



UNIVERSIDADE  
ESTADUAL DE LONDRINA

---

ALINE CRISTINA FERNANDES

**A EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA NO PROCESSO DE  
FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES:  
DESAFIOS E POSSIBILIDADES PARA O ENSINO  
INTERDISCIPLINAR**

---

Londrina  
2020

ALINE CRISTINA FERNANDES

**A EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA NO PROCESSO DE  
FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES:  
DESAFIOS E POSSIBILIDADES PARA O ENSINO  
INTERDISCIPLINAR**

Dissertação de mestrado apresentada à Banca Examinadora do Programa de Pós-Graduação em Estudos da Linguagem da Universidade Estadual de Londrina, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Estudos da Linguagem.

Orientador: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Vera Lúcia Lopes Cristovão.

Londrina  
2020

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UEL

F363 Fernandes, Aline Cristina.  
A Educação Ambiental Crítica no processo de formação continuada de professores: desafios e possibilidades para o ensino interdisciplinar / Aline Cristina Fernandes. - Londrina, 2020.  
199 f. : il.

Orientador: Vera Lúcia Lopes Cristovão.  
Dissertação (Mestrado em Estudos da Linguagem) - Universidade Estadual de Londrina, Centro de Letras e Ciências Humanas, Programa de Pós-Graduação em Estudos da Linguagem, 2020.  
Inclui bibliografia.

1. Formação Continuada - Tese. 2. Ensino Interdisciplinar - Tese. 3. Educação Ambiental - Tese. I. Lopes Cristovão, Vera Lúcia . II. Universidade Estadual de Londrina. Centro de Letras e Ciências Humanas. Programa de Pós-Graduação em Estudos da Linguagem. III. Título.

CDU 37

ALINE CRISTINA FERNANDES

**A EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA NO PROCESSO DE  
FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES:  
DESAFIOS E POSSIBILIDADES PARA O ENSINO INTERDISCIPLINAR**

Dissertação de mestrado apresentada à Banca Examinadora do Programa de Pós-Graduação em Estudos da Linguagem da Universidade Estadual de Londrina, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Estudos da Linguagem.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Orientador: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Vera Lúcia Lopes  
Cristovão  
Universidade Estadual de Londrina - UEL

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Marília Freitas de Campos Tozoni-  
Reis  
Universidade Estadual Paulista - UNIP

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Juliana Reichert Assunção Tonelli  
Universidade Estadual de Londrina - UEL

Londrina, 27 de abril de 2020.

*Dedico este trabalho:*

*Às mulheres batalhadoras.  
Cientistas, professoras, mães, donas  
de casa, filhas, esposas, amigas  
dedicadas que lutam por um mundo  
melhor;*

*Aos professores e às professoras da  
rede básica estadual de ensino.  
Esses fazem um trabalho sério e  
responsável com o cognitivo e o  
social, ultrapassando dificuldades,  
visando plantar sementes de  
esperança nos corações de crianças  
e adolescentes brasileiros;*

*Àqueles que sempre  
acreditaram em mim*

## AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, por conceder-me saúde, sabedoria, conhecimento e discernimento para realizar esta pesquisa.

À minha orientadora, Vera, por acreditar e investir em mim, ensinar-me tanto, bem como compartilhar seus conhecimentos comigo.

Às professoras Marília, Juliana e Patrícia pelas leituras e valiosas contribuições à minha pesquisa, durante a minha trajetória enquanto pesquisadora iniciante.

Às professoras Mari e Belinha, por me auxiliarem em tudo o que precisei, acreditarem no meu potencial e me incentivarem a continuar estudando.

À Universidade Estadual do Paraná (Unespar), *campus* de Campo Mourão, por ter um curso de Letras de qualidade e por possibilitar-me, enquanto graduanda, o contato com o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), o qual oportunizou-me experiências ímpares enquanto professora em formação inicial.

À Universidade Estadual de Londrina (UEL), por possibilitar o meu ingresso no Programa de Pós-Graduação em Estudos da Linguagem (PPGEL), o qual me fez crescer pessoal e profissionalmente por meio de experiências gratificantes e desafiadoras.

Aos/às participantes do grupo de estudos, Linguagem e Educação/CNPq da UEL, a “Colmeia”, coordenado pela Profa. Dra. Vera Lúcia Lopes Cristovão, por participarem da minha trajetória mestrado.

À Secretaria de Estado da Educação (SEED) do Paraná, juntamente com o Núcleo Regional de Educação de Goioerê (NRE), pelo apoio para a realização da minha pesquisa.

Ao Diretor Fabrício e à vice-diretora Silvana do Colégio Estadual Padre Jorge Scholl de Ubatã, por confiarem em meu trabalho e cederem o espaço do estabelecimento de ensino para a implementação da formação continuada.

Às participantes da oficina interdisciplinar, Adeline, Ana, Edilaine, Deise, Hosana, Irene, Maria Helena, Joelma, Renata e Silvana. Agradeço pelo comprometimento, pela amizade e pela parceria que contribuíram para que meu projeto se tornasse realidade.

A todos/todas meus/minhas professores/as, por exercerem o mais gratificante ofício: ensinar sentindo felicidade em potencializar a aprendizagem dos estudantes.

A todos/todas meus/minhas estudantes que me ensinam como amar minha profissão.

Aos meus pais, João e Nargia, por me incentivarem a lutar para ter uma profissão e a ser uma pessoa melhor e realizada a cada dia da minha vida. Sou grata por me apoiarem de todos os modos possíveis neste momento de formação.

Ao meu irmão, Alisson, por demonstrar, mesmo com tantas diferenças entre nós, apoio e compreensão neste momento de estudos.

À minha avó e madrinha, Maria, por ser exemplo de paciência, serenidade, persistência, caridade e fortaleza, sustentando-me nos momentos mais difíceis, mesmo também estando em dificuldades.

À minha amiga Melinda, cuja amizade verdadeira proporciona companheirismo, cuidado, amor, atenção e carinhos diários.

Aos amigos Ediane e Rafael, os quais, durante esses anos de estudo, sempre estiveram dispostos a me ouvir e aconselhar.

Aos/às meus/minhas colegas de pós-graduação da UEL, por serem pessoas parceiras, atenciosas, humildes e admiráveis, em especial, Alex, Cibele, Felipe, Gledson, Giuliana, Karla, Nayara e Silvia.

E, em especial ao Alisson Davis, à Isis e à Ligia, pela leitura e revisão amiga e humana, desta pesquisa.

Grata pela experiência e por poder desenvolver minha autonomia enquanto pesquisadora-cidadã atuante, responsável por uma pequena parcela de formação continuada, visando contribuir para a educação de outros cidadãos.

*One step closer...*

*Sempre estamos a um passo de alcançar nossos  
objetivos.*

*A autora*

FERNANDES, Aline Cristina. **A educação ambiental crítica no processo de formação continuada de professores:** desafios e possibilidades para o ensino interdisciplinar. 2020. 199 f. Dissertação (Mestrado em Estudos da Linguagem) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina. 2020.

## RESUMO

Em meio às mudanças ambientais impactantes na vida em sociedade, e também ao modo como a Educação Ambiental é encarada em cenário mundial e nacional, é imperativo pensar nos desafios que englobam essa temática no campo do ensino e da Formação Continuada de Professores. Aliado a isso, ter atitudes inovadoras de intervenção em contextos educacionais assume uma importância central. Tendo posto, esta pesquisa teve como objetivo principal analisar o processo de formação continuada de um grupo de professoras da Educação Básica como educadoras ambientais numa oficina de Educação Ambiental Crítica (EAC). Para tal, elaborou-se uma Sequência Didática (DOLZ; NOVERRAZ; SCHNEUWLY, 2004) com vários gêneros de texto englobando o ensino de conteúdos sobre EAC (TOZONI-REIS, 2007) para fazer parte de uma Sequência de Formação (FRANCESCON; CRISTOVÃO; TOGNATO, 2018). A Sequência Didática, enquanto material de ensino para professores, foi escolhida como um instrumento mediador devido à sua plasticidade e possibilidades de realizar um trabalho envolvendo a práxis em uma oficina interdisciplinar. Diante ao exposto, oito encontros compreenderam a implementação da oficina interdisciplinar e, além da Sequência Didática, outros três instrumentos foram utilizados para a geração de dados: questionário inicial e final, diários (REICHMANN, 2013) e a produção escrita. Com base nesses instrumentos, obtive subsídios para: descrever os elementos de mediação propostos para a formação continuada desenvolvida com um grupo de professoras da educação básica; identificar elementos envolvendo EAC na produção escrita interdisciplinar das docentes; e discutir as representações sociais (CLOT, 2010) das professoras participantes da pesquisa sobre a Educação Ambiental no ensino de sua área disciplinar, antes, ao longo e ao final da oficina. A partir da análise dos questionários, dos diários e da produção escrita, foi possível identificar e compreender o desenvolvimento das representações docentes em relação aos conceitos de Educação Ambiental Tradicional e Crítica, a colaboração e a valorização do grupo interdisciplinar, a práxis docente, a relação teórico-metodológica dos conteúdos estudados como desenvolvimento do material interdisciplinar e o (re)pensar da prática docente. Com isso, concluí que os instrumentos de mediação da oficina interdisciplinar motivaram o ensino e a aprendizagem sobre a EAC, e estimularam a autonomia docente, indicando, assim, a transformação de representações sociais das docentes sobre EAC por meio da formação continuada de professores (FCP) e a necessidade de investimentos na formação docente continuada, a qual influencia a qualidade do ensino para jovens brasileiros.

**Palavras-chave:** Formação Continuada. Ensino Interdisciplinar. Educação Ambiental.

FERNANDES, Aline Cristina. **The critical environmental education in the process of continuous teachers' education: challenges and possibilities for the interdisciplinary teaching.** 2020. 199 p. Dissertation (Master's degree in Language Studies) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2020.

## ABSTRACT

Among the impactful environmental changes in life in society, and also the way Environmental Education is faced worldwide and in national scenery, is imperative to think about the challenges which encompass this thematic in the teaching and teachers continuous education areas. Allied to this, have innovative attitudes of intervention in educational contexts takes a central importance. For this reason, the main purpose of this study is analyzing the continuous education of a teacher's group from Basic Education as environmental educators in a critical environmental education's (CEE) workshop. For this purpose, we elaborated a Didactic Sequence (DOLZ; NOVERRAZ; SCHNEUWLY, 2004) composed by various textual genres encompassing the teaching of contents about CEE (TOZONI-REIS, 2007) to compose an Education Sequence (FRANCESCON; CRISTOVÃO; TOGNATO, 2018). The Didactic Sequence, as a teaching material for teachers, was chosen as a mediator tool due to its plasticity and possibilities in perform a study involving the praxis in an interdisciplinary workshop. Based on previous ideas, eight meetings composed the implementation of the interdisciplinary workshop and, besides the Didactic Sequence, other three tools were used to the data creation: initial and final questionnaire, diaries and the written production by the teachers (REICHMANN, 2013). Based on these tools, I got subsidies for: describe the mediation elements proposed for the continuous education developed with a group of basic education teachers; identify elements involving CEE in the teacher's interdisciplinary written production and discuss the social representations (CLOT, 2010) of the teachers about Environmental Education in the teaching of their disciplinary area, before, during and in the final of the workshop. From the analysis of questionnaires, diaries and written production, it was possible identify and comprehend the development of teachers' representations in relation to the Traditional and Critical Environmental Education, and the collaboration and the appreciation of an interdisciplinary group, the teachers' praxis, the theoretical-methodological relation of the studied contents with the development of the interdisciplinary material and the (re)thinking of teachers' practice. Thereby, I concluded that the mediation tools of the interdisciplinary workshop motivated the teaching and learning about the CEE and stimulated the teacher's autonomy, indicating, thus, the transformation of teachers' social representation about CEE through the continued teacher education (CTE) and the need of investments in continuous teacher education, which influences the teaching quality for Brazilian young people.

**Keywords:** Continuous Education. Interdisciplinary Teaching. Environmental Education.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>Figura 1</b> – Relação interdependente das professoras em uma SF ao estudar por meio de uma MSD .....	41
<b>Figura 2</b> – Representação do processo da SF, da MSD e da SD .....	42
<b>Figura 3</b> – A Sequência Didática pelo Grupo Linguagem e Educação.....	80
<b>Figura 4</b> – Local de trabalho das participantes.....	86
<b>Figura 5</b> – O curso em sua macroestrutura .....	98
<b>Figura 6</b> – Objetivos da oficina interdisciplinar de FCP .....	103
<b>Figura 7</b> – Ilustração da capa do material interdisciplinar .....	173

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1</b>	– Resposta à pergunta 1 .....	112
<b>Gráfico 2</b>	– STT desenvolvidos a partir do SOT 1.1 .....	113
<b>Gráfico 3</b>	– STT desenvolvidos a partir da SOT 2.....	113
<b>Gráfico 4</b>	– STT desenvolvidas a partir da SOT 3.....	114
<b>Gráfico 5</b>	– STT desenvolvidos a partir da SOT 4.....	115
<b>Gráfico 6</b>	– STT desenvolvido a partir da SOT 5.....	115
<b>Gráfico 7</b>	– STT desenvolvidos a partir da SOT 5.....	116
<b>Gráfico 8</b>	– STT desenvolvidos a partir do SOT 6.....	117
<b>Gráfico 9</b>	– STT desenvolvidos a partir do SOT 7.....	118
<b>Gráfico 10</b>	– STT desenvolvidos a partir do SOT 8.....	118
<b>Gráfico 11</b>	– STT desenvolvidos a partir do SOT 1.....	120
<b>Gráfico 12</b>	– STT desenvolvidos a partir do SOT 2.....	121
<b>Gráfico 13</b>	– STT desenvolvidos a partir do SOT 3.....	121
<b>Gráfico 14</b>	– STT desenvolvidos a partir do SOT 4.....	122
<b>Gráfico 15</b>	– STT desenvolvidos a partir do SOT 5.....	123
<b>Gráfico 16</b>	– STT desenvolvidos a partir do SOT 5.....	124
<b>Gráfico 17</b>	– STT desenvolvidos a partir do SOT 6.....	125
<b>Gráfico 18</b>	– STT desenvolvidas a partir do SOT 7.....	126
<b>Gráfico 19</b>	– STT desenvolvidos a partir do SOT 8.....	127
<b>Gráfico 20</b>	– STT desenvolvidos a partir do SOT 9.....	128
<b>Gráfico 21</b>	– STT desenvolvidos a partir do SOT 10.....	129
<b>Gráfico 22</b>	– STT desenvolvidos a partir do SOT 11.....	130
<b>Gráfico 23</b>	– STT desenvolvidos a partir do SOT 12.....	130
<b>Gráfico 24</b>	– Quantidade de linhas P1 .....	148
<b>Gráfico 25</b>	– Quantidade de linhas P2 .....	149
<b>Gráfico 26</b>	– Quantidade de linhas P3 .....	150
<b>Gráfico 27</b>	– Quantidade de linhas P4 .....	150
<b>Gráfico 28</b>	– Quantidade de linhas P5 .....	151
<b>Gráfico 29</b>	– Quantidade de linhas P6 .....	151
<b>Gráfico 30</b>	– Quantidade de linhas P7 .....	152
<b>Gráfico 31</b>	– Quantidade de linhas P8 .....	152
<b>Gráfico 32</b>	– Quantidade de linhas P9 .....	153

<b>Gráfico 33</b>	– Quantidade de linhas P10 .....	154
<b>Gráfico 34</b>	– STT elencados nos diários do primeiro encontro da oficina .....	155
<b>Gráfico 35</b>	– VE do encontro 1 .....	156
<b>Gráfico 36</b>	– STT elencados no segundo encontro da oficina.....	157
<b>Gráfico 37</b>	– VE encontro 2.....	157
<b>Gráfico 38</b>	– STT elencados no terceiro encontro da oficina.....	158
<b>Gráfico 39</b>	– VE encontro 3.....	158
<b>Gráfico 40</b>	– STT identificados no quarto encontro da oficina.....	159
<b>Gráfico 41</b>	– VE do encontro 4.....	160
<b>Gráfico 42</b>	– STT identificadas no quinto encontro da oficina .....	161
<b>Gráfico 43</b>	– VE do encontro 5.....	161
<b>Gráfico 44</b>	– STT identificados no sexto encontro da oficina .....	162
<b>Gráfico 45</b>	– VE do encontro 6.....	162
<b>Gráfico 46</b>	– STT identificados no sétimo encontro da oficina .....	163
<b>Gráfico 47</b>	– VE do encontro 7.....	163
<b>Gráfico 48</b>	– STT identificados no oitavo encontro da oficina .....	164
<b>Gráfico 49</b>	– VE do encontro 8.....	165

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1</b>	– Síntese de artigos sobre EA.....	15
<b>Quadro 2</b>	– Síntese de características das pesquisas sobre EA .....	21
<b>Quadro 3</b>	– Quadro de Vozes Enunciativas segundo Bronckart .....	72
<b>Quadro 4</b>	– Perguntas do questionário inicial .....	87
<b>Quadro 5</b>	– Perguntas do questionário final.....	88
<b>Quadro 6</b>	– A oficina .....	95
<b>Quadro 7</b>	– Síntese da metodologia da pesquisa .....	96
<b>Quadro 8</b>	– Referências das leituras realizadas ao longo da oficina .....	100
<b>Quadro 9</b>	– Macroestrutura do encontro 1 .....	104
<b>Quadro 10</b>	– Macroestrutura do encontro 2 .....	105
<b>Quadro 11</b>	– Macroestrutura do encontro 3 .....	106
<b>Quadro 12</b>	– Macroestrutura do encontro 4 .....	107
<b>Quadro 13</b>	– Macroestrutura do encontro 5 .....	108
<b>Quadro 14</b>	– Macroestrutura do encontro 6 .....	109
<b>Quadro 15</b>	– Macroestrutura do encontro 7 .....	110
<b>Quadro 16</b>	– Macroestrutura do encontro 8 .....	110
<b>Quadro 17</b>	– SOT: Características de FCP.....	132
<b>Quadro 18</b>	– SOT: Trabalho com a EA.....	133
<b>Quadro 19</b>	– SOT: Atitudes de um educador ambiental .....	133
<b>Quadro 20</b>	– SOT: Desafios de um educador ambiental .....	134
<b>Quadro 21</b>	– SOT: Complexidade do tema EA para trabalhar com adolescentes.....	135
<b>Quadro 22</b>	– SOT: Diferenças entre EA tradicional e crítica.....	136
<b>Quadro 23</b>	– SOT: Definição de EA de acordo com a participante .....	139
<b>Quadro 24</b>	– SOT: Definição e diferenças entre EA tradicional e crítica.....	140
<b>Quadro 25</b>	– SOT: Interdisciplinaridade .....	140
<b>Quadro 26</b>	– SOT: Aprendizagens interdisciplinares necessárias .....	141
<b>Quadro 27</b>	– SOT: Impressões sobre a oficina de FCP .....	143
<b>Quadro 28</b>	– SOT: Compreensão da EAC por meio da FCP .....	144
<b>Quadro 29</b>	– Recorrência de STT no questionário inicial.....	145
<b>Quadro 30</b>	– Recorrência de STT no questionário final .....	145

<b>Quadro 31</b> – VE recorrentes no QI .....	146
<b>Quadro 32</b> – VE recorrentes no QF .....	146
<b>Quadro 33</b> – Os STT recorrentes nos diários das participantes .....	166
<b>Quadro 34</b> – Recorrência das VE nos diários .....	167
<b>Quadro 35</b> – STT desenvolvidos na produção escrita/material interdisciplinar.....	177
<b>Quadro 36</b> – VE recorrentes na produção escrita/material interdisciplinar .....	177
<b>Quadro 37</b> – Cotejamento STT recorrentes nos instrumentos de geração dados.....	178
<b>Quadro 38</b> – Categorias de STT recorrentes nos instrumentos de geração dados.....	180
<b>Quadro 39</b> – Cotejamento VE recorrentes nos instrumentos de geração dados.....	180

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CA	Capacidade de Ação
CD	Capacidade Discursiva
CL	Capacidades de Linguagem
CLD	Capacidade Linguístico-Discursiva
CMS	Capacidade Multisemiótica
CS	Capacidade de Significação
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
D	Diários
DCE	Diretrizes Curriculares Estaduais de Língua Estrangeira Moderna
DCNEA	Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental
E	Encontro
EA	Educação Ambiental
EAC	Educação Ambiental Crítica
EB	Educação Básica
EF	Ensino Fundamental
EJA	Educação para Jovens e Adultos
EM	Ensino Médio
EMC	Educação em Mudanças Climáticas
FCP	Formação Continuada de Professores
LE	Língua Estrangeira
Fecilcam	Faculdade Estadual de Ciências e Letras de Campo Mourão
LEM	Língua Estrangeira Moderna
LI	Língua Inglesa
ISD	Interacionismo Sociodiscursivo
MEC	Ministério da Educação
MSD	Metasequência Didática
NRE	Núcleo Regional de Educação
ODM	Objetivos Desenvolvimento do Milênio
ONU	Organização das Nações Unidas
PCN	Parâmetros Curriculares Nacionais
PDE	Programa de Desenvolvimento Educacional
PE	Produção Escrita
PI	Pesquisa de Intervenção
ProNEA	Programa Nacional de Educação Ambiental
Pibid	Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência
PNEA	Política Nacional de Educação Ambiental
QI	Questionário Inicial
QF	Questionário Final
SD	Sequência Didática
SEED	Secretaria de Estado da Educação
SOT	Segmento de Orientação Temática
STT	Segmento de Tratamento Temático
SF	Sequência de Formação

UEL	Universidade Estadual de Londrina
UFRN	Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Unespar	Universidade Estadual do Paraná
VE	Vozes Enunciativas
VC	Vozes Científicas
VPE	Vozes Pessoais
VPR	Vozes Profissionais

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	06
1.1	MOTIVAÇÕES PARA ESTA PESQUISA .....	07
1.2	TRAJETÓRIA .....	08
1.3	JUSTIFICATIVA .....	10
1.4	A PESQUISA .....	13
1.5	PANORAMA DE PESQUISAS SOBRE A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E A FORMAÇÃO DE PROFESSORES.....	14
<b>2</b>	<b>FORM(AÇÃO) CONTINUADA DE PROFESSORES: DESAFIOS E POSSIBILIDADES</b> .....	25
2.1	A FORMAÇÃO DE PROFESSORES.....	25
2.2	COMO IMPLEMENTAR UMA FORMAÇÃO CONTINUADA SEM SER <i>TOP- DOWN?</i> .....	35
2.3	NOVAS PERSPECTIVAS DE FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES.....	38
<b>3</b>	<b>EDUCAÇÃO AMBIENTAL</b> .....	46
3.1	A EDUCAÇÃO AMBIENTAL TRADICIONAL E CRÍTICA .....	46
3.2	EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA.....	55
3.3	A INTERDISCIPLINARIDADE.....	63
<b>4</b>	<b>EDUCAÇÃO E LINGUAGEM: INTERAÇÕES POTENCIALIZADORAS DE DESENVOLVIMENTO</b> .....	67
4.1	O INTERACIONISMO SOCIODISCURSIVO.....	67
4.2	DIDÁTICA DE LÍNGUAS: O ENSINO COM BASE EM GÊNEROS DE TEXTO VIA SEQUÊNCIA DIDÁTICA E SEQUÊNCIA DE FORMAÇÃO .....	74
<b>5</b>	<b>PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b> .....	82

5.1	CONCEITUAÇÃO DA PESQUISA .....	82
5.2	CONTEXTO DA PESQUISA .....	83
5.3	AS PARTICIPANTES DA PESQUISA.....	84
5.4	A PESQUISADORA.....	86
5.5	INSTRUMENTOS E PROCEDIMENTOS DE GERAÇÃO E GERAÇÃO DE DADOS .....	87
5.6	OS INSTRUMENTOS DE GERAÇÃO DE DADOS .....	87
5.7	O PAPEL DO DIÁRIO DE APRENDIZAGEM EM UMA FORMAÇÃO DOCENTE.....	89
5.8	A OFICINA.....	94
<b>6</b>	<b>RESULTADOS DAS ANÁLISES DOS DADOS E DISCUSSÃO.....</b>	<b>97</b>
6.1	DESCRIÇÃO DA FORMAÇÃO CONTINUADA INTERDISCIPLINAR .....	98
6.2	REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DAS PARTICIPANTES .....	111
6.2.1	Panorama Geral e Análise do Questionário Inicial.....	112
6.2.2	Panorama Geral e Análise do Questionário Final .....	119
6.2.3	Cotejamento entre os Questionários Inicial e Final .....	131
6.2.4	Panorama Geral dos Diários.....	147
6.3	PANORAMA DA PRODUÇÃO ESCRITA .....	168
6.3.1	Elementos na EAC no material interdisciplinar (Produção Escrita).....	172
6.4	COTEJAMENTO DE DADOS.....	177
<b>7</b>	<b>CONCLUSÃO .....</b>	<b>182</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>187</b>

<b>APÊNDICES</b> .....	199
APÊNDICE A – SD formação em EAC .....	200
APÊNDICE B – SD sobre EAC .....	281
APÊNDICE C – Produção escrita das participantes.....	283
APÊNDICE D – Questionário inicial .....	304
APÊNDICE E – Questionário final.....	312
APÊNDICE F – Fotos diário encontro 1 .....	331
APÊNDICE G – Fotos diário encontro 8.....	342
APÊNDICE H – Análises diários por encontro .....	350
APÊNDICE I – Análises STT.....	403
APÊNDICE J – Fotos da oficina .....	416
<b>ANEXOS</b> .....	421
ANEXO A – Parecer consubstanciado – Plataforma Brasil.....	422
ANEXO B – Termos de consentimento .....	431

## 1 INTRODUÇÃO

A importância da Educação Ambiental, que compreende as relações entre homem, natureza, educação, meio ambiente e sociedade, vem sendo reconhecida, mundialmente, há quase cinco décadas. E a escola é um lugar propício para desenvolver os conhecimentos ambientais e compartilhar as responsabilidades sociais.

Atualmente, a nossa pátria não valoriza o meio ambiente, nem prioriza a educação. No cenário das pesquisas, as verbas que as financiam são contingenciadas ou cortadas. No contexto ambiental, a responsabilidade dos danos causados ao meio ambiente é atribuída a um grupo em particular. E no panorama educacional, resta aos docentes que lecionam continuarem sendo exemplos de perseverança, buscando, individualmente, melhorias locais e globais. Enfim, a educação brasileira urge por mudanças!

É triste ver as realizações educacionais serem desvalorizadas e retiradas. E, para prejudicar ainda mais a luta de nossa classe, os discursos dos demagogos desqualificam os conteúdos científicos. Enquanto cidadã, afirmo que a beleza de nossa pátria está desbotada perante tamanho obscurantismo. Por isso que, no Brasil, é um desafio ter liberdade para pesquisar e problematizar qualquer tema social.

Portanto, nesse espaço de pesquisa, reivindico por liberdade e igualdade para investigar fatos relevantes, os quais envolvem linguagem e educação e visam contribuir para a formação docente continuada. Enquanto professora da rede básica pública de ensino, eu luto para que a educação seja um direito de todos, e não de uma minoria privilegiada. E a Educação Ambiental é um meio para que nossa vida seja sempre valorizada e priorizada. Vislumbro uma sociedade mais unida, acreditando na educação como a melhor “arma” para as mudanças.

Entretanto, mesmo que a justiça não esteja fortalecida para garantir os direitos de liberdade de expressão e a educação da sociedade, existem milhares de professores tendo atitudes heróicas, diariamente, em salas de aula do nosso país.

Nessa parte introdutória, apresento quais foram os motivos essenciais para a pesquisa com a Educação Ambiental Crítica (EAC) e descrevo a minha trajetória enquanto estudante da educação básica até a pós-graduação, com vistas a justificar a importância da educação na vida dos sujeitos. Também, justifico esta pesquisa envolvendo o estudo da Educação Ambiental (EA) e a Formação Continuada de Professores (FCP). Em seguida, apresento os objetivos desta pesquisa e, ao final, contextualizo este estudo a partir de um panorama de pesquisas envolvendo a EA e a FCP.

### 1.1 Motivações para esta pesquisa

Ao escolher pesquisar a FCP, unindo-a com o tema interdisciplinar da EA, senti-me desafiada. Com esta pesquisa, ensejei entender o processo de aprendizagem dos professores, a fim de procurar meios de auxiliá-los a ter acesso a estudos, novas perspectivas de ensino e possibilidades de atividades pedagógicas. Com essa iniciativa, busquei despertar-lhes percepções de como é importante estar em constante formação, para que, com o passar do tempo, eles aperfeiçoem a prática docente, beneficiem o processo de ensino e também disseminem e contribuam para a valorização da formação docente.

Minha história de vida é uma das justificativas para esta pesquisa. Tenho certeza que esta dissertação começou antes de seu planejamento, do pré-projeto, da seleção e do processo de escrita. Comecei esta pesquisa quando acreditei, juntamente com minha mãe, nas possibilidades de mudar minha história de vida por meio da educação, tanto na formação inicial quanto na continuada.

A EA sempre esteve presente na minha vida, em âmbitos formais e informais. No entanto, quando somos crianças ou adolescentes, se não formos motivados a refletir sobre determinadas problemáticas, dificilmente pensamos sobre as contradições que nos cercam, somente vivemos alienados a partir das condições que nos são ofertadas nos meios sociais aos quais estamos inseridos.

Em 2017, ao pensar em um pré-projeto de pesquisa, pesquisei várias temáticas e me interessei pela temática da EAC. Assim, visei associá-la à problemática da FCP no Brasil.<sup>1</sup>

Falar sobre EA enquanto um tema interdisciplinar para o ensino é uma tarefa desafiadora, tanto pela urgência em formar docentes capacitados para trabalhar os diferentes âmbitos no ensino, quanto pela amplitude de temas que a temática engloba. Mostrar possibilidades de ensino a partir de diferentes perspectivas faz parte desta pesquisa.

A seguir, escrevo sobre a minha trajetória de vida enquanto estudante, para facilitar a compreensão dos leitores em relação aos elementos constituintes da minha vida enquanto estudante, docente e pesquisadora em formação.

## 1.2 Trajetória

Sempre fui aluna de escola pública, comecei a estudar Inglês na 5<sup>o</sup> série do Ensino Fundamental (EF). Era uma aluna esforçada, não era das melhores, mas sempre tentava realizar as atividades propostas.

Quando estava no 2<sup>o</sup> ano do Ensino Médio (EM), recusei uma oportunidade de cursar inglês, pois, na época, minha família morava em um sítio distante da cidade. Devido à insistência de minha mãe, ganhei uma bolsa de estudos para aprender o idioma em uma escola de línguas local. Durante o curso, percebi que já sabia vários conteúdos pelo fato de já tê-los aprendidos no colégio regular na Educação Básica (EB). Apesar da facilidade com o conteúdo, a dificuldade na pronúncia era evidente em razão da timidez, que sempre me acompanhou.

O tempo passou e percebi que entendia o conteúdo com facilidade. Por coincidência, a proprietária da escola de idiomas era minha professora de

---

<sup>1</sup>Quando fiz a seleção para o mestrado, me interessei pelo projeto de pesquisa de minha orientadora. O projeto de pesquisa, cadastrado na UEL (10171) e concluído em 2019, intitula-se “Práticas Sociais E Discursivas Sobre Meio Ambiente Em Tempos Globalizados: Implicações E Perspectivas Para Educação Em Língua Estrangeira” e foi coordenado por Vera Lúcia Lopes Cristovão, que teve bolsa de produtividade em pesquisa pelo período de 1 de março de 2016 a 28 de fevereiro de 2019. Trata-se de um projeto que envolveu estudantes da graduação e mestrado acadêmico com pesquisas acerca da linguagem e do meio ambiente.

Inglês na EB. Sem eu perceber, ela já observava meu comportamento em sala de aula e meu aprendizado, tanto na EB quanto no curso de idiomas.

Passado o período de um ano de estudo, surgiu outra oportunidade: comecei a substituir um professor nas turmas de crianças e, com isso, as dificuldades começaram a aparecer. Não relacionado ao conteúdo em si, mas no tocante à metodologia do ensino. Não tive nenhum treinamento ou formação anterior para lecionar, somente utilizava meus conhecimentos prévios sobre ensinar a partir das minhas observações durante minha vida de estudante.

Em seguida, tive a oportunidade de me inscrever no meu primeiro vestibular. Concorri a uma vaga para o curso de Licenciatura em Letras da Faculdade Estadual de Ciências e Letras de Campo Mourão (Fecilcam), atualmente *campus* de Campo Mourão da Universidade Estadual do Paraná (Unespar), no qual fui aprovada e ingressei.

Assim sendo, durante a graduação, eu participei por três anos do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (Pibid) no subprojeto de Língua Inglesa. Por meio do Pibid, comecei a participar de eventos científicos, produção e implementação de materiais didáticos nas escolas públicas, entre outras atividades. Desse modo, comecei a sentir-me cada vez mais motivada a participar do Programa e das aulas da graduação.

Quando cursava o segundo ano da graduação, fiz a prova do concurso do Estado do Paraná para professor de LI e fui aprovada para as outras fases. Ao ser convocada para a prova didática, utilizei parte de um material que eu havia preparado para as aulas no Pibid e, então, tive segurança sobre o que eu estava lecionando para a banca avaliadora. Em 2016, fui convocada para assumir 20 horas aulas de LI pela Secretaria de Estado da Educação (SEED). Acredito que meu trabalho oportunizou experiências muito relevantes para minha vida pessoal e formação profissional.

Sinto orgulho da minha trajetória e, ao planejar as aulas, recordo das minhas dificuldades e meu esforço para ensinar de modo mais interessante e significativo aos estudantes.

Essa história iniciou-se com um incentivo da minha mãe, a qual vislumbrou uma profissão na LI. O caráter político da língua não fazia parte dessa idealização, surgia apenas um desejo de ascensão social por meio de

uma profissão. A LI é uma língua conhecida popularmente como língua do dominador, da imposição, mas, para mim, tornou-se uma língua de oportunidades.

Mesmo com as dificuldades do percurso na graduação e pós-graduação, o acesso aos estudos continua sendo um instrumento para que estudantes tenham chances de fazerem escolhas com criticidade e de terem uma profissão.

A seguir, explicitarei a justificativa que embasa essa pesquisa. Ao conhecê-la, é possível entender a relevância do estudo da EAC para o campo da linguagem e da educação.

### 1.3 Justificativa

No ano de 2018, já observávamos o aumento no panorama de desastres ambientais no mundo todo. Desastres naturais como as queimadas, os alagamentos, os abalos sísmicos, as tempestades de areia e de calor foram agravados pela ação dos seres humanos em relação ao meio ambiente. Em consonância aos problemas ambientais, com o passar do tempo, o orgulho em ser brasileiro ofuscou-se. O desequilíbrio ambiental continuou e foi ao encontro da instabilidade política, econômica e social que o povo brasileiro vive. No ano de 2019, a intolerância em várias áreas, infelizmente, prevaleceu. Os problemas ambientais brasileiros são tratados como casos alheios a nossa sociedade, e os acordos políticos objetivam o fortalecimento econômico do país à custa da desvitalização da imagem ambiental brasileira.

O Brasil, em 2019, foi cenário de desastres ambientais que estarreceram a população mundial. Rompimento de barragens de mineradora, queimadas provocadas pelo desmatamento, mineração e garimpo em terras indígenas sem licenciamento, liberação de agrotóxicos, entre outros problemas ambientais. Isso nos mostra que viver em meio aos caos ambiental não exige apenas aprender a lidar com as contradições socioambientais, mas, também, observar a necessidade de nos questionarmos por quais motivos os fatores ambientais não melhoram. Por isso a urgência em debater assuntos sobre EA,

pois o pouco que fizemos, com criticidade, contribui para desacelerar os impactos piores que estão por vir.

Atualmente, a agricultura e o meio ambiente são encarados, erroneamente, como uma dicotomia. O Brasil, país conhecido popularmente por ser o “celeiro do mundo” devido à grande produção alimentícia, é espaço de opiniões divididas de defensores da agricultura e do meio ambiente. Lamentavelmente, parte da população não entende que o meio ambiente está relacionado com a economia e a segurança alimentar do país, nem associam as dificuldades locais de plantações com os fenômenos ambientais globais, pois não percebem essa interligação. Portanto, o meio ambiente e a sociedade são uma totalidade, nada está isolado, ou seja, o homem é parte integrante do meio ambiente. Desse modo, é urgente propiciar o acesso à educação, juntamente com tecnologia e políticas públicas, com vistas a enriquecer e desenvolver a sociedade de modo geral.

Pelo que temos acompanhado na mídia, os demagogos culpam organizações não governamentais e pessoas de outros países pelos problemas ambientais do Brasil. Além disso, negam dados científicos sobre o meio ambiente e fazem críticas sobre a legislação ambiental. Desse modo, propositalmente, os temas ambientais viram polêmica e são colocados de lado, e as pessoas que estudam e debatem sobre eles são considerados “da oposição”.

Não podemos deixar que um representante político estimule a população a ficar alheia aos problemas ambientais. A crise é socioambiental e não é responsabilidade apenas de um grupo específico de pessoas. A responsabilidade é de todos aqueles cidadãos que elegem representantes que não consideram as causas socioambientais importantes; de pessoas que não acreditam em uma mídia responsável; e da imprensa que não lida com seriedade com os fatos científicos e sociais e que transformou-se em uma verdadeira fábrica de *fake<sup>2</sup> news*. Sendo assim, melhorias acontecem a partir do momento em que elegemos representantes que lutam por políticas públicas para todas as esferas sociais.

---

<sup>2</sup>Palavra de origem da língua inglesa e que significa “notícias falsas”.

Os anos passam e nos perguntamos: por que o discurso ambiental é sempre adiado ou levado adiante do mesmo jeito, sendo que existem tantos estudos e trabalhos científicos sobre o meio ambiente? Uma possível explicação para isso foi o discurso político do ano de 2019. Ficou explícito que há uma contradição em relação às metas de produção de riqueza dos países e os acordos mundiais para o desenvolvimento sustentável.

Além disso, as mudanças dos sistemas sociais aceleram as degradações ambientais, estas que também ocorrem por variações dos sistemas naturais. A partir desse entendimento, é visível a necessidade de uma mudança cultural, objetivando a participação no processo de discussões ambientais. Desse modo, os esforços em aliar ciência com política e demandas sociais visam analisar os problemas ambientais sob diferentes perspectivas, para buscar possibilidades em soluções.

Acreditamos<sup>3</sup> que, por meio da educação, o acesso ao conhecimento e o entendimento das diversas perspectivas formam o cidadão para agir no mundo de modo crítico. Desse modo, ao garantir o direito à educação, possibilitamos que o sujeito tenha discernimento e associe fatos locais aos globais, e não se deixe iludir por informações rasas ou falsas. Por isso, este estudo desenvolve a relevância de estudar a EAC e a FCP.

Durante essa pesquisa de mestrado, mesmo diante das dificuldades em ser pesquisadora e professora da rede pública de ensino, visei ser criativa para atingir os objetivos do estudo e, principalmente, intentei contribuir para a realidade local da formação docente continuada da EB.

Sendo assim, a presente pesquisa se justifica pela urgência em formar docentes e estudantes para a EAC, diante do lastimoso cenário ambiental, político e social brasileiro. A seguir, apresento os objetivos deste estudo.

---

<sup>3</sup> Ao reconhecer a importância das Vozes Enunciativas (BRONCKART, 1999), para interpretação de um texto, justifico o uso da primeira pessoa do singular e do plural durante a escrita deste trabalho. A princípio o uso das duas pessoas pode causar uma confusão durante a leitura. Sendo assim, gostaria de explicar minha escolha lexical. Compreendo a importância do uso da primeira pessoa do singular, para expressar a autonomia do pesquisador. Por outro lado, entendo que este trabalho foi desenvolvido por muitas pessoas (minha orientadora, as participantes, as convidadas para a oficina, as professoras participante da banca etc.), as quais contribuíram para que ele se tornasse realidade. Então, minha escolha foi manter a primeira pessoa do singular, para ações que partiram, especificamente, de mim. E utilizar o “nós”, para ações ou interpretações coletivas, mostrando a horizontalidade desta pesquisa. Com isto, evidencio a importância e a valorização dos sujeitos que contribuíram e participaram desta pesquisa.

#### 1.4 A pesquisa

Esta pesquisa se centra no campo da FCP da EB da rede estadual de ensino do Estado do Paraná. Como integrante do corpo docente da EB, interesse-me pelos estudos sobre a EAC (TOZONI-REIS, 2006), trabalhada nos âmbitos históricos, sociais e ambientais, como conteúdo interdisciplinar no currículo da disciplina de LI, e visando seu caráter contínuo, transformador e emancipatório. Para tanto, pesquiso, mais detalhadamente, o papel da FCP enquanto elemento otimizador de práticas educativas no contexto da EB. Essa pesquisa se pauta, principalmente, nas concepções teórico-metodológicas do Interacionismo Socio Discursivo (ISD) (BRONCKART, 1999) e do procedimento da Sequência Didática (SD) (SCHNEUWLY; DOLZ, 2004) e da EA (DIAS; BONFIM, 2007; GEÓRGIA, 1977; TOZONI-REIS, 2006; 2007; TOZONI-REIS; CAMPOS, 2015).

Tal interesse vai ao encontro de algumas investigações que vêm sendo realizadas na tentativa de compreender a FCP em relação à EA. De acordo com a pesquisa realizada por Tozoni-Reis e Souza (2014), docentes e estudantes possuem concepções precárias e simples sobre a EA. Isso afasta esses sujeitos das perspectivas críticas que envolvem questões “históricas, sociais, políticas e econômicas das relações das sociedades com o ambiente” (TOZONI-REIS et al., 2015, p.7). Essa constatação aponta para a necessidade de um estudo mais aprofundado sobre esse tema em contextos de formação docente. Em função disso, considero os conceitos científicos inerentes ao trabalho do professor e seus elementos constitutivos importantes para (re)construir as próprias práticas, refletindo sobre os objetivos, as contribuições e como melhorar a prática educacional e formativa em relação à EA.

Optamos, neste estudo, por uma das perspectivas teóricas de ensino de línguas com base em gêneros de texto (BRONCKART, 1999; DOLZ; NOVERRAZ; SCHNEUWLY, 2004), os quais circulam em diversas esferas sociais e, quando bem apropriados pelos sujeitos, possibilitam a ação consciente por meio da e na linguagem, auxiliando o desenvolvimento humano nos processos de construção social e cultural dos sujeitos.

Diante da necessidade de realizar uma pesquisa com vistas ao desenvolvimento da FCP e da consciência cidadã em relação à EA, o objetivo geral desta pesquisa é analisar o processo de formação continuada de um grupo de professoras da EB como educadoras ambientais numa oficina de EAC.

E os objetivos específicos que guiam esta pesquisa são os seguintes:

- I. Descrever os elementos de mediação propostos para a formação continuada desenvolvida com um grupo de professoras da educação básica, com o intuito de auxiliar na formação de educador ambiental crítico por meio de uma oficina com foco na EA de modo interdisciplinar;
- II. Discutir as representações sociais das professoras participantes no ensino de sua área disciplinar ao longo da oficina;
- III. Identificar elementos envolvendo EAC na produção escrita de um material interdisciplinar de autoria das docentes.

Almejando alcançar os objetivos deste estudo, geramos dados por meio de uma oficina de formação continuada interdisciplinar de professores, com dez professoras participantes, em um colégio da rede pública estadual de Ubitatã, no Estado do Paraná. Os instrumentos utilizados foram: questionário inicial e final, diários e produção escrita do material interdisciplinar feito pelas participantes.

Adiante, explicitamos um mapeamento de pesquisas englobando a EA, visando demonstrar sua importância para a formação inicial e continuada.

### 1.5 Panorama de pesquisas sobre a Educação Ambiental e a Formação de professores

Neste espaço, abordamos pesquisas e reflexões acerca da temática ambiental e as suas relações com a FCP. Ao propiciar um panorama de pesquisas, evidenciamos a relevância de trabalhar com esse tema em uma FCP interdisciplinar.

Muitas pessoas questionam o motivo em estudar EA e também indagam sobre como relacionar seus temas afins, a formação docente e o ensino de

línguas. De fato, percebemos que os desafios são imensos, mas acreditamos que o ensino de línguas nos possibilita o diálogo com as diversas áreas. E a EA é uma área interdisciplinar que merece a contribuição de mais estudos, para, assim, ser entendida de modo mais crítico e possibilitar novas ações no mundo.

A seguir, apresentamos uma revisão bibliográfica de dez artigos, os quais mostram estudos envolvendo a relevância de formações em EA. Ao lê-los, buscamos entender metodologias e procedimentos de implementação de cursos sobre EA. Aliás, entender como realizar formações nessa área representa uma base motivadora para buscar possibilidades e maneiras significativas de implementação de FCP interdisciplinar, assim como desenvolvemos nesta pesquisa.

Anteriormente à revisão bibliográfica, realizamos um mapeamento sobre o termo Educação Ambiental. Primeiramente, pesquisamos no *Google Scholar* a palavra chave *Environmental Education* e restringimos a busca ao ano 2018, o que gerou 9.510 resultados. Em um segundo momento, para filtrar esse elevado número, realizamos a leitura dos títulos e resumos dos artigos e identificamos aqueles que estabeleciam relação com a formação inicial ou continuada e outros cujo tema acrescentaria novos conhecimentos para mim, enquanto proponente de uma oficina sobre EAC. Além disso, nos atentamos para os termos: interdisciplinar, experiências com estudantes, professores da rede pública, escolas de ensino fundamental e médio. Foram analisadas as dez primeiras páginas e salvos 24 arquivos em *Portable Document Format* (PDF) para leitura.

Mas foi na Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental (REMEA)<sup>4</sup> que descobrimos uma fonte excelente de pesquisa. Como critério de seleção, analisamos os títulos e resumos dos artigos. Ao final, selecionamos 19 artigos dessa revista para leitura, dos quais dez foram lidos para contribuir com esta revisão bibliográfica. O Quadro 1 apresenta esses dados nos dez artigos estudados.

#### Quadro 1 - Síntese de artigos sobre EA

---

<sup>4</sup> Outras fontes de busca sobre a temática EA e FCP são os anais dos Encontros de Pesquisa em EA e nos anais da ANPEd.

1	T	Quais seriam as Questões Globais que desafiam a Educação Ambiental? Para além do modismo, uma análise sistemática e uma visão sistêmica
	A	SAITO, Carlos Hiroo Saito.
	AC	Educação
	OG	Aprofundar sobre as decisões da Organização das Nações Unidas sobre a pauta prioritária para o globo, de acordo com o estudo das Décadas Internacionais e os Anos Internacionais, além dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) e os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) e Política Nacional de Educação Ambiental.
2	T	Pedagogia da (in)disciplina ambiental: desafios político-pedagógicos na formação de educadores ambientais no ensino superior
	A	DICKMANN, Ivo.
	AC	Formação inicial e continuada
	OG	Problematizar questões relativas à formação dos educadores ambientais nos diversos níveis educacionais e diferentes contextos formativos.
3	T	Tendências epistemológicas e metodológicas nas pesquisas em educação ambiental na América Latina: discutindo as produções Brasil-México
	A	PEREIRA, Vilmar Alves; SATO, Michèle; SILVA, Márcia Pereira da.
	AC	Educação
	OG	Realizar um panorama das principais tendências epistemológicas presentes nas pesquisas em EA no Brasil e no México, por meio da análise de publicações em duas revistas.
4	T	O materialismo histórico dialético na pesquisa em educação ambiental
	A	SOUZA, Antônio Lisboa Leitão; GONZAGA, Magnus José Barros.
	AC	Educação
	OG	Abordar o materialismo histórico dialético na pesquisa em EA.
5	T	A previsão do controle social pela participação nas políticas públicas: uma análise a partir dos documentos oficiais que tratam sobre a Educação Ambiental
	A	SILVA, Matheus Lopes da; CAPORLÍNGUA, Vanessa Hernandez.
	AC	Educação
	OG	Apresentar a possibilidade do controle social por meio da participação nas políticas públicas socioambientais no Brasil e analisar o conteúdo de documentos de EA.
6	T	A educação ambiental na formação dos professores da EJA: elemento formativo do sujeito ecológico
	A	CARVALHO, Dayana Nascimento; MELO, Geovana Ferreira.
	AC	Formação continuada
	OG	Discutir as fragilidades referentes à EA na formação de professores na EJA.
7	T	O ProNEA como política pública: a educação ambiental e a arte do (re)encontro
	A	GUERRA, Antonio Fernando S.; ORSI, Raquel Fabiane Mafra.
	AC	Educação
	OG	Refletir sobre políticas públicas de EA.
8	T	Um estudo sobre a questão ambiental do descarte de medicamentos: utilizando a tecnologia da informação e comunicação no ambiente escolar
	A	VELHO, André Ricardo Theodoro; MAURELL, Joice; BARWALDT, Regina; ROSA, Vagner.
	AC	Formação inicial

	OG	Promover a consciência ambiental no que tange ao descarte incorreto de medicamentos pela população em geral.
9	T	A educação ambiental crítica na pedagogia: o caso de uma faculdade do sul de Minas
	A	CARVALHO, Andreia Marcelina Silva; MONTEIRO, Bruno Andrade Pinto.
	AC	Pedagogia
	OG	Discutir as contribuições do curso sobre EAC para a formação dos acadêmicos.
10	T	Educação Infantil, Educação Ambiental e construção de valores: uma proposta de formação docente
	A	BISSACO, Cristiane Magalhães; MACHADO DA SILVA, Deise; REIS, Danielle Aparecida dos.
	AC	Formação continuada
	OG	Descrever uma formação continuada em EA do município de Araçatuba, em São Paulo.

T: título; A: autor (es); AC: área do conhecimento; OG: objetivo geral.

Fonte: A autora.

Dos dez artigos estudados,<sup>5</sup> três são de base primária, pois analisam dados que foram gerados ou gerados, e sete artigos são de base secundária, uma vez que realizaram revisão de literatura e discussão teórica. Embora os artigos não tivessem foco por completo no ensino por meio da EAC, a leitura dos textos nos auxiliou a entender o processo de análises documentais e como aconteceram implementações em relação à EA, servindo, assim, de base e inspiração para a oficina interdisciplinar de FCP, foco deste estudo. A seguir, explico sobre o conteúdo de cada artigo analisado.

Saito (2017) analisou os documentos influentes na área da EA. Dentre eles, documentos da Organização das Nações Unidas (ONU), as Décadas e os Anos Internacionais para ação das nações até 2017, Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) (BRASIL, 1999), Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental (GEÓRGIA, 1977) e Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global (TRATADO..., 1992).

O autor traçou um comparativo entre os temas e os objetivos dos documentos. Em seguida, organizou as relações e as articulações que os

---

<sup>5</sup>Esses foram alguns artigos lidos para entender um pouco mais sobre a formação de professores em relação à EA. Outra referência que embasou nosso entendimento sobre trabalho com a EA, mas, no contexto da formação inicial de professores, foi a tese de doutorado intitulada “A integração Curricular da Educação Ambiental na Formação Inicial de Professores: tecendo fios e revelando desafios da pesquisa acadêmica brasileira” (PEREIRA, 2014).

perpassam e defendeu o uso da terminologia EA em relação ao termo Educação em Mudanças Climáticas (EMC). Devido à sua ampla metodologia e o seu sentido global, o termo EA abrange a temática da mudança climática de modo interdisciplinar por várias abordagens.

Dickmann (2017) questionou a formação docente em relação ao ensino da EA, principalmente para os cursos do ensino superior, e criticou a falta de conhecimentos ambientais nos cursos de graduação. Ainda, o autor pontuou que existem falhas na formação inicial e ressaltou a inacessibilidade de formações em EA para educadores de outros níveis.

Segundo ele, existem profissionais despreparados que não entendem as relações éticas, estéticas, políticas, pedagógicas e culturais que permeiam os assuntos abordados pela EA. Dickmann ainda ressaltou a necessidade de problematizar a prática docente para que os professores tomem consciência das limitações e se esforcem para superar as barreiras teórico-metodológicas. Assim, as práticas de transformação são de suma importância.

Pereira, Sato e Silva (2017) explicaram a importância do conhecimento e do entendimento das epistemologias para a metodologia de investigação e análise de dados. Os autores fizeram um ofício de revisão bibliográfica de uma revista mexicana e uma brasileira e identificaram, nos resumos, marcas linguísticas com características das epistemologias. A revista mexicana, no ano de 2013, apresentou pesquisas de epistemologia crítico-dialética e, em segundo plano, empírico-analítica. Em 2014, destacaram-se pesquisas empírico-analíticas e, em último plano, fenomenológico-hermenêuticas.

As epistemologias encontradas representaram uma variedade nos estudos e a produção de conhecimento de acordo com as realidades pesquisadas. Considerando os fundamentos e princípios da EA, os autores afirmaram que a pesquisa deveria ter caráter qualitativo, entretanto, foi analisado o predomínio de dados quantitativos.

Souza e Gonzaga (2014) analisaram a política de EA da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) a partir da PNEA para entender as relações entre Estado capitalista e a sociedade. Os autores não só evidenciaram que a EA se constitui pela contradição de interesses do Estado

capitalista e de necessidades ambientais da sociedade, mas também revelaram as perspectivas e conflitos que a constituem.

Por exemplo, afirmaram que a perspectiva metodológica do materialismo histórico-dialético na pesquisa em EA tem o foco na explicação da realidade social. Assim, o pesquisador pode investigar as contradições e analisá-las considerando os fenômenos histórico-culturais e teórico-ideológicos que perpassam a realidade para interpretá-la, e, conseqüentemente, pode contribuir para a transformação dela.

Silva e Caporlândia (2018) observaram documentos oficiais da EA para investigar a presença do conceito de controle social. Além disso, questionaram a influência da participação social de caráter inclusivo no Brasil sobre o controle social das políticas socioambientais.

Os autores retomaram documentos e leis, os quais, historicamente, possibilitaram uma participação democrática da população nas decisões políticas de esferas públicas. Tendo por objetivo a mudança social em realidades específicas, eles consideraram a EA como uma área político-pedagógica. Assim, justificou-se que a participação individual e coletiva é incentivada, principalmente, por meio da formação/capacitação, tanto em níveis da educação formal quanto não formal.

Carvalho e Melo (2018) ressaltaram a importância da formação inicial e continuada de professores. Eles relacionaram os conhecimentos específicos com a prática, abordaram questionamentos referentes à formação dos professores em EA que trabalham com a EJA e realizaram uma revisão bibliográfica dos documentos base da EA e da EJA.

No artigo, foram expostos os resultados das análises, evidenciando como o conceito de EA era entendido por docentes e discentes e como ele era trabalhado naquela modalidade de ensino. E as pesquisas apontaram que a prática docente atual reflete os problemas da formação inicial precária em relação à EA. Com isso, os autores reforçaram a necessidade da formação teórica e prática para professores.

Guerra e Orsi (2017) realizaram uma consulta pública sobre o Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA) e o discutiram no IV Encontro

Catarinense de Educação Ambiental – IX FBEA e IV ECEA: dimensões diferentes da Educação Ambiental.

O artigo relatou os esforços coletivos para a realização do evento, que aconteceu por meio de uma rede colaborativa de educadores ambientais, professores da rede pública de Santa Catarina e outras instituições parceiras. O texto ressaltou, também, como foram feitas as contribuições *on-line* para a consulta pública do ProNEA, as quais também foram analisadas e debatidas no evento. Os autores evidenciaram o conceito de política pública pela participação social e a necessidade de formação inicial e continuada de professores sobre as diretrizes da EA, para que essa rede de construção colaborativa continue promovendo melhorias para a EA.

A criação de uma Plataforma Virtual de Aprendizagem foi explicada por Velho et al. (2016). O objetivo da pesquisa foi desenvolver o conhecimento coletivo sobre a temática do descarte incorreto de medicamentos e os seus prejuízos para o meio ambiente. O projeto visou, assim, à disseminação dos conhecimentos apropriados para os estudantes.

Para tanto, os conhecimentos foram trabalhados com os recursos do ciberespaço e com os conceitos da inteligência coletiva por meio de uma plataforma *on-line* de caráter colaborativo e interdisciplinar. Utilizou-se a metodologia de Unidade de Aprendizagem (UA) e a aplicação da oficina aconteceu em uma turma profissionalizante no curso básico de informática, com alunos de diferentes faixas etárias. O estudo identificou, por meio da oficina, o interesse e o engajamento nas atitudes dos estudantes e o entendimento do tema descarte de medicamentos e meio ambiente.

Carvalho e Monteiro (2016) investigaram a importância de práticas significativas da EA na formação inicial de professores. Com o intuito de superar a resistência dos professores em relação a essa temática, realizou-se um curso de capacitação sobre EA na formação inicial para acadêmicos do curso de Pedagogia em uma universidade de Minas Gerais. O objetivo do artigo foi discutir se houve contribuições para a formação dos acadêmicos ao proporcionar-lhes discussões e uma visão crítica acerca da EA. Segundo os autores, o tema é trabalhado de modo fragmentado na formação inicial em licenciaturas, embora as diretrizes para o trabalho com o tema já existam.

Reconheceu-se a necessidade da reformulação de perguntas dos fóruns para incentivar mais participação. E foi ressaltado que, mesmo todos os participantes tendo acesso aos mesmos conteúdos dos cursos, houve posicionamentos diversos em relação às concepções de EA.

Bissaco, Machado-da-Silva e Reis (2016) abordaram investigações sobre uma formação com foco em EA para professores da educação infantil. Essa foi ofertada pela Secretaria Municipal de Educação do Estado de São Paulo e foi ministrada por diversos formadores e estudiosos da EA.

Os autores analisaram a interação dos docentes que estavam embasados em textos teóricos, os quais fizeram uma retomada histórica da EA. Os debates entre os educadores visaram transpassar as discussões teóricas em percepções práticas, engajando-os não só por meio de debates amplos e críticos, mas também pela trocas de experiências sobre diversos temas e produções de atividades que englobaram diferentes perspectivas da EA. Isso demonstrou como a experiência foi realmente importante e proveitosa para os professores. O quadro 2 sintetiza as características de cada artigo.

Quadro 2 - Síntese de características das pesquisas sobre EA

A	AD	AP	NE/M	Metodologia ou Análise
1	X	-	-	Comparação entre os temas e os objetivos de cada documento.
2	X	-	ES/G	Necessidade de problematizar a prática docente para que os professores tomem consciência das limitações e esforcem-se para superar as barreiras teórico-metodológicas.
3	X	-	-	Epistemologias de pesquisas em relação à EA.
4	X		ES/G	Entendimento das relações entre estado capitalista e sociedade.
5	X	-	-	Investigação sobre o conceito de controle social em documentos das políticas socioambientais.
6	X	-	B/ES/FI/FC	Revisão bibliográfica dos documentos base da EA e do EJA.
7	-	x	ES/FC	Consulta pública sobre o ProNEA.
8	-	x	B/FI	Projeto de Ação na Escola (PAE), que visa desenvolver o conhecimento coletivo sobre a temática do descarte incorreto de medicamentos e os seus prejuízos para o meio ambiente.
9	-	x	ES/G	Capacitação sobre EA na formação inicial para acadêmicos do curso de Pedagogia.
10		x	ES/FC	Formação com foco em EA para professores da educação infantil, ministrada por diversos formadores e estudiosos da EA.

A: artigo; AD: análise documental; AP: atividade prática; B: básico; ES: ensino superior; FC: formação continuada; FI: formação inicial; G: graduação; NE/M: nível de ensino/modalidade.  
Fonte: A autora.

Os artigos mapeados possibilitam o entendimento da EA como um tema complexo e conectado às várias esferas sociais. É evidente que a EA possui concepções de análise que permitem abordagem interdisciplinar, com desafios a serem superados na formação inicial e continuada. Ressaltamos a falta de investimentos nessa área, falhas no ensino e a necessidade de participação social para a constituição de políticas ambientais.

Dos textos revisados, quatro descrevem formações sobre a EA. Consideramos a Consulta Pública enquanto uma formação continuada, pois ela é acessível a todos da sociedade. Dois trabalhos têm o foco na formação inicial e dois na continuada. Percebemos que o foco geral dessas formações é gerar conhecimentos por meio de discussões e atividades e, ao fornecerem bases teóricas, subsidiar aos participantes a compreenderem a EA de modo crítico e com o intuito contribuir com futuras ações sociais dos participantes.

A partir dos artigos explicitados,<sup>6</sup> compreendemos que a FCP para a EA é uma área que tem muito a ser explorada. Ressaltamos que, nos tempos em que vivemos, as discussões sobre diferentes perspectivas são encaradas pela mídia como “doutrinação”. Mas, no meu trabalho, parto da prerrogativa de poder discutir diferentes perspectivas, visando entendê-las para ter uma visão global sobre o estudo realizado.

É por isso que introduzimos esta pesquisa afirmando que a complexidade da EA faz parte do nosso cotidiano. Este trabalho mostra que, mesmo entre tantos desafios e provações, a sociedade verá que os professores buscam qualidade para a pesquisa, o meio ambiente e a educação brasileira. O presente texto está organizado em cinco capítulos. O primeiro evidencia tanto os desafios que perpassam a autonomia na FCP, quanto algumas possibilidades para potencializar a aprendizagem dos docentes. O segundo capítulo, por sua vez, apresenta considerações sobre as relações da EA na

---

<sup>6</sup>Também temos alguns trabalhos produzidos pelos participantes do projeto de pesquisa (10171) e do grupo de pesquisa Linguagem e Educação: Santana e Cristovão (2014), Cristovão e Radi (2014; 2019), Silva e Cristovão (2019), Fernandes e Cristovão (2018), Cabra e Cristovão (2016), Santana, Cristovão e Radi (2016), Cristovão e Smart (2019) e Oliveira (2014).

escola e no ensino, bem como os desafios do ensino de línguas e EA. Já o terceiro capítulo introduz os pressupostos teóricos-metodológicos desta pesquisa, apresentando conceitos relacionados ao Interacionismo Sociodiscursivo (ISD), Segmento de Orientação Temática (SOT), Segmento de Tratamento Temático (STT), Vozes Enunciativas (VE) e o ensino com base em gêneros de texto via Sequência Didática (SD). O quarto apresenta os procedimentos metodológicos deste estudo. Por fim, no quinto capítulo, expomos a análise dos dados, a discussão dos resultados e as considerações finais sobre este estudo.



## **2 FORM(AÇÃO) CONTINUADA DE PROFESSORES: DESAFIOS E POSSIBILIDADES**

Neste capítulo, discutimos sobre a magnitude da FCP para o desenvolvimento dos conhecimentos dos docentes. Em seguida, reconhecemos os desafios a serem superados para ofertarmos uma FCP que realmente motivasse a participação docente, por meio da igualdade. Também exploramos o campo teórico-metodológico do ISD, para apresentar algumas perspectivas e conceitos sobre FCP, as quais, sob nosso ponto de vista, evidenciam a interação docente por meio da linguagem, e são propiciadoras de indícios de desenvolvimento. E, para finalizar, apresentamos um instrumento utilizado na geração de dados desta pesquisa, explicando suas potencialidades como um meio de interagir com os professores em formação.

### **2.1 A formação de professores**

Os professores necessitam estar em formação continuada, devido à importância de repensar a práxis docente. Tentativas de implementação de novas metodologias de ensino e o desenvolvimento de conhecimentos específicos sobre os conteúdos também são necessários para melhorar o ensino.

Na rede pública de ensino, o direito à FCP encontra-se garantido no Artigo 19 da Resolução CNE/CP nº2/2012. E a necessidade da formação de educadores em relação à EA é reconhecida e assegurada pela Lei nº 9.795/99, Artigo 8º. De acordo com Tozoni-Reis e Campos (2015), a lei em questão está sendo cada vez mais discutida. Além de debatê-la, é preciso buscar meios para efetivar o direito a uma real formação docente. Muitas vezes, a FCP não é encarada como um direito do acesso a conhecimentos e possibilidades de crescimento profissional, mas sim como uma obrigação única do docente. Por isso, evidenciamos a necessidade de condições reais para

FCP e formações que envolvam docentes e os ensinam a praticar os conhecimentos estudados.

No decorrer deste estudo, discutimos sobre a identidade docente e a FCP. Para tanto, buscamos contribuições de Contreras (2002) e Giroux (1997) para entendermos as relações da FCP com a autonomia<sup>7</sup> docente. Segundo os autores, alguns fatores sociais auxiliam, negativamente, na proletarização do trabalho docente. Desse modo, ser autônomo diz respeito aos sentidos sócio-históricos- culturais desenvolvidos durante a docência e os significados de ser professor.

Paulo Freire<sup>8</sup>, ao apresentar a obra de Giroux (1997), explica-nos sobre a importância da contextualização sócio-histórico e cultural para o ensino. Freire (1997) nos prepara para refletir, de modo crítico, sobre algumas questões do campo da educação e elenca três possibilidades propiciadas por meio da educação:

1. Que a subjetividade tem que desempenhar um papel importante no processo de transformação.
2. Que a educação torna-se relevante à medida que este papel da subjetividade é compreendido como tarefa histórica e política necessária.
3. Que a educação perde o significado se não for compreendida – como o são todas as práticas- como estando sujeita a limitações. Se a educação pudesse fazer tudo não haveria motivo para falar de suas limitações. Se a educação não pudesse fazer coisa alguma, ainda não haveria motivo para conversar sobre suas limitações. (FREIRE, 1997 apud GIROUX, 1997).

Assim como Contreras (2002), Freire (1997) afirma a necessidade de reconhecer as limitações da educação, para continuar o processo de reflexão e transformação das práticas educativas.

Associamos a citação de Freire (1997) com a temática da FCP, pois percebemos que as influências históricas e culturais impostas aos professores

---

<sup>7</sup> O conceito de autonomia para Giroux (1997) é utilizado principalmente no sentido coletivo. Pois é a autonomia no sentido de superação da alienação. No sentido que o professor não pode ser um executor de tarefas pensadas pelos seus superiores, ele tem que ter autonomia de construir e organizar o processo educativo.

<sup>8</sup> No conceito de “conscientizar” utilizado por Paulo Freire, possui uma profundidade, pois para ele, a conscientização é a informação transformada em ação que passa pela práxis.

durante a história da educação compõem a subjetividade docente. Assim, ao estar envolvido em um processo de FCP, o docente expressa, por meio da linguagem, a sua subjetividade e nos auxilia na interpretação do processo de transformação que ocorre com o auxílio da educação. Portanto, com base em Freire, ressaltamos a importância da subjetividade na educação para entendermos os desafios, os avanços e as contradições que permeiam a identidade docente.

De acordo com Giroux (1997), devemos ter entendimento sobre as atribuições sociais do ambiente escolar e do papel do professor, para podermos refletir sobre a autonomia docente. Segundo o autor,

existe uma necessidade de defender as escolas como instituições essenciais para a manutenção e desenvolvimento de uma democracia crítica, e também para a defesa dos professores como intelectuais transformadores que combinam a reflexão e prática acadêmica a serviço da educação dos estudantes para que sejam cidadãos reflexivos e ativos (GIROUX, 1997, p.158).

Sendo assim, observamos a importância da FCP, pois ela possibilita ao docente o entendimento sobre as perspectivas que permeiam o ensino e também sobre os significados atribuídos ao seu local de trabalho. O conhecimento contínuo permite ao docente interpretar as ações cotidianas que envolvem o contexto de trabalho e posicionar-se de acordo com o que acredita.

Giroux (1997) também defende o papel social da escola e do professor para a formação crítica de estudantes.

As escolas fazem mais do que repassar de maneira objetiva um conjunto comum de valores e conhecimento. Pelo contrário, as escolas são lugares que representam formas de conhecimento, práticas de linguagem, relações e valores sociais que são seleções e exclusões particulares da cultura mais ampla. Como tal, as escolas servem para introduzir e legitimar formas *particulares* de vida social. Mais do que instituições objetivas separadas da dinâmica da política e poder, as escolas são, de fato, esferas controversas que incorporam e expressam uma disputa acerca de que formas de autoridade, tipos de conhecimento, formas de regularização moral e versões do passado e futuro devem ser legitimadas e transmitidas aos estudantes. [...] Em resumo, as escolas não são locais neutros e os professores não podem tampouco assumir a postura de serem neutros (GIROUX, 1997, p.162).

Contreras (2002), assim como Giroux (1997), ao considerar o modo processual que o ensino acontece, acredita que não deveria existir a separação entre teoria e prática, pois o ambiente escolar é uma esfera social que fornece uma prévia do que o estudante encontrará em várias esferas da sociedade. Sendo assim, nós docentes temos que propiciar aos estudantes experiências com opiniões a partir de perspectivas distintas, e não nos deixar influenciar pela imposição de uma escola “neutra” de posicionamentos.

Giroux (1997) também nos explica a importância de um professor na sociedade e, além disso, recupera os motivos pelos quais os docentes devem ser autônomos. Segundo ele,

Nenhuma atividade, independente do quão rotinizada possa se tornar, pode ser abstraída do funcionamento da mente em algum nível. Este ponto é crucial, pois ao argumentarmos que o uso da mente é uma parte geral de toda atividade humana, nós dignificamos a capacidade humana de integrar o pensamento e a prática, e assim destacamos a essência do que significa encarar os professores como profissionais reflexivos. Dentro deste discurso, os professores podem ser vistos não simplesmente como “operadores profissionalmente preparados para efetivamente atingirem quaisquer metas a eles apresentadas. Em vez disso, eles deveriam ser vistos como homens e mulheres livres, com uma dedicação especial aos valores do intelecto e ao fomento da capacidade crítica dos jovens” (GIROUX, 1997, p. 161).

Desse modo, continuando o raciocínio de Giroux, Contreras (2002) afirma que a autonomia do docente se desenvolve a partir de muitos fatores, dentre eles, os conteúdos específicos, o conhecimento de metodologias de ensino, técnicas, instrumentos de avaliação, leituras sobre o processo de ensino e de aprendizagem, experiências práticas, cursos de extensão e especialização e vivências no ambiente escolar e na comunidade.

Para Contreras (2002), que ainda discute sobre questões tecnicistas que perpassam a docência e que influenciam na desvalorização de outros componentes da docência, um docente é constituído pelo profissionalismo e pela profissionalidade. Esses dois conceitos auxiliam a não reduzir a docência a um ofício executor de planos de aulas, “alcançador” de metas, massante, mecânico e sem significado.

Contreras (2002) nos explica que a associação do profissionalismo e da profissionalidade demonstram a responsabilidade docente em relação ao trabalho, englobando o compromisso com a educação, com o contexto da comunidade local e com a competência profissional. Em outras palavras, a união dos saberes específicos com os saberes das práticas reais possibilitam o pensar e o repensar sobre as práticas de ensino. Desse modo, a partir das ações, a prática docente possibilita a reflexão e a transformação.

De acordo com o autor (2002), um professor que busca sua autonomia valoriza elementos da prática, assim como também reconhece suas limitações. E, a partir delas, estuda para entendê-las, para buscar justificativas pelas quais elas acontecem e para analisar maneiras de superá-las com a prática. Contreras também ressalta o engajamento com conteúdos das ciências sociais, relacionando os conhecimentos específicos com as relações sócio-históricas e culturais, pois isso implica o compromisso social da prática de ensino. Além disso, a experiência em relação à vida escolar faz parte da práxis docente, pois atribui sentidos para as ações de ensino.

Sendo assim, Giroux (1997) traz algumas contribuições em relação ao que devemos esperar de um professor autônomo.

Isso sugere que os intelectuais transformadores assumam seriamente a necessidade de dar aos estudantes voz ativa em suas experiências de aprendizagem. Também significa desenvolver uma linguagem crítica que esteja atenta aos problemas experimentados em nível da experiência cotidiana, particularmente enquanto relacionados com as experiências pedagógicas ligadas à prática em sala de aula (GIROUX, 1997, p.163).

Contreras (2002) corrobora com os pensamentos de Giroux (1997) ao afirmar que, para transformar a prática docente, é preciso capacitar-se para compreender o trabalho de modo global. A partir disso, o professor pode aprender com a prática, e, por meio da autonomia, refletir sobre a prática de ensino, analisando, também, o processo de aprendizagem dos estudantes. Com isso, o docente busca estratégias e meios de desenvolver alguns aspectos que ainda estão a desejar.

Giroux (1997) faz críticas ao modo como as atividades docentes são tratadas em algumas perspectivas:

é imperativo examinar as forças ideológicas e materiais que têm contribuído para o que desejo chamar de proletarização do trabalho docente, isto é, a tendência de reduzir os professores ao *status* de técnicos especializados dentro da burocracia escolar, cuja função então, torna-se administrar e implementar programas curriculares, mais do que desenvolver ou apropriar-se criticamente de currículos que satisfaçam objetivos pedagógicos específicos (GIROUX, 1997, p.158).

Contreras (2002) confirma a reflexão de Giroux (1997) ao ressaltar que, na contramão da autonomia docente, muitos fatores que acontecem na educação são normatizados por quem não conhece a realidade da escola. Atualmente, observamos que pessoas que não são especialistas em educação, e muito menos trabalham no ambiente escolar, ao utilizarem de um patamar de poder público, dizem e fazem o que querem da educação, sem saber as reais necessidades da escola.

A desvalorização do docente é enfatizada por Giroux (1997), que reflete sobre como os professores são tratados pela sociedade.

Quando os professores de fato entram no debate é para serem objeto de reformas educacionais que os reduzem ao *status* de técnicos de alto nível cumprindo ditames e objetivos decididos por especialistas um tanto afastados da realidade cotidiana da vida em sala de aula. A mensagem parece ser que os professores não contam quando trata-se de examinar criticamente a natureza e processo de reforma educacional (GIROUX, 1997, p.157).

Devemos refletir de quem são os reais interesses em ofuscar a atuação docente na escola, pensar a razão pela qual eles se perpetuaram socialmente e entender por quais motivos a classe dos professores não consegue impedir essa massificação da docência.

Um aspecto pontuado por Giroux (1997) é que os meios tecnicistas visam diminuir a autonomia dos docentes.

As racionalidades tecnocráticas e instrumentais também operam dentro do próprio campo de ensino, e desempenham um papel cada vez maior na redução da autonomia do professor com respeito ao desenvolvimento e planejamento curricular e o julgamento e implementação e instrução em sala de aula. Isto é bastante evidente na proliferação do que tem se

chamado pacotes curriculares “à prova de professor” (GIROUX, 1997, p.160).

Ao se tornar um executor de currículos ou planos de aulas prontos e ser tratado como um instrutor, o docente fica estagnado na aplicação técnica de uma instrução exterior. O docente se depara com um “passo a passo” que parece uma facilidade, mas, na verdade, é uma prescrição do ato de ensino.

Como exemplo de atividade tecnicista, Contreras (2002) ressalta os procedimentos “medidores” de desempenho. Os estudantes da rede básica pública de ensino do Estado do Paraná, por exemplo, vivenciaram, no ano de 2019, muitos simulados e testes (muitos deles com erros nas questões) para medir a aprendizagem. Entendemos que esse tipo de prova reduz o processo de ensino a números e estimativas que buscam provar não somente a (in)competência do ensino e da aprendizagem, mas dos próprios professores.

Giroux (1997) nos faz refletir sobre os desestímulos que os docentes sofrem e as motivações para a falta de autonomia dos professores. Segundo o autor,

O efeito não se reduz somente à incapacitação dos professores para afastá-los do processo de deliberação e reflexão, mas também para tornar rotina a natureza da pedagogia de aprendizagem e de sala de aula. Não é preciso dizer que os princípios subjacentes às pedagogias de gerenciamento estão em desacordo com a premissa de que os professores deveriam estar ativamente envolvidos na produção de materiais curriculares adequados aos contextos culturais e sociais em quais ensinam (GIROUX, 1997, p.160).

Mesmo com tantas desmotivações para a autonomia, o docente necessita focalizar os motivos que o levam a ter determinada ação no ensino e ter o conhecimento de que algumas cobranças e imposições diminuem a reflexão em relação ao trabalho realizado. Com isso, ressaltamos a importância de os professores terem acesso a uma formação continuada de qualidade para perpetuarem um trabalho docente e científico que reflita a autonomia da classe.

Acreditamos que, no contexto das aulas, a partir da experiência com a docência, se o professor puder adaptar as atividades prescritas em relação aos conteúdos e à realidade da turma que leciona, ele consegue exercer a

autonomia, pois está inserindo suas considerações nas atividades a partir do conhecimento local desenvolvido.

Nessa pesquisa, na oficina interdisciplinar, por meio da escrita dos diários e da produção escrita do material interdisciplinar, as docentes expressaram suas experiências, críticas, reflexões, intenções e perspectivas, o que as auxiliou a interpretar o próprio processo de aprendizagem sobre a EAC. Acreditamos que, se as professoras conseguirem se posicionar em relação aos conteúdos que lecionam e refletirem junto com os estudantes sobre as práticas educativas em que estão inseridas do mesmo modo que elas foram autônomas para escrever suas reflexões nos diários e desenvolver o material interdisciplinar sobre a EAC, as docentes já estarão atuando, socialmente, de modo crítico.

Entendemos a oficina interdisciplinar como uma iniciativa que busca despertar e desenvolver ainda mais a autonomia delas. Acreditamos que todas as docentes têm sua autonomia de ensinar, mas, muitas vezes, com a rotina escolar, isso é perdido em meio a prescrições do currículo, preparação de documentação em relação aos conteúdos básicos, preparação de aulas, processos avaliativos, correções, registros de frequências, conselhos de classe, atendimentos pedagógicos aos alunos e conversas com familiares. Observamos que, de fato, é preciso uma grande organização e conhecimento do trabalho docente para que ele não seja prejudicado diante de tantas responsabilidades.

Giroux (1997) ressalta a importância da FCP e da união coletiva para reforçar a transformação da prática docente e mudar o modo como a sociedade trata a classe.

Em resumo, o reconhecimento de que a atual crise na educação tem muito a ver com a tendência crescente de enfraquecimento dos professores em todos os níveis da educação é uma precondição teórica necessária para que eles efetivamente se organizem e estabeleçam uma voz coletiva no debate atual. Além disso, tal reconhecimento terá que enfrentar não apenas a crescente perda de poder entre os professores em torno das condições de seu trabalho, mas também as mudanças na percepção do público quanto a seu papel de praticantes reflexivos (GIROUX, 1997, p.158).

Complementando a ideia da desvalorização docente, Contreras (2002) explica que a formação docente com falta de qualidade, sem uma frequência contínua e sem criticidade contribui para a proletarização do trabalho docente. Portanto, a formação deve acontecer de maneira contínua para ter o caráter crítico garantido, englobando, assim, a autonomia.

De acordo com Aguiar e Garção (2009), ao se deparar com dificuldades, o docente transforma a prática conferindo-lhe novas significações. Segundo esses autores, a FCP é uma função do professor, isto é, independente das atribuições exercidas por ele, o repensar e ressignificar sua prática é sua obrigação. Os autores destacam a necessidade da autonomia docente para estar em formação continuada de EA. Porém, sabemos que, dependendo do contexto no qual o professor está inserido, a dificuldade em ter acesso ao conhecimento crítico e de qualidade impossibilita o professor de estar em formação continuada.

Teixeira (2013) afirma que a colaboração na área de EA é desvalorizada e, devido a isso, há fragilidades nas propostas de formação de educadores. O autor salienta a falta de engajamento de produções acadêmicas na área de EA, bem como a falta de atribuição de valor pelos próprios docentes ao conhecimento relacionado à EA. Loureiro et al. (2006) nos mostram a complexidade em ensinar a EA no atual sistema escolar. Segundo os autores, o que se observa é

falta de organização e estruturação da ação escolar para a inserção da Educação Ambiental, localizados num campo de preocupações materiais, na medida em que, as principais dificuldades apontadas pelo documento foram: a falta de tempo para o planejamento e realização de atividades extracurriculares; a precariedade de recursos materiais; e a falta de recursos humanos qualificados (LOUREIRO et al., 2006, p. 180).

A utilização apenas de conhecimentos do senso comum sobre a EA para ensiná-la nos mostra a falta de profissionais capacitados para lecionar sobre o assunto. Quando trabalhamos com a EA, é importante destacar o momento histórico atual, ou seja, os elementos da história, da política e da economia que

se relacionam com as atitudes/práticas sociais que os estudantes têm com o meio ambiente (AGUDO; MAIA; TEIXEIRA, 2015, p.13).

Leurquim e Peixoto (2017) explicam que há adversidades externas que dificultam o processo de FCP. Entre os desafios a serem superados estão: i. a motivação dos professores (sabendo que a FCP não teria um retorno financeiro); ii. gravação das aulas para entrevista de autoconfrontação; iii. socialização das atividades que deram certo, mesmo com vários aspectos a melhorar; iv. a preparação de materiais para turmas diferentes; v. o nível dos alunos que não condiz com o nível das atividades. As autoras ressaltam a necessidade do entendimento sobre o complexo processo da FCP para termos uma relação mútua de formação entre os meios escolares e acadêmicos. Isso significa que a FCP deve ser mais valorizada, pois existem muitos desafios na área da formação continuada a serem superados.

Enquanto docente da rede básica pública de ensino e pesquisadora iniciante, eu reconheço que o incentivo a uma FCP de caráter interdisciplinar que envolva EA é um meio de engajar conhecimentos específicos com atividades críticas, a fim de garantir o desenvolvimento social e cultural humano por meio de ações da linguagem.

Ao relacionar uma FCP e a criticidade dos conteúdos, reflito sobre as relações de poder. Acredito que a metodologia do curso, a maneira que os conteúdos são trabalhados, os materiais selecionados, a organização do curso e a participação dos professores têm total influência no desenvolvimento de questões críticas.

Ao pensarmos sobre a criticidade, muitas vezes, nos deparamos com ações contraditórias. Mas, pelo simples fato de percebermos as contradições e tentarmos superá-las, temos uma iniciativa para a transformação.

Ao refletir sobre as relações de poder e a criticidade, recupero a fala de Loureiro (2013b) quando afirma que, para existir EAC, é preciso, antes de tudo, um ambiente escolar democrático em todos os âmbitos. Por isso, ao prepararmos a oficina interdisciplinar sobre EAC, tentamosa todo o momento não sermos professoras impositoras de ideias.

Adiante, expomos um pouco mais sobre algumas tentativas de superar as relações *stop-down*<sup>9</sup> de poder presentes em uma FCP.

## 2.2 Como implementar uma formação continuada sem ser *top-down*?

Ao pensarmos em como sermos colaborativas sem sermos autoritárias, recorremos a Ludke (2009), que estuda a complexa relação entre universidade e escola. Por meio de uma pesquisa, ela constatou problemas recorrentes em licenciaturas, principalmente quando o assunto é estágio de professores em formação inicial. E, mesmo em se tratando de uma FCP, sabemos que as relações de parceria são similares.

Ao analisar os cursos de licenciatura, a autora discutiu questões que visavam buscar novas parcerias e novos modos de relação da teoria com a prática, tais como: i. mais participação e autonomia na prática dos estagiários; ii. investimento na dimensão científica e no conteúdo específico a ser ensinado; iii. melhor articulação da política dos cursos; iv. fortalecimento do espaço interdisciplinar nas universidades; v. associação da formação de professores à pesquisa; vi. realização de projetos inovadores; vii. investigação do problema do estágio supervisionado.

A carência de espaço para participação de professores da escola básica na universidade também é abordada, pois, segundo Ludke (2009), os docentes têm muito a contribuir em relação à aprendizagem dos estagiários. Um fator complicador, para a autora, é a relação entre alguns docentes de instituições de ensino superior e da EB, pois os docentes, muitas vezes, não são recíprocos na valorização do trabalho de ambos, apenas criticam-se, ressaltando as práticas errôneas de ensino. É perceptível a necessidade de aproximação entre as instituições superior e básica de ensino, porém a “muralha” que as separa dificulta o intercâmbio de saberes. A autora faz uma revisão sobre essa antiga problemática e explica que, perante a sociedade, tanto a docência quanto a educação são desvalorizadas.

---

<sup>9</sup>Expressão da língua inglesa que significa “de cima para baixo”, referindo-se, portanto, a ações que são impostas ao outro.

Essa relação complexa envolve a colaboração entre instituições, mas, na prática, o autoritarismo predomina e o estilo *top-down* prevalece, causando conflitos. Observamos que essa problemática de parceria entre instituições não é restrita ao setor da educação, mas recorrente na sociedade de modo geral, e possui pontos em comum como: relação de poder, conflito, autoritarismo, imposição, influência do entendimento do conceito de parceria na ação e tentativas de colaboração.

Para continuar a discussão sobre essa parceria, tomamos como base Fairclough (2005), pois ele discute o conceito de governança de parceria a partir de um exemplo político envolvendo o governo e os cidadãos. E para analisar esse processo de parceria, foi utilizada a teoria da Análise do Discurso. Dessa forma, é possível perceber como as relações de poder são articuladas por meio de discursos, dependendo do modo que a governança é praticada. Além disso, observamos que as disputas de poder estão presentes nos discursos permeados por conflitos, construídos na/pela governança, que engloba questões econômicas, políticas e culturais.

Para os “detentores do poder” ou, no caso de formações continuadas, para os “detentores do saber”, a colaboração entre sujeitos ou instituições é vista como conflituosa. O exemplo de governança do texto propõe ações que expõem o tópico em discussão a título de “participação” dos cidadãos, por meio de comentários sobre o que foi feito.

A partir da Análise do Discurso, pesquisadores investigam a intencionalidade de “amenizar” os posicionamentos conflitantes, a qual esconde por trás dessa “participação” a intenção de informar ao público sobre as decisões que já foram tomadas. No caso estudado nesse texto, o conceito de governança apresentado entende a participação como confusão e demonstra imposição nas decisões, o que é considerado antidemocrático e enfraquecedor das ações cívicas.

Furlong et al. (2006) nos mostram o conceito de parceria associado a formas inovadoras de prática de professores. A pesquisa aborda o processo de parceria entre escolas e instituições de ensino superior na Inglaterra e descreve uma prescrição do governo para desenvolver a parceria entre professores em formação inicial e continuada, que aconteceria por intermédio

das universidades, com objetivo de superar o modelo de treinamento tecnicista de professores. De acordo com a pesquisa, existiam diferentes modelos de parcerias, porém, todos eram prescritivos em relação ao conteúdo e ao modo de aprendizado pelos professores em formação inicial. O modelo autoritário de parceria reforçava a tensão entre escola e universidade e isso influenciava e dificultava o modo como as parcerias aconteciam.

Além disso, entendemos que a perspectiva adotada para constituir o material utilizado em uma formação continuada influencia na organização do curso e nas possibilidades de oportunizar posicionamentos críticos dos participantes. Por isso, para entender um pouco mais sobre as relações de poder imbricadas nos materiais didáticos, recorreremos a Douglas e Ellis (2011), que abordam o conceito de parceria em relação às oportunidades de aprendizagem de professores e explicam as características da formação de professores em dois cursos, evidenciando o conceito de manual.

O manual desenvolvido pelos tutores da universidade é considerado uma ferramenta de mediação no processo de formação, pois contém instruções para a aula e os objetivos a serem alcançados. E o modo como o tutor da universidade entende e pratica o manual influencia na aprendizagem dos professores.

Douglas e Ellis (2011) analisam dois manuais, o de História e o de Língua Estrangeira Moderna. O manual do curso de História tem uma abordagem participativa, possibilita discussões, adapta-se às necessidades do grupo, propicia reflexões e organiza a aprendizagem do professor; ou seja, essa parceria utiliza o manual como um meio para alcançar objetivos possibilitando a agência de todos. Já o manual do curso de Língua Estrangeira Moderna é encarado como uma lista temida e prescritiva, burocrática, apenas para completar as exigências e para saber como resolveras atividades.

A partir dessas pesquisas, podemos perceber que o modelo prescritivo na governança de parceria evita discussões, pois o que é melhor para o topo da hierarquia é imposto aos demais. Portanto, para praticar a parceria colaborativa, é preciso desenvolver objetivos em comum, analisar a necessidade de ambos os lados e tentar encontrar pontos parecidos para agir em conjunto. Em outras palavras, para efetivar o conceito de governança de

parceria em todos os níveis sociais, a comunicação envolvendo as vozes dos participantes é essencial. E, embora o conceito de parceria seja permeado por contradições devido ao conflito de perspectivas, isso não é um impedimento, mas um incentivo para a transformação.

Nesta pesquisa de mestrado, ao propormos uma oficina de formação de professores, nos questionamos sobre como sermos parceiras sem sermos impositivas. Para tornar esse intento realidade, foi necessário manter uma relação horizontal com as docentes. Percebemos que foi importante para elas ter como ministrante da oficina alguém atuante no chão da EB da rede pública de ensino, pois conhecemos os desafios da profissão dentro e fora de sala de aula.

Nosso objetivo inicial foi desenvolver disposição à aprendizagem em ambas as partes e, anteriormente à oficina, colocamo-nos à disposição para atender às necessidades das participantes. Durante o curso, ressaltamos que escutaríamos a opinião de todas as professoras, aceitaríamos as sugestões das participantes em relação à organização da oficina, metodologia ou atividades e entraríamos em comum acordo nas decisões. Essa abordagem utilizada as fez se sentirem realmente partes integrantes de um grupo.

Considerando o caráter democrático e crítico da EA, ao trabalhar a relação entre os temas EAC, interdisciplinaridade e FCP, sentimos a necessidade de horizontalizar as relações enquanto professoras proponentes do curso e professoras participantes. Para isso, buscamos ressaltar que todas pertencem à mesma classe e estavam buscando um objetivo em comum: ampliar o conhecimento. Desse modo, todas nós estávamos em FCP.

Para além do reconhecimento dessas necessidades, também constatamos a urgência em buscar meios reais para que um intercâmbio de práxis docente ocorresse e as mudanças se efetivassem. Ao pensar sobre isso, apresentamos, a seguir, conceitos advindos do ISD, os quais legitimam o caráter democrático da FCP e buscam possibilidades metodológicas para aprimorar formações continuadas.

### 2.3 Novas perspectivas de Formação Continuada de Professores

Ao pesquisar FCP, percebemos a necessidade de buscar inovações e melhorias para o desenvolvimento dos saberes docentes. Dentro da perspectiva do ISD, temos conceitos e práticas que facilitam o entendimento e o trabalho com os docentes em formação continuada. Os conceitos demonstrados a seguir são de Metassequência Didática (MSD), Sequência de Formação (SF) e gênero da atividade, os quais nos inspiraram na organização da oficina interdisciplinar e na SD utilizada na FCP.

Pontara e Cristovão (2018) inauguraram um novo termo para designar uma SD de formação de professores: a MSD. Ancoradas nos pressupostos teóricos metodológicos do ISD e no procedimento da SD, as autoras defendem um material como possibilidade para formação continuada emancipatória englobadora dos saberes e das capacidades docentes (STUTZ; CRISTOVÃO, 2011). A MSD foi organizada para uma FCP do Estado do Paraná durante a pesquisa de doutoramento de Pontara e Cristovão (2018), com o objetivo de estudar os conceitos teóricos que perpassam o procedimento da SD, para que, a partir do estudo da fundamentação teórica, os docentes pudessem produzir o gênero SD. Isto é, esse material é uma SD para ensinar docentes a produzirem uma SD.

As autoras ressaltam a importância de uma formação que inclua os docentes no processo formativo e que seja verdadeiramente de qualidade em termos teóricos e práticos. Para confirmarem isso, retomam Saviani (2013), o qual critica o modo como as formações continuadas acontecem e defende a qualidade delas, apontando que

o clima cultural próprio do início da década de 1990, e que perdura até hoje – a pós-modernidade –, remete-nos ao neoliberalismo, o qual impõe ao sistema educacional, de acordo com Kuenzer (2005), uma pedagogia da exclusão, caracterizada por duas expressões: “exclusão includente” e “inclusão excludente”. Obviamente, isso se reflete no processo da formação do professor, tanto inicial quanto continuada (PONTARA; CRISTOVÃO, 2018, p.173).

Muitas vezes, o sistema educativo “mascara” as formas de participação docente, seja na “escolha” de materiais didáticos, na “semana” de formação continuada que acontece em dois dias, em segundas graduações concluídas

em seis meses, além da “fábrica” de pós-graduações, com cursos sem aprofundamento teórico para atender uma demanda de elevação salarial. Obviamente, não podemos generalizar que as FCP acontecem nesses moldes, mas, para quem está inserido na área da educação, é evidente que esses e outros fatores exemplificam a questão da “inclusão excludente” citada por Saviani.

As autoras (2018) justificam a utilização da MSD para trabalhar com os docentes, pois ela é um material que aborda os conceitos estudados na prática, ou seja, estuda a teoria colocando-a em prática. Assim, definem a MSD como:

um conjunto de atividades organizadas, de maneira sistemática, em torno de uma sequência didática, cujo objetivo é ajudar o professor em formação a compreender e dominar o referido gênero, possibilitando-lhe agir por meio desse gênero em seus contextos de trabalho, envolvendo processos de ensino e aprendizagem. O trabalho com a MSD seria um dos componentes de uma Sequência de Formação, concepção adotada por nós com vistas a organizar a formação continuada, foco deste estudo (PONTARA; CRISTOVÃO, 2018, p.175-176).

Ao explicarem que MSD é um componente constituinte da SF (FRANCESCON; TOGNATO; CRISTOVÃO, 2018), podemos dizer que a SF é um processo maior que envolve um agrupamento de ações e atividades, objetivando a formação de professores. Esse conjunto de ações é permeado e influenciado por fatores externos variados, assim como o contexto social dos participantes, o contexto real de trabalho dos participantes e os pressupostos teórico-metodológicos, entre outros fatores que podem influenciar.

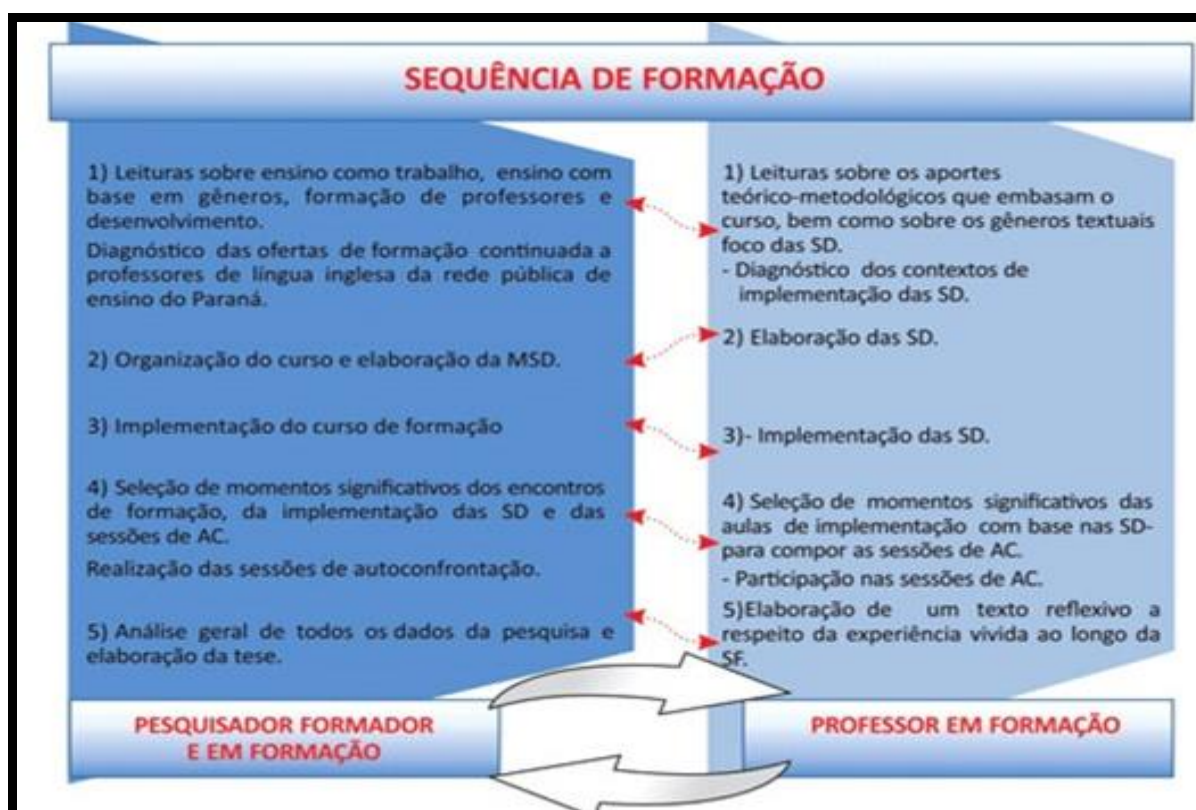
A SF, que tem função de dispositivo didático, é um processo que engloba a MSD enquanto um dos instrumentos para a formação docente. Ao entendermos, então, que a SF abarca a MSD, é importante sabermos quais elementos a compõem para visualizarmos a relação entre elas. Segundo Pontara e Cristovão (2018),

nesse conjunto de ações de uma SF inserem-se: i) revisão da literatura e diagnóstico da realidade; ii) planejamento, organização e elaboração do material a ser utilizado durante o curso; iii) oferta do curso e posterior implementação dos materiais produzidos durante sua realização; iv) realização de sessões de autoconfrontação; v) análises dos resultados

obtidos ao longo do processo da SF (PONTARA; CRISTOVÃO, 2018, p.176).

Ressalta-se o caráter colaborativo da SF devido à participação efetiva do professor formador e do professor em formação, compartilhando as mesmas atribuições e atividades. A SF é potencializadora de indícios de desenvolvimento de todos os participantes, ultrapassando, assim, o modo alienante de realização de algumas formações.

Figura 1- Relação interdependente das professoras em uma SF ao estudar por meio de uma MSD



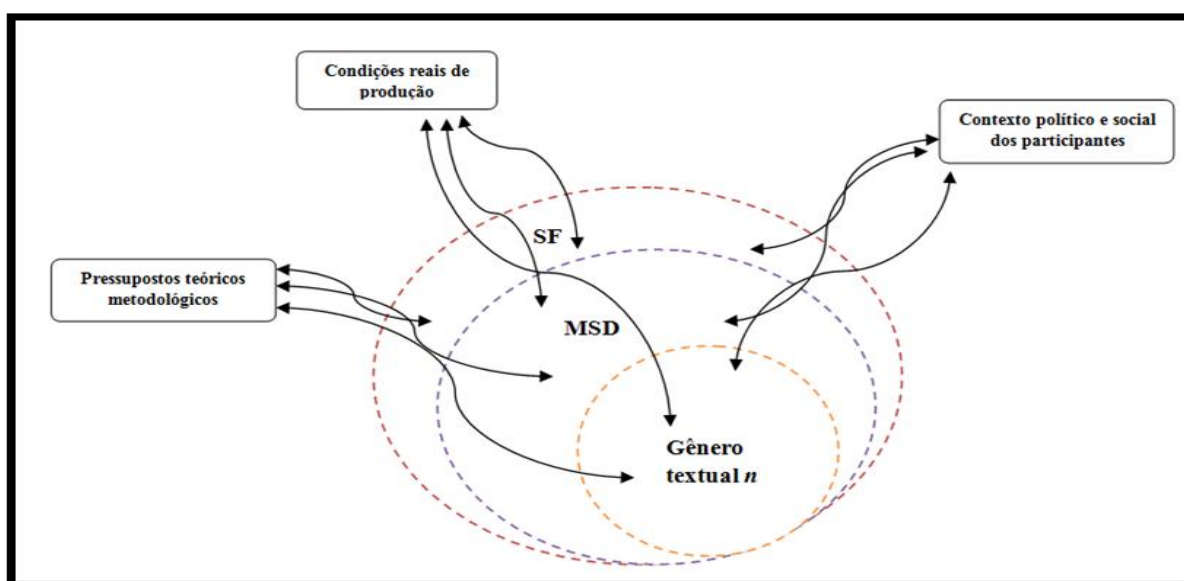
Fonte:Pontara e Cristovão (2018, p.177).

Conforme a Figura 1, a SD, enquanto gênero produzido e implementado pelos professores participantes da formação continuada, ao estar inserida em um contexto de SF propicia interações com o pesquisador em formação. Por outro lado, a SD também pode ser entendida como base teórico-metodológica do ISD para produção e organização de uma MSD.

Percebemos que as ações dessa SF estão entrelaçadas com as atividades da MSD e acontecem em uma via de mão dupla. Isso porque os docentes que estão em formação (tanto o proponente, quanto os participantes) realizam estudos/ações que influenciam nas atividades do outro, evidenciando, assim, o caráter dialógico e a plasticidade das SF e MSD.

Na Figura 2, insiro três fatores exteriores influenciadores, a título de ilustração, representados por flechas em mão dupla para simbolizar a plasticidade da SF e marcar a interação dela com o contexto externo.

Figura 2 - Representação do processo da SF, da MSD e da SD<sup>10</sup>



Fonte: A autora.

Ao sofrer influências do mundo externo, o processo da SF também reflete para a sociedade as contribuições proporcionadas por meio das ações dos participantes. Assim sendo, a SF também objetiva que o agir social por meio do gênero se volte para esse contexto em transformação, tornando-se um processo aberto às mudanças.

Para demarcar o processo de FCP, as autoras apresentam o conceito de gênero da atividade. Clot (2010) o define como parte constituinte das ações

<sup>10</sup>Existem trabalhos que demonstram a relação da formação continuada e do desenvolvimento de material didático com base no desenvolvimento de SD. Podemos observar essa relação nos textos a seguir: Cristovão (2011; 2018), Cristovão et al. (2009), Cristovão e Machado (2011) e Souza e Cristovão (2018).

dos sujeitos, cujas características compõem as representações<sup>11</sup> das profissões, em suma, as atitudes que o sujeito tem na profissão que possui e que o constitui enquanto um profissional de determinada área.

O gênero é, de algum modo, a parte subentendida da atividade, o que os trabalhadores de determinado meio conhecem e observam, esperam e reconhecem, apreciam ou temem; o que lhes é comum, reunindo-os sob condições reais de vida; o que sabem que devem fazer, graças a uma comunidade de avaliações pressupostas, sem que seja necessário reespecificar a tarefa a cada vez que ela se apresenta (PONTARA; CRISTOVÃO, 2018, p.178).

Para complementar a explicação das autoras sobre o gênero da atividade, trazemos considerações sobre o texto “A função psicológica do trabalho”, de Yves Clot (2007), para entendermos um pouco mais sobre esse conceito. Segundo o autor (2007, p. 42), que se pauta em Bakhtin, gêneros “são os falares sociais em uso numa situação, nos são praticamente dados tal como nos é dada a língua materna [...]. Os gêneros organizam nossa fala tanto quanto o fazem as formas gramaticais”. Desse modo, o autor afirma a existência das “formas sociais” previstas na fala em determinada esfera.

Segundo “F. François (1998), desse ponto de vista, não é a língua enquanto tal que importa, mas o gênero que estabelece relações entre a língua e o extralingüístico” (CLOT, 2007, p.43). A partir disso, o autor caracteriza a linguagem enquanto atividade humana, focando na ação que ela possibilita e no agir social e ressaltando que a linguagem pode servir para análise de outras categorias, como o trabalho. É dessa forma, então, que se justifica o uso do termo gênero da atividade.

Portanto, o gênero da atividade em relação ao trabalho foca em regras relativas à interação dos componentes de um grupo, tanto interna quanto externamente. Segundo Clot (2007),

Os gêneros assinalam a pertinência a um grupo e orientam a ação oferecendo-lhe fora dela, uma forma social que a “representa”, precede-a, prefigura-a e, por isso, a significa. Eles

---

<sup>11</sup>Outros trabalhos que discutem as representações sociais são: Mott-Fernandez e Cristovão (2009; 2010), Retorta e Cristovão (2017), Lanferdini e Cristovão (2018) e Stutz e Cristovão (2012).

designam as viabilidades tramadas em formas de ver e agir sobre o mundo consideradas justas no grupo dos pares num momento dado (CLOT, 2007, p.47).

O autor afirma que essa perspectiva é psicológica e está ligada ao desenvolvimento dos sujeitos. Trata-se de uma relação complexa, pois o gênero da atividade está na interação entre os sujeitos e, ao mesmo tempo, é objeto dela.

A influência do estilo individual do sujeito no gênero da atividade é de suma importância, pois, visando atingir objetivos de atividades reais, o sujeito modifica o gênero por meio da ação. Desse modo,

A tarefa prescrita é redefinida pelos coletivos que formam e transformam os gêneros sociais da atividade vinculados com as situações reais. Eles delimitam gêneros de situação de trabalho, memória impessoal e instrumento graças aos quais os sujeitos agem ao mesmo tempo no mundo e entre si (CLOT, 2007, p.52).

Podemos entender, a partir disso, que tanto o gênero de texto quanto o gênero da atividade relacionado ao trabalho têm foco na linguagem como prática social. Pontara e Cristovão (2018) também explicam que os gêneros constituem a essência do agir socialmente por meio da linguagem.

Tanto a atividade geral, quanto a atividade linguageira poderiam ser comparadas a motores que fazem com que as engrenagens (gênero de texto, gênero da atividade e estilo) sejam movimentadas de modo que o indivíduo possa tomar suas decisões (sejam elas gerais ou linguageiras). Esse processo de estar inserido em uma atividade geral estritamente ligada a uma atividade linguageira, remetendo diretamente a um gênero (seja ele de texto ou da atividade/profissional), chegando finalmente a um estilo (seja ele de texto ou da atividade/ profissional), constitui um conjunto. Conjunto este que, como em uma grande engrenagem que se move diuturnamente na história de vida de um indivíduo, possibilita-lhe os seus processos de desenvolvimento (PONTARA; CRISTOVÃO, 2018, p.179).

Sendo assim, as autoras ressaltam a função da atividade relacionada à ação do sujeito no tocante a um objetivo. E, para que a ação aconteça, há um

instrumento mediador relacionado a ela, visando encaminhar o desenvolvimento do sujeito no processo de ensino e aprendizagem.

É dessa forma que também ressaltamos a importância da MSD, da SD e dos gêneros de atividade na FCP enquanto instrumentos mediadores, sempre com uma base teórico-metodológica bem definida e visando à contribuição para o desenvolvimento e o entendimento das práticas docentes.

E, diante disso, podemos afirmar que nos inspiramos em trabalhos embasados nos conceitos descritos anteriormente, para produzirmos a SD para a oficina de FCP. Com isso, ressaltamos a importância da formação continuada, para professores desenvolverem seus conhecimentos sobre diversas perspectivas que perpassam o próprio processo de aprendizagem.

Assim sendo, enquanto formadora de professores, tenho como objetivo desenvolver um trabalho que, em longo prazo, e juntamente com outras formações, impacte em melhorias no ensino dos estudantes da rede básica.

No capítulo seguinte, discutiremos alguns aspectos da EA tradicional e crítica e suas influências para o ensino.

### 3 EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Entender as bases históricas que perpassam a EA faz parte do processo de formação do sujeito. Por isso, descrevemos, neste capítulo, as relações históricas, políticas e sociais que influenciaram a constituição da EA e, conseqüentemente, estão presentes nas formações sobre a temática. Além disso, apresentamos os vínculos entre alguns elementos que perpassam o ensino de EA na escola.

#### 3.1 A Educação Ambiental Tradicional e Crítica

De acordo com Teixeira (2013), as rápidas mudanças em favor do desenvolvimento da produção e do consumo da sociedade moderna trouxeram novos problemas, desencadeando novas preocupações, como as questões ambientais.

Um marco histórico muito importante para a EA foi a Conferência Intergovernamental de Educação Ambiental em Tbilisi (GEÓRGIA, 1977). Segundo Dias e Bonfim (2007, p.4), “esta conferência foi a responsável por definir as bases norteadoras para que a Educação Ambiental fosse um processo: dinâmico, integrativo, transformador, participativo, abrangente, globalizador, permanente e contextualizador”. A conferência traçou objetivos, finalidades, princípios e 41 recomendações para a EA, além de subsidiar a educação e a formação social para as realidades locais, regionais e mundiais.

Entretanto, Leff (2008) nos alerta para a simplificação dos princípios estabelecidos nessa conferência<sup>12</sup>, reduzindo-os à prática de uma EA conservadora e disseminadora de informações apenas para motivar os sujeitos.

A partir dessas bases relacionadas ao meio ambiente, desenvolvidas na conferência de Tbilisi, o Brasil estabeleceu a lei 9.795/99, a qual caracteriza a

---

<sup>12</sup> Nos documentos iniciais sobre a EA a conscientização é mais conservadora e mais informativa. As primeiras conferências e eventos tinham objetivos mais “simples” em relação à EA, até mesmo por ser uma temática desenvolvida e discutida recentemente.

prática da EA como contínua e integrada e determina a sua implantação para os níveis infantil, fundamental e médio da EB e também para os níveis de Educação Superior, Especial, Profissional e EJA (TOZONI-REIS; CAMPOS, 2015, p.13).

De acordo com Janke (2012), essa lei, primeiramente, teve a influência de questões políticas internacionais relacionadas ao conceito de sustentabilidade, referindo-se aos modelos econômicos capitalistas. Por outro lado, trata-se de uma lei relevante para a sociedade, pois oportuniza aos cidadãos em todos os níveis de ensino momentos de aprendizagem sobre a EA.

É importante ressaltar que, no Estado do Paraná, a Política Estadual de Educação Ambiental (PEEA) (2013) está sendo revisada desde o ano de 2018 em consultas públicas realizadas em universidades. Uma curiosidade em relação às Políticas sobre EA é que poucos municípios do Paraná as têm implantadas, mas todos estão sendo solicitados pelo Ministério Público a instituí-las.

Essa informação foi fornecida pela professora Débora Albuquerque, uma convidada que participou da videoconferência na oficina de FCP interdisciplinar. Além disso, podemos confirmar isso por meio de trabalhos pioneiros sobre a temática da política municipal de EA apresentados em eventos científicos, que demonstram a ênfase nos estudos da EA e a relevância da temática para a sociedade.

A nosso ver, para que a práxis da EAC, transformadora e emancipatória, possa acontecer, devemos saber distinguir e compreender os conceitos de EA conservadora e crítica (DIAS; BONFIM, 2007). A EA conservadora propõe eventuais divulgações de mudanças comportamentais de modo informativo e sem continuação. Já a EAC incentiva e capacita o cidadão, visando, primeiramente, o engajamento dos cidadãos, para que, em seguida, a transformação de práticas sociais aconteça.

A EAC considera os problemas ambientais locais enquanto temas geradores (TOZONI-REIS, 2006). Desse modo,

Esta vertente mais crítica em EA, também pode e deve estar envolvida também como agente motivador para mobilizações

político sociais. Um cidadão crítico está apto a agir ativamente reivindicando ações políticas locais como, por exemplo, exigindo saneamento básico em locais onde ainda não exista esta infra-estrutura, reivindicando moradias que dignifiquem a condição humana e a despoluição de corpos hídricos, denunciando e registrando a partir de fotos e documentos (DIAS; BONFIM, 2007, p.7).

Por essas razões, ressaltamos a importância da EAC para aprendermos a lidar com os problemas ambientais gerados no decorrer dos séculos. Afinal, segundo explica Tozoni-Reis (2007, p.179) a respeito das contribuições sociais da EAC, ela diz respeito a uma

apropriação crítica e reflexiva de conhecimentos, atitudes, valores e comportamentos que tem como objetivo a construção de uma sociedade sustentável do ponto de vista ambiental e social – a educação ambiental transformadora e emancipatória (TOZONI-REIS, 2007, p. 179).

Assim, observamos a importância de formar sujeitos capazes de transformar a sociedade de acordo com as necessidades ambientais sociais. Tozoni-Reis (2007) também ressalta o processo de “humanização” do sujeito por meio da educação, reforçando, desse modo, o caráter transformador da EA.

se a educação é mediadora na atividade humana, articulando teoria e prática, a educação ambiental é mediadora da apropriação, pelos sujeitos, das qualidades e capacidades necessárias à ação transformadora responsável diante do ambiente em que vivem. Podemos dizer que a gênese do processo educativo ambiental é o movimento de fazer-se plenamente humano pela apropriação/transmissão crítica e transformadora da totalidade histórica e concreta da vida dos homens no ambiente (TOZONI-REIS, 2007, p. 218).

Para implementar um trabalho com a EAC, é essencial problematizarmos conteúdos próximos da realidade dos estudantes. Além disso, é necessário contextualizar os conteúdos de modo dinâmico e efetivo, considerar colaborações dos discentes a partir de suas realidades e incluir contribuições interdisciplinares. Assim, elaboramos um trabalho que estimula a reflexão para a ação (Tozoni-Reis, 2006), visando potencializar as práticas

sociais em relação ao meio ambiente. É desse modo que a autora afirma a importância do trabalho com a EAC na sociedade atual.

a educação ambiental crítica e transformadora não é consenso entre aqueles que vêm se dedicando a realizá-la. Trata-se de uma escolha político-educativa marcada pela idéia de que vivemos numa sociedade ecologicamente desequilibrada e socialmente desigual, resultado das escolhas históricas que fizemos para nos relacionarmos com o ambiente. No entanto, o amadurecimento da educação ambiental como campo de pesquisa e ação educativa tem permitido superar a tendência de tratá-la como disciplina ou programa vinculado ao ensino de ciências, biologia ou áreas afins, para inseri-la num contexto mais amplo, como educação (TOZONI-REIS, 2006, p.96).

A EAC tem muito a contribuir com a formação de crianças, jovens, adultos e profissionais de todas as áreas, em formação inicial ou continuada, pois ela possibilita o pensar e o ressignificar sobre a sociedade em que estamos inseridos. Por isso, o investimento em pesquisas com a EAC é relevante para possibilitar transformações sociais. De acordo com a professora Tozoni-Reis (2006), o modo como trabalhamos os conteúdos de EA influencia no pensar críticos dos sujeitos.

Assim, os temas mais comumente tratados nas propostas educativas ambientais como recursos hídricos, resíduos sólidos, desmatamento, queimadas, mata ciliar, extinção das espécies animais, etc., só têm perspectiva educativa plena se abandonarmos o caráter conteudista da pedagogia tradicional – que trata os conteúdos com objetivos em si mesmos – e dermos um tratamento problematizador a eles, isto é, se, a partir do processamento das informações sobre estes temas, educadores e educandos, coletiva e participativamente, buscarem empreender reflexões acerca dos conflitos que emergem dos condicionantes históricos, políticos, sociais e culturais dos problemas e soluções ambientais (TOZONI-REIS, 2006, p.109).

Sendo assim, é imperativo envolver os fatores sócio-histórico-culturais da realidade local dos estudantes, problematizando a vida em sociedade de modo a promover, processualmente, a aprendizagem sobre temas tão amplos e complexos envolvendo a natureza e a sociedade.

Segundo Neves e Tozoni-Reis (2012), a EA, ao estar expressa como um tema transversal apresentado nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN)

(BRASIL, 1998), tem seu caráter formal garantido em instituições de ensino. Além disso, tem como apoio para o seu ensino a PNEA e o ProNEA, por isso, deve ser efetiva no contexto da educação.

As autoras ainda ressaltam a articulação do caráter transversal e interdisciplinar na EA, proporcionando um ensino contextualizado e abrangente quando considerada a dimensão social e histórica. Dessa forma, superamos concepções idealizadas “na qual os problemas ambientais são tratados como ‘desvios’ da conduta moral dos sujeitos que, se forem conscientizados, podem ajudar a salvar o mundo” (NEVES; TOZONI-REIS, 2012, p.2).

As autoras também reiteram a diferença entre a prescrição dos documentos embaixadores da EA e as práticas educativas descontextualizadas de fatores sociais, limitadas apenas a conteúdos simplistas e focadas na mudança comportamental, presentes no currículo de algumas disciplinas escolares. Afirmam, assim, que

Fica ausente a compreensão histórica e complexa da crise socioambiental, e o enfrentamento da crise se dá pela mudança de comportamento dos indivíduos na falsa ideia de que os problemas ambientais são consequência exclusiva de maus comportamentos dos sujeitos em sua individualidade, sem questionar os meios de produção material da sociedade organizada pelo capitalismo, a divisão e desigualdade de classes, o consumo, os valores e as forças hegemônicas na sociedade atual, etc. (NEVES; TOZONI-REIS, 2012, p. 4).

As autoras defendem a prática qualitativa da EA, pois ela problematiza a realidade e possibilita capacitação dos sujeitos para lidar com as contradições sociais a partir dos conhecimentos desenvolvidos em formações. Desse modo,

é importante esclarecermos o que entendemos por uma inserção qualitativa da educação ambiental: se nosso problema é a crise na nossa relação com o ambiente, será significativa a EA que explicita, denuncie, problematize e busque estratégias de enfrentamento das causas históricas, sociais, políticas, econômicas e ideológicas dessa crise. Uma educação que seja crítica e contemple o caráter complexo e dialético (porque em constante movimento) da realidade (NEVES; TOZONI-REIS, 2012, p. 3).

Para que essa EAC possa ser efetivada, necessita-se de objetivos relacionados com a transformação pessoal e social e conteúdos engajados com a realidade. Nesse sentido, associamos a teoria à prática transformadora e, se esta estiver repleta de significação, auxiliará na modificação da subjetividade das pessoas (LOUREIRO et al., 2006), proporcionando possibilidades de atuação e organização social.

Com isso, analisamos a importância de uma prática docente efetiva na EB em relação à EAC, para que os sujeitos, de posse dos conhecimentos e de acordo com suas necessidades sociais imediatas e futuras, auxiliem na melhoria do ambiente em que vivem.

Para realizarmos transformações em relação ao ensino, precisamos de profissionais capacitados para organizar práticas que inovem atitudes acerca das questões relacionadas à EA. Além disso, é preciso iniciativas para ensinar os docentes a terem práticas que didatizem atividades problematizadoras e críticas.

É como respondeu o professor Carlos Loureiro (2012), em uma entrevista, sobre o que caracteriza o educador ambiental: ele é uma figura pluralmente constituída, pois tem diferentes percepções sobre relação ao homem e à natureza, e é inconformado e motivado para debater e rediscutir compreensões e ações.

Ao ser questionado sobre o elemento imprescindível e fundamental para a formação de um educador ambiental, o professor explica que, primeiramente, é essencial conhecer sobre o processo educativo, considerando as relações sociais, pois a educação é uma prática social. Em seguida, o conhecimento sobre os conteúdos específicos devem ser focados, enfatizando questões mais complexas sobre a EA e a ação do sujeito na sociedade. E a partir disso, o educador ambiental precisa saber usar um método de organização dos conteúdos para problematizá-los e estabelecer relações entre as diversas esferas de conhecimentos, relacionando os conteúdos e a realidade concreta, visando a sua interação em ações práticas na comunidade.

Loureiro (2013a), quando participou da Mesa Redonda “A temática ambiental na pesquisa em Educação Ambiental: diferentes abordagens teórico-metodológicas - Materialismo histórico-dialético e Epistemologias Ecológicas”,

explicou a questão do ensino da EA na escola. Por meio de exemplos sobre isso, principalmente, quando se fala em estabelecer um processo participativo, o professor afirmou que, antes de falarmos em EA, devemos observar de que modo acontece a democracia do ambiente escolar e entender quais são as condições reais da escola pública para o ensino de EA.

Assim, ele deixa explícito que a desvalorização da problemática ambiental e o sistema da escola pública impossibilitam um ensino com ações democráticas. Diante disso, não é cabível inventar fórmulas de sucesso para o ensino da EA, desconsiderando a realidade escolar, pois as ações funcionam de acordo com o contexto, tal como Loureiro (2013b) enfatiza:

vamos discutir escola sustentável, mas tem que lembrar que no Brasil tem milhares de escolas que nem banheiro tem. Tem milhares de escola que são multiseriadas. Tem um padrão hoje altamente defendido pelo governo federal na sua macroestratégia política, não vou entrar nas especificidades, que é viabilizar as escolas para a parceria privada. Tem um monte de escola pública que está na mão de empresa hoje em dia, que são as empresas que determinam o currículo, que determinam o conteúdo, que determina o projeto pedagógico, que determina inclusive o regime de trabalho de uma instituição considerada pública. Isso é o que tem que discutir, porque é isso que define o padrão de escola no país. Então qual é a possibilidade de EA diante disso? Ou como enfrentar isso na escola pública? Não posso idealizar algo que seja descolado da materialidade da escola (LOUREIRO, 2013b).<sup>13</sup>

Além disso, ao finalizar sua fala, Loureiro explicou que sonha em não precisarmos falar em EA, afinal, a educação faz parte da constituição do humano na natureza e se relaciona com a transformação de realidades de classes, possibilitada por meio da liberdade em relação aos opressores.

Ao pensar no processo de ensino da EA enquanto um tema que engloba questões políticas, percebemos, a partir das colocações citadas, a necessidade de lidar com questões próximas da realidade local e parar de idealizar uma EA que “solucione” todos os problemas mundiais. Considerando as limitações do ensino no contexto brasileiro, o pouco que conseguirmos melhorar já pode ser

---

<sup>13</sup>Entrevista concedida pelo professor Carlos Frederico Loureiro, intitulada “A temática ambiental na pesquisa em Educação Ambiental: diferentes abordagens teórico-metodológicas - Materialismo histórico-dialético e Epistemologias Ecológicas”, Rio de Janeiro, 2013.

considerado uma mudança significativa, considerando o atual cenário de desvalorização da educação brasileira.

Layrargues (2012) contou com o auxílio de grandes educadores ambientais brasileiros para fazer um panorama sobre as mudanças no Brasil entre as conferências ambientais Rio 92 e Rio+20. Segundo o autor, em reflexão sobre os benefícios trazidos para a sociedade a partir das políticas públicas de EA, foram vinte anos de avanços e retrocessos para a área da EA. Mesmo com a EA sendo foco das Nações Unidas nessas duas décadas, não tivemos grandes mudanças.

Dentre os aspectos positivos para a EA, podemos ressaltar a consolidação da temática nesse período. Com a popularidade do tema, houve a institucionalização da EA no país, bem como a criação de políticas, conselhos, marcos legais, diretrizes, órgãos, comissões, divulgações, propostas de trabalho, programas de pós-graduação específicos em EA, grupos de trabalho, formação profissional qualificada, documentos e campanhas (LAYRARGUES, 2014).

De acordo com o autor (2014), também foi um período de muita produção científica, que estudava as distintas correntes político-pedagógicas da área, visando entender as diferenças entre as correntes e os pensamentos que inspiravam as experiências pedagógicas. Além disto, houve a superação das correntes conservacionistas e a ampliação da vertente crítica da EA, devido à aproximação dos educadores com as ciências sociais e a educação. E também houve a entrada de educadores ambientais no campo da política e mais pessoas assumiram-se enquanto educadores ambientais.

Por outro lado, ainda segundo Layrargues (2014), algumas fragilidades destacaram-se no campo político-institucional da EA durante esses vinte anos, como a baixa qualificação profissional, a necessidade de adaptação nos textos dos documentos oficiais sobre EA, a simplificação do conceito de EA, a pouca mobilização, o enfraquecimento das redes ambientais, a propagação de interesses particulares e a falta de diálogo com outras esferas sociais. O autor ainda destaca o pouco acesso à produção científica sobre a EA nas escolas e a falta de condições reais, devido ao sistema educacional, para a EA se efetivar enquanto política pública central da educação. Além disso, mesmo

diante da necessidade de profissionais capacitados, houve a diminuição de linhas de pesquisa de EA nos programas de mestrado e doutorado.

Layrargues (2014) também nos alerta sobre trabalhos com a EA que desprezam os referenciais históricos e teórico-metodológicos constituintes da EA. Para o autor, ao trabalhar a EA a partir do senso comum, com uma ideologia ingênua de sensibilização, perde-se uma das bases da EAC, que é ser um projeto questionador do atual modelo civilizatório e de produção.

Ao fazer esse mapeamento sobre o processo das melhoras e dos retrocessos da EA durante duas décadas no Brasil, o autor nos mostra como é complexo o estudo e a disseminação de um tema social. E ressaltamos que, nesse trabalho contínuo com a EA, tanto os aspectos positivos quanto negativos devem ser enfatizados para analisarmos como podemos melhorar para desenvolver ainda mais essa área de pesquisa.

Um aspecto que precisa de atenção, conforme enfatizado por Layrargues (2014), é a formação continuada em EA para diversas áreas. Concordamos com o autor e afirmamos que essa é uma necessidade urgente para os docentes e também para profissionais de outros campos.

É nesse sentido que se encaminha esta pesquisa de mestrado, que visa horizontalizar as relações interdisciplinares e oferecer uma formação acessível e de qualidade. Isso porque acreditamos que, com iniciativas vindas das universidades, a temática ambiental obtém mais representatividade, despertando, assim, o interesse por essa área de pesquisa e viabilizando o desenvolvimento de políticas públicas para o bem social.

Ao fazer um panorama dessas pesquisas, foi possível observar a relevância dessa temática interdisciplinar e entender de quais modos a EA se relaciona com a educação. E a partir das contribuições advindas dessas outras pesquisas, é possível buscar meios para aperfeiçoar as práticas que envolvem a EAC e o ensino.

Ao tratar do ensino, pensamos que uma das maneiras para favorecê-lo é a valorização da FCP. Devido a isso, a seguir, disserto sobre possíveis relações do ensino de línguas e a EA.

### 3.2 Educação Ambiental na escola

Os professores possuem vários desafios no ambiente escolar. Um deles é a articulação de conhecimentos ambientais para colaborar para a transformação das relações sociais. Contudo, este é um trabalho que deve ser debatido e experimentado para analisarmos práticas significativas que possam ser perpetuadas.

Segundo Tozoni-Reis (2006),

A educação ambiental crítica e emancipatória exige que os conhecimentos sejam apropriados, construídos, de forma dinâmica, coletiva, cooperativa, contínua, interdisciplinar, democrática e participativa, voltados para a construção de sociedades sustentáveis (TOZONI-REIS, 2006, p.93).

Reigada e Tozoni-Reis (2004), em um trabalho prático com crianças, perceberam que o conceito de meio ambiente para os estudantes era representado apenas por árvores e animais. As autoras denominaram essa atitude como representações “naturalistas”, pois os sujeitos não se sentiam parte da natureza. A partir disso, sentiram a necessidade de interagir com a comunidade em que essas crianças viviam, para que elas entendessem que meio ambiente inclui o espaço natural e o construído pelas relações sociais, ou seja, a convivência com a natureza. Ao estudarem juntas, as crianças desenvolveram competências de cooperação e, por meio de dinâmicas e desafios, deram dicas sobre como melhorar a comunidade. E em parcerias com órgãos públicos, as docentes e as crianças realizaram algumas sugestões dentro das possibilidades locais.

É evidente que realizar qualquer trabalho crítico com EA não é tarefa simples, exige muito compromisso dos professores, da equipe de trabalho e dos estudantes participantes, pois a interação é essencial para um trabalho significativo.

A preocupação com o meio ambiente pode parecer uma contradição, uma vez que o meio ambiente e os seres vivos são afetados pelo próprio ser humano por meio da tecnologia e do desenvolvimento. Tozoni-Reis (2006, p.94) exemplifica isso ao citar o acontecimento da “bomba atômica sobre

Hyroshima e Nagazaki no final da Segunda Guerra Mundial, em 1945 – expressão do poder político e econômico de um país sobre o mundo social e natural.” O homem utiliza os recursos naturais para satisfazer a necessidade e, nessa busca pelo poder econômico, mostra, na verdade, o seu poder de destruição da vida natural.

É relevante entendermos que, dentro da EA, existem perspectivas de trabalho e, a partir das suas características, podemos orientar nosso estudo com a EA<sup>14</sup> de acordo com nossos objetivos de pesquisa. Tozoni-Reis (2001) propõe a existência de três visões de meio ambiente nas práticas educação: natural, racional e histórica. A autora defende a visão histórica e não a interrelação entre elas.

A visão natural entende que o homem é superior à natureza, mas objetiva que ele se renda e retorne a sentir-se parte da natureza. Assim sendo, “a educação, de prática social construída e construtora da humanidade e das relações homem-natureza e homem-homem, fica reduzida ao papel de adaptadora dos sujeitos ao mundo pré-determinado pelos processos naturais” (TOZONI-REIS, 2001, p.38). O homem, para respeitar a natureza, tem que voltar a ter hábitos que evidenciem a dominação natural, ou seja, essa visão não busca a integração e a interação entre homem e natureza, a qual se mostra, por sua vez, controladora e autoritária.

Quanto à visão racional, ela almeja a “preparação - no sentido de adaptação - intelectual dos indivíduos para viverem em sociedade de forma a garantir que os recursos naturais não se esgotem” (TOZONI-REIS, 2001, p.39). Por meio do repasse de conhecimentos ditos como verdades, de geração em geração, o sujeito, também entendido como superior à natureza, deve utilizar a racionalidade para aprender sobre a natureza, tirar proveito dela para as necessidades e lucratividade e evitar que os recursos naturais acabem. As atitudes expressas nas atividades, portanto, são de dominação do homem sobre o meio ambiente.

Já a visão histórica de meio ambiente valoriza o processo histórico que perpassa as ações culturais coletivas do relacionamento respeitoso e

---

<sup>14</sup>Todos os trabalhos e o referencial teórico-metodológico do projeto (10171) foram embasados nos estudos sobre EA da autora Tozoni-Reis.

possibilidades de convívio entre homem e natureza. Ressalta, ainda, a noção de solidariedade e enfatiza a necessidade da compreensão da análise histórica dos problemas sociais, entendendo que homem e natureza são um todo.

A EA objetiva desenvolver o relacionamento entre humanos e natureza, evidenciando a responsabilidade deles sobre ela. Para tanto, é preciso que as ações humanas se ancoram na ética alicerçada na “apropriação crítica de conhecimentos, atitudes e valores políticos, sociais e históricos” (TOZONI-REIS, 2001, p.42).

Tozoni-Reis (2001) defende uma formação docente com base na metodologia da interdisciplinaridade e que supere a “transferência de verdades” passadas pelas gerações. A autora repensa até mesmo o modo como o ensino é organizado, para que, por meio de uma abordagem histórica, surjam possibilidades de aprendizagem sobre as relações sociais sustentáveis entre os sujeitos e a natureza.

Layrargues e Lima (2014) fazem um compêndio de como a EA é vista no cenário mundial e explicam também as perspectivas, isto é, as macrotendências<sup>15</sup> político-pedagógicas da EA brasileira que compõem e perpassam a área de estudo. Segundo os autores, o meio ambiente analisado sob a abordagem biológica era o foco de pesquisas até a década de 1970, sendo assim, fatores sociais e políticos que permeavam a EA eram omitidos.

Os autores ainda apresentam o conceito de Campo Social de Bourdieu (2001,2004) para entendermos os motivos das contradições da EA. Esse Campo é um cenário de relações de poder em que existem valores, normas e jogos de interesses. Os movimentos das diferenças entre os interactantes das relações de poder causam conflitos de interesses. Desse modo, a EA enquanto um Campo Social (CS) também possui diferentes perspectivas devido aos distintos embasamentos teóricos e práticos defendidos e, por isso, os conceitos que a perpassam sempre estão em contradição. De acordo com os autores (2014),

Observando a Educação Ambiental a partir da noção de Campo Social pode-se dizer que ela é composta por uma

---

<sup>15</sup> Elas são as diferentes formas de entender, perceber e atuar em relação à EA.

diversidade de atores e instituições sociais que compartilham um núcleo de valores e normas comuns. Contudo, tais atores também se diferenciam em suas concepções sobre a questão ambiental e nas propostas políticas, pedagógicas e epistemológicas que defendem para abordar os problemas ambientais. Esses diferentes grupos sociais disputam a hegemonia do campo e a possibilidade de orientá-lo de acordo com sua interpretação da realidade e seus interesses que oscilam entre tendências à conservação ou à transformação das relações sociais e das relações que a sociedade mantém com o seu ambiente (LAYRARGUES; LIMA, 2014, p.25).

Desse modo, devido aos diversos objetivos, perspectivas, tendências e posicionamentos heterogêneos de grupos que estudam o meio ambiente, existem as macrotendências político-pedagógicas da EA. Essas começaram a ser estudadas profundamente a partir dos anos 1990. Layrargues e Lima (2014) ressaltam três macrotendências: a Conservacionista, a Pragmática e a Crítica. Segundo os autores, os elementos composicionais dessas macrotendências vão ao encontro das categorias Natural, Racional e Histórica EA defendida por Tozoni Reis (2004).

Quando se trabalha para a conservação e preservação do meio ambiente com um olhar biológico, a fim de sensibilizar as pessoas por meio de experiências de apreciação à natureza, estamos lidando com a EA Conservacionista. Essa macrotendência considera os efeitos da industrialização como uma consequência inevitável para o meio ambiente. Segundo Lima (2011),

A interpretação e o discurso conservacionistas que conquistaram a hegemonia do campo da Educação Ambiental no Brasil em seu período inicial, foram vitoriosos, entre outras razões, porque se tornaram funcionais para as instituições políticas e econômicas dominantes, conseguindo abordar a questão ambiental de uma perspectiva natural e técnica, que não colocava em questão a ordem estabelecida (LIMA, 2011, p.149 apud LAYRARGUES;LIMA, 2014, p. 27).

A partir daí, fica explícito que as características dessa macrotendência de EA condiziam com o contexto histórico e social do país. De acordo com Layrargues e Lima (2014, p. 27), “o contexto político autoritário e de cerceamento das liberdades democráticas no país, que marcou o período militar de 1964 a 1985, impedia a inserção de ideias políticas no debate e nas

práticas ambientais”. Desse modo, a EA Conservacionista tem caráter antirreflexivo, afastado de questões políticas e sociais e focado na sensibilização individual. Ainda sobre essa macrotendência, os autores (2014) ressaltam alguns aspectos a serem pensados,

São representações conservadoras da educação e da sociedade porque não questionam a estrutura social vigente em sua totalidade, apenas pleiteiam reformas setoriais. Apontam para mudanças culturais reconhecidamente relevantes, mas que dificilmente podem ser concretizadas sem que também se transformem as bases econômicas e políticas da sociedade. Como separar ecologia, cultura e política? Indivíduo, sociedade e natureza? Técnica e ética? Conhecimento e poder? Meio ambiente, economia e desenvolvimento? (LAYRARGUES; LIMA, 2014, p.30).

A partir dos questionamentos dos autores, observamos o quanto somos induzidos à dicotomia de questões que envolvem a sociedade e o meio ambiente. Por isso que entender o todo é mais complexo, mas nos faz realmente participar ativamente, além de ser mais condizente com a realidade.

Já a macrotendência Pragmática é aliada à sensibilização em relação a questões como consumo, lixo, reciclagem, geração seletiva, entre outros. A diferença entre ela e a Conservacionista é a proximidade desta com questões de produção e consumo; e a semelhança entre as duas é que elas não possuem relações com a dimensão econômica e social. Podemos dizer que a macrotendência Pragmática pode ser considerada uma extensão da Conservacionista, pois sofreu ajustes favoráveis ao contexto econômico e social da época vigente. Layrargues e Lima (2014) explicam as características dessa macrotendência da seguinte forma:

Essa perspectiva percebe o meio ambiente destituído de componentes humanos, como uma mera coleção de recursos naturais em processo de esgotamento, aludindo-se então ao combate, ao desperdício e à revisão do paradigma do lixo que passa a ser concebido como resíduo, ou seja, que pode ser reinserido no metabolismo industrial. Deixa à margem a questão da distribuição desigual dos custos e benefícios dos processos de desenvolvimento, e resulta na promoção de reformas setoriais na sociedade sem questionar seus fundamentos, inclusive aqueles responsáveis pela própria crise ambiental (LAYRARGUES; LIMA, 2014, p.30).

Com isso, percebemos uma adaptação dessa macro-tendência ao sistema industrial vigente, auxiliando a população a se ajustar a ele também; e a reflexão sobre a completude dos problemas ambientais é reduzida, pois não engloba questões políticas, econômicas, culturais e sociais.

A terceira macro-tendência de EA é a Crítica. Ela resiste a todas as tendências conservadoras. Sua principal característica é demonstrar como ocorrem as contradições das questões ambientais por meio da contextualização e problematização do molde de desenvolvimento social. Layrargues e Lima (2014) explicam como ocorreu o fortalecimento dessa macro-tendência:

Pode-se dizer que a Educação Ambiental crítica no Brasil foi impulsionada por um contexto histórico politizante e de maior complexidade onde incidiram a redemocratização após duas décadas de ditadura militar; o surgimento de novos movimentos sociais expressando novos conflitos e demandas entre as quais as ambientais; o ambiente favorável da Conferência do Rio em 1992 e o amadurecimento de uma consciência e de uma cultura socioambiental que articulava o desenvolvimento e o meio ambiente, os saberes disciplinares em novas sínteses e as lutas de militâncias ecológicas e sociais até então apartadas por incompreensões de parte a parte (LAYRARGUES; LIMA, 2014, p.33).

Sendo assim, essa perspectiva de EA não aceita soluções reducionistas. Ela é complexa e envolve ressignificação de questões sociais por meio de um estudo interdisciplinar e amplo sobre questões culturais, econômicas, políticas, ecológicas, tecnológicas, sociais, entre outras. A macro-tendência Crítica não entende o sujeito alheio ao meio ambiente, propõe abertura ao diálogo, análise de diferentes perspectivas e dimensões e propicia a integração dos conhecimentos, montando uma base complexa e profunda de conhecimentos. É a partir dessa macro-tendência que situo este estudo, que, inclusive, utiliza o termo EAC.

Trein (2012) faz um panorama de questionamentos sobre o ensino da EAC. De modo geral, a autora explica a relação do trabalho com a natureza, realizando um percurso histórico para nos mostrar os motivos pelos quais o ser humano se afasta e não valoriza a natureza. A autora aborda as contradições sociais, como os conceitos de desenvolvimento e sustentabilidade;

contextualiza a crise socioambiental, visando repensar as relações estabelecidas entre homem e natureza por meio das relações de trabalho, produção, consumo e resultados; enfatiza as relações entre as vertentes da educação e a EA; e nos faz repensar a inclusão e a avaliação da EAC nos currículos das disciplinas do sistema escolar vigente.

Com isso, observo quão importante é o entendimento sobre a vertente de EA que estamos trabalhando, pois, diante da crise socioambiental que vivemos, não podemos debater os problemas ambientais com argumentos pautados apenas na falta de recursos para a produção. O contexto sócio-histórico permite observar e compreender as consequências da produção e do consumo para uma sociedade insustentável. Mézáros (2007) é uma referência utilizada por Trein (2012) para sustentar a explicação sobre como o desenvolvimento industrial proporciona a desigualdade social.

A expansão do modo de produção capitalista, como aponta Mézáros (2007), tem seus limites cada vez mais concretizados e, expressam-se no grau crescente de pauperização da infância, na concentração de renda, no desemprego estrutural, nos conflitos bélicos e a decorrente migração de populações. Esses, que parecem fenômenos exclusivos dos chamados países periféricos, hoje afetam também os Estados Unidos e os países europeus, como ficou evidente durante a crise econômica e social que se espalhou por todas as sociedades a partir de 2007. Mézáros nos fala do fracasso de solução para todos esses problemas pelo “desenvolvimento” e a “modernização” que os meios científicos e tecnológicos, pretensamente poderiam oferecer (TREIN, 2012, p.298).

Fica-nos evidente que o domínio, a exploração natural e humana, juntamente com a mercantilização da natureza ressaltam a desigualdade social.

Trein (2012) relembra que, em nosso país, a EA foi assunto tardio. De início, ela teve caráter descritivo, prescritivo e limitado, voltado à solução de problemas. Logo, a didática e as práticas do campo da educação foram desconsideradas em meio às prescrições para realizar o trabalho com a EA. Isso evidencia a dificuldade de engajamento das áreas do saber.

Diante disso, a necessidade da articulação dos campos ambiental e educacional é ressaltada visando inovações e transformações de práticas

sociais dos sujeitos, ainda mais que a EA é considerada obrigatória em todos os níveis de ensino pelas Diretrizes Curriculares Nacionais de Educação Ambiental (DCNEA).

Desse modo, as percepções e as possibilidades de reestruturação do social devem ser perpetuadas por meio do ensino da EAC, que tem a função de trabalhar questões sociais, ideológicas, científicas, tecnológicas, com o foco na reflexão sobre a ação social.

Trein ainda traz contribuições de Carvalho (2004) e Tozoni-Reis (2004; 2007) para entendermos a motivação do uso do adjetivo “ambiental” quando se fala em educação. O ponto de partida é que, se todos os processos sociais e o ser humano são parte da natureza, conseqüentemente, a educação também é ambiental.

Para Carvalho (2004), o adjetivo “ambiental” enfatiza o caráter da educação, pois busca ressignificar o distanciamento do humano em relação ao ambiental gerado pela exploração da natureza. Outro fator é que as matérias-primas, de origem natural, para o trabalho foram sendo esquecidas como bases e essências para a subsistência do ser humano. Além disso, dependendo da concepção de educação, o caráter ambiental é ignorado. Carvalho (2004) afirma que

a educação que se praticou nos últimos séculos se apoiou numa concepção de homem essencialista, genérica, sonhando os diferentes saberes produzidos em diversas culturas, diferentes “dimensões singulares de exigências humanas” que se está buscando resgatar na educação ambiental. Nesta medida ela reivindica uma dimensão ético-política transformadora para as práticas educativas de maneira a influir na forma como as atuais e futuras gerações se relacionam com a natureza e com os demais sujeitos sociais (TREIN, 2012, p.302).

A partir da citação de Trein, conseguimos justificar os motivos pelos quais determinadas concepções de EA parecem “não funcionar” quando estão na realidade da escola. Obviamente, a concepção de Educação tem que interagir com a concepção de EA para acontecer um trabalho efetivo na realidade local. É por isso que ressaltamos a relevância de as docentes estarem em formação continuada, para compreenderem a importância das concepções que embasam o trabalho delas em sala de aula.

Tozoni-Reis (2004) complementa as afirmações de Carvalho (2004) ao reiterar a importância do campo da EA para instrumentalizar as práticas sociais dos sujeitos, e ao ressaltar que, assim como existem diferentes vertentes de EA, também existem vertentes de educação. Segundo a autora, a “educação é espaço de disputa entre diferentes concepções de mundo, de homem e de sociedade” (TOZONI-REIS, 2004, p. 145 apud, TREIN, 2012, p.302). Assim, a escola, espaço onde acontece a educação formal, não é um local neutro de posicionamentos. Além disso, dentro da realidade da escola pública, existem fatores organizacionais e políticos próprios do sistema educacional, que influenciam, negativamente, a efetivação da EAC no ambiente escolar e a prospecção do trabalho em outras esferas sociais.

Trein (2012) nos mostra a complexidade e a grande contradição entre os documentos educacionais, as concepções de natureza, o sistema econômico, o sistema educacional e as práticas docentes com a EAC no ambiente escolar. E, com isso, motiva-nos a acreditar que a educação é o caminho para buscarmos conhecimentos e entendermos a relação do ser humano com o meio ambiente.

Enfatizamos que, além de a EAC abarcar diferentes concepções e visões para embasar o repensar da prática social, ela deve propiciar a formação docente. A partir disso, a EA pode ser crítica explorando o entendimento do panorama sócio-histórico e desmistificar as relações do homem com o meio ambiente no modelo econômico de sociedade atual.

Por conseguinte, a EAC é um processo que possibilita o entendimento amplo de como as concepções mais antigas no campo da educação e da EA influenciam na organização e nos desafios de ensinar e aprender sobre a EA na contemporaneidade.

Ao estudar meios que possibilitem inovações nos conteúdos de EAC por meio de FCP, explicitamos, a seguir, a relevância da interdisciplinaridade, a qual é essencial para o entendimento global dos conceitos que permeiam a EAC e a formação de diferentes áreas do saber sobre o meio ambiente.

### 3.3 A interdisciplinaridade

Jorge e Pereira Junior (2016) referenciam vários autores para resgatar o conceito de interdisciplinaridade. Eles ressaltam o entrelaçamento de conteúdos entre disciplinas para desenvolver a aprendizagem e FCP para que os docentes experienciem a interdisciplinaridade. Portanto, acreditamos que o trabalho interdisciplinar é a chave para o sucesso de práticas integradas.

Ser interdisciplinar é entender que conteúdos de outras disciplinas ou perspectivas perpassam o que ensinamos e estar disposto a interpretar algo de uma maneira mais ampla. Alguns impedimentos para a interdisciplinaridade são evidenciados por Bonatto et al. (2012), como o desinteresse, a rotina agitada e a falta de preparo do docente.

Enquanto docente da EB, eu adiciono a esses fatores algo perceptível que impede a realização da interdisciplinaridade: o menosprezo, por parte de alguns docentes, de formações presenciais. Acreditamos que, se o foco das formações for apenas a preocupação com o certificado do curso para o “avanço” de carreira, dificilmente conseguiremos atingir um objetivo maior. Sendo assim, ser interdisciplinar exige docentes dispostos, comprometidos e que estão se desenvolvendo pessoal e profissionalmente.

Considerando o atual cenário de desvalorização da educação brasileira, um dos maiores desafios para realizar o trabalho interdisciplinar é a sensibilização dos professores, pois essa iniciativa demanda um corpo docente com disponibilidade e engajamento para estar um projeto comum, envolvendo o coletivo.

Segundo Fazenda (1993), unir conteúdos, métodos ou disciplinas não significa ser interdisciplinar. É necessário estudo, reflexão, planejamento e aprimoramento de práticas para possibilitar essa relação.

Uma crítica que Jorge e Pereira Junior (2016) realizam é que, mesmo em cursos interdisciplinares, é difícil colocar a teoria na prática. Isso porque os docentes, que dificilmente tiveram contato com esse meio e estilo de trabalho, não estão preparados para lidar com a temática. Em contrapartida, entendemos que, se a nossa vida é interdisciplinar, não há motivos para criar barreiras e dificuldades para uma nova aprendizagem.

Ferreira, Hammes e Amaral (2017) afirmam que a ressignificação do processo de ensino e a aprendizagem acontece em um meio interdisciplinar.

Uma prática pedagógica que abrange os fatores sociais que estão imbricados aos conteúdos, integra, oportuniza e melhor orienta os estudantes a entenderem a complexidade da sociedade em que vivem e a partir do diálogo entre diversas áreas do conhecimento.

Fazenda (1991) é referência de Ferreira, Hammes e Amaral (2017) para ressaltar as várias ações que permeiam a interdisciplinaridade. A inconformidade com a realidade e a busca por interpretações mais amplas, por meio da complexidade e integração dos conteúdos, são atitudes que perpassam a temática interdisciplinar. E, devido a isso, ser interdisciplinar envolve desafios, comprometimento, responsabilidade e, acima de tudo, alegria, revelação, encontro, enfim, vida. (FERREIRA; HAMMES; AMARAL, 2017).

Nessa pesquisa, ao escolhermos trabalhar com um grupo interdisciplinar, isto é, com docentes de cinco disciplinas, o desafio foi grande, mas muito positivo, justamente considerando a característica da desobediência interdisciplinar. É preciso mobilizar-se individual e coletivamente, sair da zona de conforto e estar disposto a partilhar experiências, quebrar paradigmas, ouvir diferentes perspectivas, aprender a valorizar o que é do outro, e, principalmente, reconhecer que não sabemos tudo.

Ao visar à interação e à participação social beneficente à formação do sujeito, tanto do professor quanto do estudante, e ao estabelecer relações interdisciplinares, evidenciamos um elo entre disciplinas para: a ampliação de conhecimentos, a intensidade de trocas, os graus de integração, a sensibilização do contexto interdisciplinar, as práticas, as reflexões, as ações e as mudanças de perspectivas. Em adição a isso, nesta pesquisa, visando à ação social por meio da linguagem, juntamente com estudos, análises e comparações, realizamos o aprofundamento de estudos sobre a EAC nos âmbitos históricos, sociais, ambientais, para enfatizar seu caráter contínuo, transformador, emancipatório, processual e dependente da realidade local.

Ferreira, Hammes e Amaral (2017) nos mostram que uma formação interdisciplinar envolve motivação e sensibilização para organizar um novo ambiente favorável a essa interação profunda, complexa e englobadora de saberes. Há uma desfragmentação do saber para dar lugar à multiplicidade e à relação entre os conhecimentos que constituem a realidade da vida. E, por

isso, os autores afirmam a necessidade de uma ousadia dos docentes para ultrapassar barreiras e transgredir paradigmas do conhecimento.

A disposição o engajamento dos participantes para o processo interdisciplinar é essencial, assim como faz toda a diferença para a efetivação dessa perspectiva eles entenderem a igualdade entre disciplinas escolares, sem hierarquias de valor. Dessa forma, os professores incluem e se sentem incluídos no processo, criando um ambiente tranquilo para partilhar novas experiências engajadas de aprendizagem e torná-las mais acessíveis aos estudantes.

Ser interdisciplinar, portanto, é se permitir estabelecer relações buscando o desenvolvimento. E, para que esse processo seja efetivado, a linguagem é um instrumento essencial, pois ela possibilita novas ações no mundo.

Assim como no ensino, em uma pesquisa interdisciplinar, estabelecemos relações de conceitos o tempo todo. Considerando a complexidade temática ambiental e dos conteúdos dos componentes curriculares, é um desafio relacionar a temática da EA com o ensino de línguas. A seguir, discutiremos alguns conceitos do ISD que embasaram a oficina interdisciplinar e as análises de dados deste estudo.

## 4 EDUCAÇÃO E LINGUAGEM: INTERAÇÕES POTENCIALIZADORAS DE DESENVOLVIMENTO

No presente capítulo, considerando os elementos sociais constituintes da linguagem, discutiremos o referencial do ISD, o qual se constitui enquanto base teórico-metodológica deste trabalho. Além disso, tecemos considerações sobre o ensino com base em gêneros de texto via SD, pois um dos instrumentos utilizados na formação docente continuada foi uma SD.

### 4.1 O Interacionismo Sociodiscursivo

O ISD<sup>16</sup> se ancora nas teorias de linguagem, que se baseiam no aspecto social como elemento fundamental para o desenvolvimento humano, respaldando-se na teoria psicológica de Vygotsky (1993). Nesse sentido, a linguagem é vista como um fenômeno social e histórico. De acordo com Bronckart (1999, p. 34), ela é “produção interativa associada às atividades sociais, sendo ela o instrumento pelo qual os interactantes, intencionalmente, emitem pretensões à validade relativas às propriedades do meio em que essa atividade se desenvolve”.

Desse modo, são nos quadros de atividades sociais de linguagem e de formação social que se desenvolvem as ações de linguagem dos sujeitos, pela materialização nos textos. Portanto, o desenvolvimento humano é conduzido pelas atividades de produções de linguagem no ambiente social.

Ao estudar o desenvolvimento humano a partir da perspectiva do interacionismo social, o ISD ressalta o processo de socialização que engloba as bases históricas e dialéticas como essenciais para entendê-lo. A relação do sujeito com o meio social por meio da linguagem, apresentada por Vygotsky,

---

<sup>16</sup>Para o ISD, o processo de desenvolvimento humano é inseparável dos processos de construção social e cultural do sujeito. Os conceitos basilares do ISD foram elaborados por Bronckart e colaboradores há mais de duas décadas. Considero relevante mencionar que o quadro teórico-metodológico do ISD advém das concepções de Hegel, Marx e Engels, Spinosa, Simmel e Schütz, Giddens, Bakhtin, Mead e Vygotsky.

como essencial para o desenvolvimento ocorrido no convívio social, também é defendida por Bronckart. Sendo assim, Bronckart (1999, p. 42) explica que “a tese central do interacionismo sociodiscursivo é que a ação constitui o resultado da apropriação, pelo organismo humano, das propriedades da atividade social mediada pela linguagem”.

O ISD se constitui como um viés teórico-metodológico. Desse modo, Magalhães e Cristovão (2018) explicam que, em seu arcabouço processual de análise, o ISD estabelece três níveis a serem conhecidos: i. Dimensões da vida social; ii. Processos de mediação formativa; e iii. Efeitos das mediações sobre os indivíduos no campo individual ou coletivo. A partir dessa relação entre os agentes sociais, o contexto e a linguagem, as perspectivas psicológicas e sociológicas se imbricam na análise, assim como o fator linguístico.

A relação da formação docente continuada com o ISD se ancora no pressuposto do desenvolvimento humano sugerido por Bronckart (2010). Esse autor se pauta em Vygotsky para explicar a relação entre o desenvolvimento e a aprendizagem, e baseia-se em Bakhtin para caracterizar a linguagem como elemento fundamental para o desenvolvimento. O ISD se inspira em outras teorias para definir-se enquanto ciência do humano (BRONCKART, 2006), considerando o processo de desenvolvimento humano inseparável dos processos de construção social e cultural do sujeito.

De acordo com Magalhães e Cristovão (2018),

O ISD não se pretende uma solução para os problemas do ensino de linguagem na escola, mas, sim, apresenta uma proposta sistematizada de ampliação de capacidades para o pleno domínio da linguagem com vistas à atuação social mais consciente e participativa dos sujeitos, promovendo o ser humano a autor de seu próprio discurso e capaz de gerenciar/controlar sua própria produção (oral e escrita) (MAGALHÃES; CRISTOVÃO, 2018, p.22).

Portanto, o ISD visa possibilidades de proporcionar instrumentos, isto é, meios para melhorar o desenvolvimento de um processo. É o que fazemos nesta pesquisa pautada no ISD, em que objetivamos aprofundar os estudos sobre a EAC nos âmbitos históricos, sociais, ambientais, visando seu caráter contínuo, transformador e emancipatório, por meio de uma SD para

instrumentalizar o agir social *na e pela* linguagem em uma formação continuada interdisciplinar.

No campo teórico e metodológico do ISD, o trabalho com as SD e os gêneros de textos são instrumentos para auxiliar no desenvolvimento das capacidades de linguagem dos estudantes. A seguir, explico a relevância desses instrumentos para o ensino e a aprendizagem. E a partir da base teórico-metodológica do ISD, discutimos o Segmento de Orientação Temática (SOT) e o Segmento de Tratamento Temático (STT) e as Vozes Enunciativas (VE). Esses conceitos são base para a análise dos dados da presente pesquisa.

#### 4.1.1 Segmento de Orientação Temática e o Segmento de Tratamento Temático

Ao nos embasar na abordagem teórico-metodológica do ISD, acreditamos que a linguagem é um meio de ação no mundo. Por meio dela, também temos a possibilidade de analisar o desenvolvimento humano.

De acordo com Machado (2005), a linguagem se transforma de acordo com os objetivos sociais do sujeito, podendo organizar, regulamentar ou comentar as atividades humanas.

Desse modo, por meio da linguagem, organizamos nossa interpretação do mundo, agimos socialmente e oferecemos pistas de nosso desenvolvimento. Em se tratando de ensino e FCP, entendemos a relevância da mediação pedagógica juntamente da linguagem, para que o desenvolvimento aconteça durante práticas sociais.

Para a análise dos dados dessa pesquisa, buscamos o procedimento descrito por Bulea (2010), que inicialmente interpreta e analisa o que é dito nas entrevistas. Considerando o caráter reflexivo dos instrumentos (questionários, diários e produção escrita) utilizados na geração de dados dessa pesquisa, percebemos que estes podem ser interpretados por meio do SOT e do STT. As informações obtidas por meio dessas categorias de análise permitem conhecer profundamente os sentidos que perpassam a subjetividade das participantes e observar os significados que elas atribuem para os conteúdos de EAC da FCP.

Bulea (2010) nos explica como se constituem o SOT e o STT:

a) segmentos de introdução, de apresentação ou de início de um tema, segmentos produzidos sobretudo pelo entrevistador, e que nós qualificamos de Segmentos de Orientação Temática (doravante SOT). b) Segmentos produzidos sobretudo pelo entrevistado, em resposta a uma questão ou em seguida a uma retomada do entrevistador, ou, em nossa terminologia, em seguida a um SOT, segmentos em que o tema é efetivamente tratado. Nós os qualificamos de Segmentos de Tratamento Temático (doravante STT). Esse tratamento temático pode assumir formas diversas: reformulações, extensão ou complexidade do foco introduzida pela questão, particularização ou focalização sobre um aspecto considerado como pertinente, exemplificação (BULEA, 2010, p. 90).

Portanto, ao analisar os dados é necessário identificar e elencar os SOT dos questionários, da consigna dos diários e da consigna para a produção escrita, para, em seguida, identificar os STT desenvolvidos pelas participantes, os quais derivam de cada SOT.

Almeida (2017) ressalta que

Tendo em vista a observação e o cruzamento dessas informações, é possível reconhecer a figura de ação mais saliente em cada segmento. Assim, cada introdução ou reorientação temática por parte da entrevistadora ou das entrevistadas gera um novo STT (ALMEIDA, 2017, p. 449).

Sendo assim, na análise de dados, é feito um levantamento dos conteúdos temáticos ressaltados pelo entrevistado e, a cada novo tema abordado, é considerada a identificação de um novo STT. Em se tratando de questões ou de uma consigna, o SOT é o tema que orienta a pergunta ou direciona uma produção escrita. Já os STT são os temas desenvolvidos a partir do tema principal indicado pela pesquisadora.

Com base nas afirmações das participantes e nas categorias encontradas nas análises, podemos sistematizar, interpretar e comparar os dados, visando desenvolver um panorama do processo de aprendizagem proporcionado pela FCP.

#### 4.1.2 Vozes Enunciativas

Para auxiliar na interpretação dos dados, recorreremos também ao conceito de VE de Bronckart (1999) e aos níveis textuais de análise linguística (MACHADO; BRONCKART, 2009). Além de identificar o SOT e o STT, temos uma orientação a partir das VE que perpassam as temáticas. Com isso, podemos interpretar de onde as docentes recuperam, subjetivamente, seus posicionamentos no processo de formação continuada.

Entendendo a responsabilidade que as participantes têm de imprimir sua identidade nas respostas dos questionários, na produção escrita dos diários e no material interdisciplinar, a partir das VE podemos analisar como se gerencia a autonomia das professoras em relação aos conteúdos de EAC estudados na FCP.

Bronckart (1999) ressalta a importância de interpretarmos as decisões do sujeito em relação ao gênero, ao léxico, à situação de comunicação e aos tipos de discursos por meio da linguagem. Segundo ele, a responsabilidade e a identidade do autor do texto são percebidas pelas escolhas feitas por meio da linguagem. Desse modo, o entendimento do agir humano (BRONCKART, 2008) pode ser realizado por meio das análises de textos, pois eles são constituídos pelas escolhas do sujeito.

Dito isso, podemos utilizar a metáfora da “colcha de retalhos” para ilustrar o papel das VE na identidade docente, pois constituímos nosso discurso de muitas maneiras: reaproveitamos “retalhos” de diversos modelos, tamanhos, espessuras e materiais, isto é, “retalhos” com diferentes origens e histórias. Em nosso discurso, algumas vezes, percebemos que estamos nos contradizendo, outras vezes, não nos lembramos de quem era determinada citação ou um pensamento. Além disso, se não nos lembramos de algo corretamente, adicionamos e misturamos conceitos para criar algo que faz sentido para nós. E esse processo de escolha das VE no discurso acontece subjetivamente, pois muitos discursos são base para a nossa formação enquanto sujeitos e orientam a nossa comunicação.

Para estudar o desenvolvimento humano por meio dos textos, o ISD tem uma organização de níveis textuais e análise linguística (MACHADO; BRONCKART, 2009). Esses níveis textuais se caracterizam em: i. Nível

Organizacional; ii. Nível Enunciativo; e iii. Nível Semântico. As análises de SOT e STT estão no nível organizacional, por meio do levantamento do conteúdo temático que constitui um plano textual global do(s) texto(s). E as análises das VE se situam no segundo nível, interpretando as VE mobilizadas pelos sujeitos ao comporem o discurso.

Sendo assim, Bronckart (2012, p. 326) define as VE como “entidades que assumem (ou às quais são atribuídas) a responsabilidade do que é enunciado”. Com isso, Bronckart (1999) define as VE em três categorias: i. vozes de personagens; ii. vozes de instâncias sociais; e iii. voz do autor. A seguir, no Quadro 3, podemos observar a definição e as características das VE.

Quadro 3 - Quadro de Vozes Enunciativas segundo Bronckart

Vozes de personagens	Vozes de seres humanos ou entidades humanizadas implicadas na qualidade de agente. Segmentos de texto na 1ª pessoa gramatical: fusão do narrador/expositor e da voz que ele põe em cena – o narrador assume, de algum modo, seu personagem. Segmentos de texto na 3ª pessoa gramatical: manutenção da distinção entre narrador/expositor e a voz secundária posta em cena.
Vozes sociais	Vozes de personagens, grupos ou instituições sociais que não intervêm como agentes no percurso temático de um segmento textual, mas que são mencionadas como instâncias externas de avaliação.
Voz do autor	Voz que procede da pessoa que está na origem da produção textual e que intervém, como tal, para comentar ou avaliar alguns aspectos do que é enunciado.

Fonte: Bronckart (1999, p. 327).

A partir desse quadro, podemos interpretar a diferenças entre as VE. Na **voz do autor**,<sup>17</sup> temos marcas de avaliação e comentários específicos do contexto do enunciador. As **vozes sociais** são vozes externas que embasam as temáticas, atribuindo sentido a elas. E as **vozes de personagens** acontecem quando o enunciador diz algo sobre uma temática, mas se posiciona como se estivesse representando um personagem, seja ele humano ou uma instituição.

---

<sup>17</sup>Destaque da autora.

Para compreender melhor o funcionamento das VE, precisamos entender que, ao agir socialmente, resgatamos, em nossa subjetividade, os mundos discursivos e as vozes que compõe diversas esferas sociais que perpassam nossa existência. Essas VE podem ser originárias de esferas políticas, científicas, acadêmicas, familiares, jornalísticas entre outras.

Assim, para sustentarmos uma opinião, fazer referência a algo, analisar fatos, avaliar, expor um ponto de vista ou explicar algo, nós recuperamos referências implícitas nos mundos discursivos que nos compõe. Desse modo, ações como essa demonstram a representação da identidade do sujeito no mundo.

Bronckart (1999) nos explica a relação da identidade com as VE:

Uma oportunidade de se tomar conhecimento das diversas formas de posicionamento e de engajamento enunciativos construídos em grupo, de se situar em relação a essas formas, reformulando-as, o que faz com que esse processo contribua, sem dúvida alguma, para o desenvolvimento da identidade das pessoas (BRONCKART, 1999, p. 156).

O estudo sobre as representações sociais das docentes durante a oficina de FCP revelou ser de suma importância pensar sobre a constituição da identidade das professoras antes, durante e após o estudo interdisciplinar envolvendo a EAC. Portanto, ao estudarmos as VE presentes nos questionários, nos diários e na produção escrita, tivemos a oportunidade de entender os detalhes da constituição da identidade docente participante de uma FCP.

Assim sendo, a responsabilidade enunciativa se constitui de VE e ressalta a identidade do sujeito. Nos termos de Bronckart (1999, p. 327), as vozes são “entidades que assumem (ou às quais são atribuídas) a responsabilidade do que é enunciado”. Considerando o caráter intertextual e polifônico das vozes no discurso, entendemos que elas podem estar misturadas ou sozinhas em um texto.

Tendo em vista isso, quando interagimos por meio da linguagem, estamos sempre retomando as VE de outros, por isso essa constituição de alteridade é complexa e rica em significações. Por meio da interação das VE, desenvolve-se a constituição da identidade do sujeito e, a partir das atividades

de linguagem, identificamos detalhes da composição do seu mundo discursivo. Desse modo, percebemos as potencialidades da análise das VE para o entendimento da identidade docente durante o processo de aprendizagem.

Neste estudo, para organizar a análise das VE presentes nos três instrumentos de geração de dados, reclassifiquei o conceito de VE de Bronckart citado anteriormente, em: Voz Pessoal (VPE), Voz Profissional (VPR) e Voz Científica (VC). A VPE se relaciona diretamente à voz do autor, pois imprime comentários e avaliações específicos sobre o curso de formação continuada. Já a VPR se refere às vozes dos personagens, quando as professoras fazem referência a fatores que perpassam o agir docente. E a VC se associa à voz social, pois traz contribuições do campo científico em relação aos conteúdos sobre EA estudados durante a oficina e que compuseram os mundos enunciativos das participantes da pesquisa.

Neste momento, passamos da compreensão de elementos de análise da tessitura textual para o entendimento de instrumentos de mediação dos conteúdos, advindos da base teórico-metodológica do ISD. Adiante, expomos sobre a função da SD e o ensino com base em gêneros de texto em uma FCP.

#### 4.2 Didática de Línguas: o ensino com base em gêneros de texto via Sequência Didática e Sequência de Formação

Bakhtin (2003) define os gêneros como enunciados relativamente estáveis que circulam em diferentes esferas comunicativas sociais. Além disso, explica que “quanto melhor dominamos os gêneros tanto mais livremente os empregamos” (BAKHTIN, 2003, p. 285). Essa razão já justifica o ensino de LI com base em gêneros, pois eles são capazes de oferecer aos estudantes múltiplas ocasiões de escrita e de fala, de forma a propiciar a apropriação de diferentes textos que circulam na sociedade.

Bronckart (1999; 2006) e Magalhães e Cristovão (2018a) entendem o texto como uma unidade comunicativa, ou seja, como um “lugar” de materialização de ações de linguagem, sistematizado em modelos de organização textual da língua, envolvendo aspectos lexicais e sintáticos. Conseqüentemente, cada texto carrega uma ação de linguagem, isto é, um

objetivo de comunicação. A definição de gênero por Bronckart (2006) se associa com o conceito defendido por Bakthin (2003) à medida que ambos confirmam a relação entre o linguístico e o agir social.

Ao prefaciá-lo livro *PIBID/Língua Inglesa e o procedimento da Sequência Didática: Trilhando caminhos no processo de formação de professores*, Cristovão (2014, p. 7) afirma que os “gêneros<sup>18</sup> se constituem como artefatos simbólicos que se encontram à nossa disposição na sociedade, constituindo como práticas sociais de referência para nosso agir”.

Dessa forma, o ensino da LI pode contribuir para que o estudante esteja preparado para agir na sociedade por meio da linguagem de modo crítico e significativo. Uma das correntes teóricas que possibilita tal intento é o ISD, que defende o ensino de línguas por meio dos gêneros de texto e também reitera ser necessário o desenvolvimento de atividades que contemplem as capacidades de linguagem (DOLZ; PASQUIER; BRONCKART, 1993; DOLZ; SCHNEUWLY, 1998; MACHADO, 2005; CRISTOVÃO et al., 2010).

Ao pensarmos em ensino e aprendizagem na formação inicial ou continuada, podemos associar esse processo à importância da linguagem para o desenvolvimento do sujeito. Magalhães e Cristovão (2018) expõem a importância de aprender a agir por meio da linguagem ainda na escola, como um fator determinante para a participação social e o desenvolvimento humano. Assim, são necessárias práticas de linguagem que considerem aspectos linguísticos, tipológicos, discursivos e sociais dos textos. Desse modo, tanto o gênero de texto, quando a SD<sup>19</sup> são considerados instrumentos mediadores no processo de desenvolvimento humano.

Lousada (2018) reitera a necessidade de pensarmos sobre o conceito de instrumento. Segundo a autora, instrumento é encarado por alguns autores como algo que auxilia as mudanças no mundo exterior ou que influencia em mudanças no psíquico do sujeito, transformando o seu comportamento. Dessa forma, a autora, que explica o conceito de instrumento de acordo com Vygotsky (2007) e Schneuwly e Dolz (2004), nos apresenta as definições de instrumentos e instrumentos psicológicos.

---

<sup>18</sup>Outros trabalhos que se referem a elementos constituintes dos gêneros de textos são: Cristovão (2007; 2008; 2018; 2012).

<sup>19</sup>Dias e Cristovão (2009) e Denardi (2017).

Vygotsky (2007) estabelece a linguagem como um instrumento psicológico, pois ela transforma o comportamento do indivíduo, contribuindo, assim, para o seu desenvolvimento. Lousada (2018) ilustra o conceito de instrumento psicológico com o exemplo que Vygotsky nos dá sobre a tarefa de acalmar-se. Segundo este autor, o instrumento psicológico, a título de exemplo, é dizer a si mesmo a palavra “calma” e, assim, usar a linguagem como instrumento para auxiliar-nos no processo psíquico de solução de uma tarefa. Ainda sobre o instrumento psicológico, Lousada (2018) exemplifica isso com um *post it*, cujo pedaço de papel já auxilia no acesso à memória de algo que a pessoa tem para fazer.

Ainda sobre o conceito de instrumento, Schneuwly e Dolz (2004) entendem que ele está associado ao trabalho, pois tanto o instrumento quanto a natureza humana sofrem transformações. Nessa mesma esteira, temos Engels (1876), que entende o instrumento como elemento que intervém entre o homem e o objeto; e Marx (1974), que compreende instrumento como um elemento mediador do trabalho, isto é, quando o homem realiza uma mudança em um objeto, na natureza, na sociedade por meio de um instrumento.

Ao considerar o conceito de capacidades de linguagem (DOLZ; PASQUIER; BRONCKART, 1993), o conceito de instrumento psicológico também recai sob os gêneros de texto, à medida que eles cooperam para o desenvolvimento das capacidades de linguagem, o que significa dizer que elas são reaproveitadas e reutilizadas em outras situações de uso da língua.

Em uma entrevista concedida a Tognato e Cristovão (2017), Schneuwly afirma que o gênero é um megainstrumento, pois é um objeto de ensino e de estudo, e não apenas uma ferramenta para atingir um objetivo. De acordo com o pesquisador, há gêneros escolarizados, isto é, eles foram importados de uma situação e “ficcionalizados” para se tornarem ensináveis, o que chamamos de processo de transposição didática.

Para Schneuwly e Dolz (2004), um gênero é uma maneira de organizar diferentes níveis de linguagem sobre: conteúdo, estrutura, unidade linguística, palavra, organização sintática, coesão e coerência textual, relacionamento enunciativo do escritor com o texto etc. Sendo assim, a apropriação dessa organização complexa é o que permite a novas maneiras do uso da linguagem.

Considerando a função dos gêneros de texto enquanto um megainstrumento mediador do desenvolvimento por meio da linguagem, Magalhães e Cristovão (2018) explicam que eles potencializam o desenvolvimento das capacidades humanas por meio da mediação, isto é, eles mobilizam estratégias de aprendizagem por meio da prática de ações da linguagem, instrumentalizando o sujeito a desenvolver-se cognitivamente e socialmente.

A SD é definida por Magalhães e Cristovão (2018b) como um modo de desenvolver atividades pedagógicas organizadas. E ela também é um gênero de texto e um instrumento para ação no mundo, com objetivo de contribuir para que o estudante compreenda e domine diversos gêneros de texto orais ou escritos que circulam na sociedade.

Cristovão (2007), com base em Dolz e Schneuwly (1998), explica a importância do modelo didático do gênero de texto para trabalhá-lo em uma SD. Ele se caracteriza por três conjuntos de análises: i. análise do contexto didático, por isso se chama modelo didático; ii. consulta aos especialistas do gênero; e iii. análise de um corpus de textos de referência.

Com base nisso, é realizado o estudo pormenorizado de um conjunto de textos pertencentes a um gênero de texto específico, a fim de identificar os elementos ensináveis dele e desenvolver as capacidades de linguagem. Segundo Magalhães e Cristovão (2018b), existem críticas à nomenclatura modelo didático do gênero, pois ele não se trata de um “modelo” estável, algo rígido/fixo que não pode ser modificado, e sim um procedimento adaptável de acordo com o objetivo de ensino.

Dolz, Noverraz e Schneuwly (2004), apresentam os objetivos e as etapas constituintes da SD, bem como o trabalho a ser realizado em cada uma dessas etapas. No contexto suíço de produção e ensino, a SD foi proposta para o ensino de francês enquanto língua materna em contexto de escola regular. O objetivo do procedimento da SD é auxiliar o estudante a melhorar seu domínio em relação a um gênero de texto para agir com ele em determinada situação de comunicação. No Brasil, o uso da SD como um instrumento para o ensino de língua estrangeira no contexto regular de ensino ocorreu por meio da proposta defendida na tese de Vera Cristovão (2002).

Segundo os pesquisadores suíços, a SD possibilita o desenvolvimento de práticas de linguagem mais complexas das quais os estudantes ainda não se apropriaram. A SD possui a seguinte organização: apresentação da situação, produção escrita inicial, os módulos e a produção escrita final. Inicia-se a preparação de uma SD pela avaliação diagnóstica, com base em critérios definidos previamente sobre as necessidades de aprendizagem dos estudantes em relação a um problema comunicativo. Nesse procedimento, deve ficar explícito para os aprendizes que os critérios de avaliação são os mesmos elementos trabalhados durante as aulas. Dessa forma, a construção da SD é feita gradualmente, a fim de identificarem o que necessita ser revisado e trabalhado de outra maneira por meio do processo avaliativo.

Os autores ressaltam a atenção por parte do professor em relação ao processo de adaptação e reformulação das SD. Diante disso, os docentes têm algumas atribuições em relação a esse processo, como podemos observar a seguir,

- i. Analisar as produções dos alunos em função dos objetivos da seqüência e das características do gênero;
- ii. Escolher as atividades indispensáveis para a realização da continuidade da seqüência;
- iii. Prever e elaborar, para os casos de insucesso, um trabalho mais profundo e intervenções diferenciadas no que diz respeito às dimensões mais problemáticas (DOLZ; NOVERRAZ; SCHNEUWLY, 2004, p.111).

Portanto, o docente analisa se houve os avanços esperados ao final do trabalho com a SD. Caso isso não tenha acontecido, ele intervém no ensino com atividades para aqueles conhecimentos não desenvolvidos eficazmente.

Desse modo, a SD destaca-se pelo seu caráter de organização, visando que atividades sirvam de base umas para as outras. Os proponentes desse procedimento ressaltam a existência de desafios durante o processo de sua aplicação.

Dados os limites de todo material, mesmo que as seqüências apresentem um grande número e uma grande variedade de exercícios, nem todos os problemas que podem aparecer estarão previstos. Portanto, para adaptar o trabalho à realidade de sua turma, o professor deverá, por vezes, criar outras atividades ou modificar os textos de referência utilizados. Por outro lado, durante o tempo consagrado à seqüência, o professor deverá levar em conta os fenômenos de desencorajamento que poderão manifestar-se. Sobre este ponto, pode-se lembrar que nem toda atividade de produção deve, forçosamente, dar lugar a uma aprendizagem tão

sistemática quanto a que se tem em vista nas seqüências e que deve ser deixado um espaço para as atividades mais informais e menos exigentes em termos de tempo (DOLZ; NOVERRAZ; SCHNEUWLY, 2004, p. 128).

Para superar essas limitações, Cristovão (2002) defendeu a produção de SD na formação inicial e continuada de docentes, pois estes desenvolvem experiência nesse processo de produção de materiais didáticos, em que há um engajamento em estudos teóricos e práticos sobre o procedimento.<sup>20</sup>

De acordo com Magalhães e Cristovão (2018b), a SD é um procedimento ou instrumento composto por um conjunto de módulos/atividades sistematizados para desenvolver uma prática da linguagem que propicie condições para o agir por meio da linguagem. Desse modo, a SD se caracteriza pela sua plasticidade.

Mas a SD recebe também muitas críticas devido às nomenclaturas que compõem as suas partes composicionais, conforme Magalhães e Cristovão (2018). Segundo as professoras, alguns críticos indagam a ênfase dada no ensino de características linguísticas do gênero e a falta de foco na contextualização sobre o ele, resultando, assim, em um “engessamento” na produção textual.

Magalhães e Cristovão (2018) explicam que, de acordo com a proposta inicial do ISD, o momento de engajar, envolver e cativar o estudante na SD é na apresentação da situação, pois, nesse momento, o professor explica a situação comunicativa, os motivos para agir e propõe a produção inicial. Por meio da produção diagnóstica inicial, o estudante percebe o que ele sabe ou não no momento da escrita ou da atividade de oralidade. Assim, o professor, ao corrigir a produção, seja ela escrita ou de oral, analisará as facilidades e/ou dificuldades dos estudantes sobre aquele gênero, com o objetivo de pontuar quais são as necessidades dos estudantes para o estudo.

Visando superar os desafios da produção escrita, causado pelo contexto ou faixa etária dos estudantes, e ressaltando a plasticidade da SD, as autoras destacam que não é necessário ler apenas textos dos mesmos gêneros para contribuir para uma produção inicial. O professor pode apresentar textos base

---

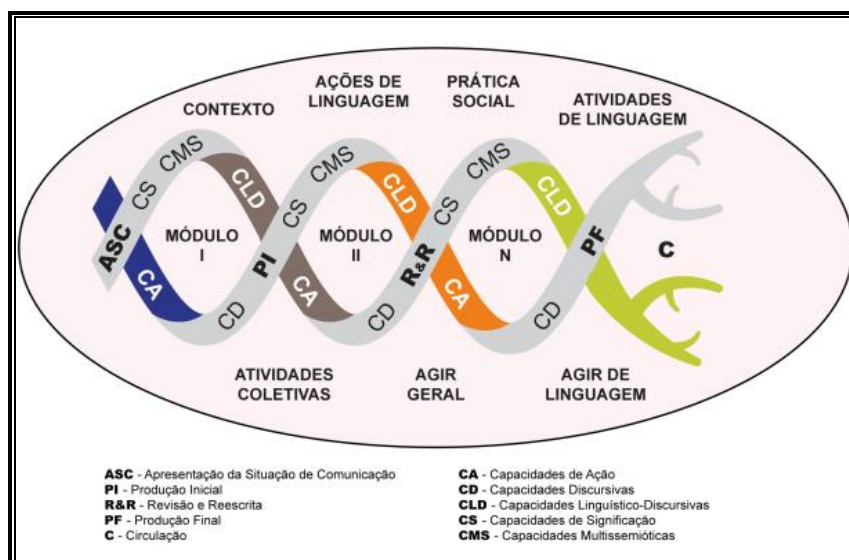
<sup>20</sup>Magalhães e Cristovão (2018b) fizeram um estudo detalhado sobre as reconfigurações da SD no Brasil em função de suas limitações.

com o intuito de fornecer uma referência para escrita, isto é, realizar leituras para a “alimentação temática”, de acordo com o objetivo de ensino e considerando a complexidade do gênero.

De acordo com Magalhães e Cristovão (2018), a SD se caracteriza pela não linearidade, pela abertura a vários gêneros, pela não fixidez de um gênero, pela elaboração processual ao longo da aprendizagem e pela articulação com outros projetos temáticos escolares mais amplos. A SD considera a perspectiva de trabalho, as dificuldades, os conhecimentos prévios, a progressão da turma e o objetivo de aprendizagem. Sendo assim, é a partir das “pistas” fornecidas pelo grupo de estudantes que o professor percebe como irá adequar as atividades na SD.

Considerando a plasticidade da SD, o entrelaçamento de conceitos e seu movimento integrador com fatores extralinguísticos, a organização do modelo de SD obteve reformulações. A seguir, apresentamos uma proposta de reformulação, na qual Miquelante (2019) representa a organização da SD como um DNA.

Figura 3- A Sequência Didática pelo Grupo Linguagem e Educação



Fonte: Miquelante (2019, p. 85).

A reconfiguração da SD é totalmente permeada pelas Capacidades de Linguagem (CL) e, no processo de escrita, ressalta-se, além da produção inicial e final, a revisão e a reescrita. A representação gráfica da SD reforça a sua não

linearidade enquanto um instrumento para o ensino de gêneros de textos, pois, nesse processo, o professor tem autonomia para “ir e vir” quantas vezes for necessário para alcançar o objetivo de ensino. O entrelaçamento das CL nos mostra a importância do processo de ensino e aprendizagem para a apropriação de gêneros de texto.

Neste trabalho não temos as CL enquanto um objetivo específico na pesquisa, mas utilizamos a SD enquanto instrumento mediador do ensino interdisciplinar e reconhecimento de suas potencialidades para o efetivo desenvolvimento dos conhecimentos das docentes.

No capítulo a seguir, descrevemos, detalhadamente, os procedimentos teórico-metodológicos que sustentam esta pesquisa.

## 5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este capítulo se constitui de uma apresentação dos procedimentos metodológicos da pesquisa. Inicialmente, explicitamos a conceituação da pesquisa, em seguida, o contexto em que ela foi realizada. Também descrevemos as participantes da pesquisa, os detalhes sobre os instrumentos utilizados na geração e geração de dados e a oficina interdisciplinar.

### 5.1 Conceituação da pesquisa

A presente pesquisa se caracteriza como uma Pesquisa de Intervenção (PI) pedagógica com base em pesquisa-ação. Embasamos a conceituação da pesquisa<sup>21</sup> em Gil (2010), que nos explica sobre a praticidade e contribuição da PI para a resolução de problemas. Além de desenvolver os conhecimentos em relação ao contexto, ao objeto de estudo e aos participantes, esse tipo de pesquisa se preocupa com os benefícios advindos da pesquisa para a realidade das participantes.

A diferença entre a PI e a pesquisa-ação está na parte da identificação do problema. E foi assim que ocorreu na FCP analisada nesse estudo. A partir das motivações para a pesquisa surgidas ao entrar no programa de pós-graduação em Estudos da Linguagem, enquanto docente da rede básica pública de ensino, eu identifiquei um problema em meio a vários outros que acontecem em relação ao ensino de temáticas obrigatórias na EB e propus-me a estudá-lo a fim de contribuir com a FCP que atuavam nesse mesmo contexto.

Desenvolvemos a organização da oficina interdisciplinar e convidamos os docentes do município de Ubiratã para participarem da pesquisa. Dez professoras, que provavelmente também se preocupavam com o modo como a temática da EA é abordada na EB, sentiram-se motivadas a participarem da

---

<sup>21</sup>Outros autores que descrevem e problematizam a Pesquisa Intervenção são: Rocha e Aguiar (2003), Moreira (2008), Damiani et al. (2013), Romagnoli (2015), Roder e Zimmer (2017), Zeichner e Diniz-Pereira (2005), Tripp (2005) e Thiollent (2009).

FCP. E, com o decorrer da FCP, elas realizaram ações que demonstram a autonomia e a integração do grupo.

Outro aspecto concernente a PI e que a diferencia da pesquisa-ação é o modo de relatar os procedimentos da pesquisa. A PI prioriza os detalhes da implementação e possibilita a reflexão e a avaliação sobre a intervenção.

Em vista disso, o presente estudo apresenta descrições dos desafios a serem superados em relação ao ensino de EAC na EB, assim como das adversidades a serem ultrapassadas quanto à FCP. Além disso, mostramos o processo de organização da oficina interdisciplinar, bem como as ferramentas que constituíram ações pedagógicas para intervir na realidade concreta de ensino da EB.

No tópico a seguir, apresentamos o contexto, as participantes da pesquisa, os instrumentos e os procedimentos de geração de dados.

## 5.2 Contexto da pesquisa

O momento histórico em que se situa a realização dessa pesquisa é delicado e de suma importância. Tanto as questões ambientais, quanto a educação brasileira e paranaense padecem de mudanças e decisões políticas. Em âmbito nacional, a preocupação ambiental está no auge, mas, infelizmente, não pela riqueza natural de nosso país, mas pela polêmica em torno dos incêndios da Amazônia e outros aspectos ambientais de modo geral. Nossos representantes desqualificam e tornam a pesquisa brasileira sobre o meio ambiente duvidosa. Como resultado, a educação fica longe de ser símbolo das atuais afirmações sobre o meio ambiente.

No panorama nacional e estadual, a educação sofre com os contingenciamentos. Os docentes buscam, na greve, um recurso para ter visibilidade perante uma sociedade alienada que se contenta com muitas informações que, na maioria das vezes, são manipuladas conforme os interesses e as relações de poder.

As participantes da pesquisa me pediram para ressaltar nessa dissertação, que, quando o curso aconteceu, todas estavam muito

preocupadas em relação ao momento histórico em que vivíamos<sup>22</sup>. Muitas relataram que tinham dificuldades em se concentrar no curso em alguns momentos, devido à preocupação em relação à desvalorização dos docentes. E o sentimento que todas tínhamos era o de que a sociedade é manipulada pela mídia e está contra os professores.

Outro fato observado foi que, devido à desvalorização da temática ambiental, as participantes, a princípio, estavam com receio em relação aos conteúdos do curso. Percebi que o medo estava relacionado a conteúdos repetitivos e tradicionais ou até mesmo impositivos. Mas, com o decorrer dos encontros, elas demonstraram interesse em aprender sobre os temas ambientais e dese ajudarem.

Ao decidir estar em formação continuada, é comum o sujeito pensar, primeiramente, nos benefícios advindos para a sua formação individual e, em segundo plano, nas contribuições que ele irá gerar direta ou indiretamente para a sociedade por meio dos conhecimentos desenvolvidos.

Por isso, durante o curso, sempre ressaltai para todas as participantes que estar em formação continuada nesse momento histórico que vivíamos era o maior ato de resistência em relação àqueles que querem a falta de qualidade da Educação pública, e os cidadãos alienados e dominados pela indústria de *fake news*.

A seguir, apresentamos as participantes da pesquisa.

### 5.3 As participantes da pesquisa

A pesquisa contou com a participação de dez docentes, todas atuantes nas escolas da cidade de Ubitatã, no Estado do Paraná. Três professoras lecionam Geografia; três, História; três, Português e Inglês; e uma, apenas Inglês.

Ao falar sobre as participantes dessa pesquisa, não posso deixar de relatar minhas preocupações iniciais em relação a elas. Devido ao momento histórico já mencionado em relação à educação, a princípio, me senti muito

---

<sup>22</sup> Momento de instauração de greve contra desmandos que feriram os direitos dos professores e a qualidade da educação pública.

limitada em fazer o convite para dez docentes, pois eu também estava muito desmotivada com todos os problemas nacionais e estaduais que afetavam diretamente a educação.

Além dos problemas em relação ao contexto, havia o agravante para a realização dos encontros no que se refere à disponibilidade das participantes, devido à carga horária de trabalho e estudo.

Diante disso, por alguns momentos, acreditei que não haveria professores interessados em participar da nossa pesquisa, até porque eu já havia comentado previamente sobre a oficina e poucas pessoas demonstraram interesse.

Apesar desses desafios, resolvi não desistir, pois nossa pesquisa dependia da implementação da oficina para dar continuidade aos estudos. Reforcei a divulgação, pedi ajuda de professoras mais próximas, fui flexível em relação ao horário de chegada que conflitava com o período de trabalho de algumas docentes, ofereci um lanche reforçado em todos os encontros, pois a maioria das docentes, inclusive eu, havia trabalhado o dia todo antes da oficina. Enfim, fiz de tudo ao meu alcance para possibilitar o interesse e o engajamento das docentes com o curso.

Aos poucos, consegui as dez participantes com ajuda de várias professoras. E muitas pessoas vieram me dizer, informalmente, que ficaram com vontade de participar do curso, mas souberam dele quando já estava acontecendo.

A escolha do público para a implementação da oficina de FCP deu-se pelo fato de eu me inserir nesse contexto e considerar ímpar a capacitação dos profissionais da educação pública, os quais, muitas vezes, são criticados por não buscarem aperfeiçoamento.

De fato, o contexto da escola pública contribui para que os docentes se sintam desmotivados a estudar, devido a excesso de trabalho, poucos cursos específicos na área de formação e baixo reconhecimento do trabalho realizado nas aulas por parte da sociedade.

O contato com as participantes foi realizado após os procedimentos relacionados à Plataforma Brasil, ao Comitê de ética da Universidade Estadual de Londrina e à SEED. A pesquisa e outros documentos foram encaminhados

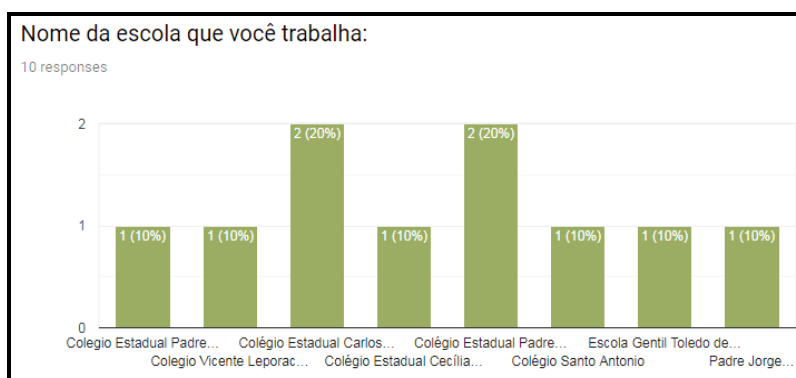
para as devidas instâncias, visando atender às adequações solicitadas e possibilitar a melhor realização da oficina, com cuidado e respeito necessário para com os participantes.

Após esses trâmites, contei com a colaboração do Núcleo Regional de Educação (NRE) de Goioerê para o contato inicial com os docentes. O NRE enviou um convite, via *e-mail*, aos docentes da cidade de Ubiratã para a participação da oficina. E as professoras interessadas passaram as informações pessoais e os dias de disponibilidade para a participação na oficina.

É importante destacar que as participantes, antes de iniciarem o curso, leram e assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), cedendo os dados gerados por elas nos questionários, diários e produção escrita interdisciplinar para fins desta pesquisa acadêmica.

A seguir, a Figura 4 mostra as instituições de ensino onde as participantes da pesquisa lecionam.

Figura 4-Local de trabalho das participantes



Fonte: A autora.

A partir do gráfico, podemos perceber que a oficina abrangeu diversas escolas na cidade de Ubiratã. Assim, por meio das aulas das professoras participantes, existe a grande probabilidade de disseminação dos conhecimentos desenvolvidos no curso a vários estudantes do município.

#### 5.4 A pesquisadora

Sou professora na rede estadual de ensino do Paraná desde 2016. Atuo como professora de LI desde 2011 no contexto da educação privada. Sempre fui estudante de escola e universidade pública e participante do PIBID durante o período da graduação. Além disso, sou co-autora do livro *Pibid Língua Inglesa e o procedimento da sequência didática: trilhando caminhos no processo de formação de professores*.

### 5.5 Instrumentos e procedimentos de geração e geração de dados

O presente trabalho foi realizado a partir dos fundamentos da pesquisa qualitativa e fundamentado nas discussões de autores como Ludke e André (1986), André (1995) e Bortoni-Ricardo (2011). Nesse tipo de estudo, o trabalho de campo é primordial, pois os dados obtidos são diretamente influenciados pelo seu contexto. O pesquisador, portanto, é considerado o instrumento essencial, mas as perspectivas dos participantes são tão relevantes quanto as opiniões e análises dele.

### 5.6 Os instrumentos de geração de dados

Os instrumentos de geração de dados para análise foram: questionário inicial e final, os diários e o material produzido pelas docentes. Esses instrumentos possibilitaram a geração de dados e fizeram parte da oficina.

O questionário inicial, composto por nove perguntas, foi respondido via *googleforms*<sup>23</sup> e visou diagnosticar conhecimentos prévios das professoras sobre conceitos da EAC, conforme mostra o Quadro 4.

#### Quadro 4- Perguntas do questionário inicial

1. Você já participou de uma formação continuada com o tema Educação Ambiental?
2. Se sua resposta foi sim na questão 1: a) Por qual instituição o curso foi ministrado? b) Na modalidade presencial ou à distância? c) Qual conteúdo ou metodologia de ensino te chamou atenção sobre o assunto estudado?

<sup>23</sup>*googleforms*: uma plataforma de questionários *on-line* fornecida pela empresa Google, junto ao g-mail.

3. Você trabalha ou já trabalhou com a Educação Ambiental em suas aulas? Se sim, explique como realiza(ou) esse trabalho.
4. Você se considera um educador ambiental? Quais atitudes você tem que caracterizam esse posicionamento?
5. Na sua opinião, como trabalhar questões ambientais críticas, com adolescentes, considerando a complexidade dos conceitos e ideias?
6. Na sua opinião, qual a diferença de Educação Ambiental tradicional/conservadora e crítica?
7. É possível estabelecer relações interdisciplinares para ensinar a Educação Ambiental Crítica?
8. Qual o maior desafio para um educador ambiental?
9. Quais são as suas expectativas para esta formação continuada?

Fonte: A autora.

Ao responder o questionário inicial, antes do primeiro encontro da oficina, as participantes puderam ter uma prévia dos conteúdos que iriam compor a formação continuada.

O questionário final foi composto de doze perguntas, conforme mostra o Quadro 5. Algumas delas foram as mesmas do questionário inicial e outras foram adaptadas a partir de comentários das participantes, para evidenciar o posicionamento delas sobre a formação continuada.

#### Quadro 5- Perguntas do questionário final

1. Esta formação continuada te auxiliou a compreender melhor fatores que compõem a prática da Educação Ambiental? Se sim, como?
2. O material utilizado/produzido no curso auxiliará seu trabalho com a Educação Ambiental em suas aulas? Se sim, explique como poderia aproveitar os conhecimentos desenvolvidos no curso.
3. Você se considera um educador ambiental? Quais atitudes você tem que caracterizam esse posicionamento?
4. Na sua opinião, como trabalhar questões ambientais críticas com adolescentes, considerando a complexidade dos conceitos e ideias?
5. Na sua opinião, qual a diferença de Educação Ambiental tradicional/conservadora e crítica?
6. É possível estabelecer relações interdisciplinares para ensinar a Educação Ambiental Crítica?
7. Qual o maior desafio para um educador ambiental?
8. Afinal, o que é Educação Ambiental Crítica para você?
9. Na sua opinião, como lidar com as diferenças da Educação Ambiental tradicional/conservadora e crítica para o ensino?
10. O que os estudantes deveriam aprender para conseguir estabelecer relações interdisciplinares de EA crítica na sociedade em que vivem?
11. Você percebeu algum diferencial nesta formação continuada por ser presencial e contínua?
12. Suas expectativas para esta formação continuada foram atendidas? Explique.

Fonte: A autora.

Já os diários foram escritos ao final de cada encontro, primeiramente, com o intuito de identificar indícios de desenvolvimento das participantes, mas também para melhorar o desenvolvimento do curso a partir dos comentários realizados sobre os encaminhamentos.

### 5.7 O papel do diário de aprendizagem em uma formação docente

Ao buscar inovações para a FCP, considero o diário um instrumento potencializador dos conhecimentos dos professores. Por isso, nos oito encontros da oficina interdisciplinar, as participantes fizeram uso dele. O diário, enquanto instrumento para geração de dados, possibilitou a identificação de indícios de desenvolvimento em relação aos conteúdos estudados.

Quando falamos em diário, é provável que nos lembremos do diário escrito durante a pré-adolescência. O diário íntimo tem como característica uma escrita composta por revelações ou conteúdos pessoais, de caráter secreto e sigiloso. Sendo assim, a leitura do texto deveria ser apenas do autor.

Entretanto, é importante lembrar que existem vários tipos de diários e eles se relacionam à funcionalidade do texto, isto é, ao objetivo da escrita. Segundo Reichmann (2013), o gênero textual diário se constitui ao mesmo tempo pela simplicidade e complexidade. A autora cita a variedade de diários e os objetivos que podemos alcançar por meio deles.

Diário de aprendizagem, diário de formação, diário de sala de aula, diário reflexivo...nomenclaturas diversas para um gênero textual cuja utilização tem crescido nos últimos anos. [...] Para produzir um diário, um simples caderno pode ser usado; seu alcance, porém, pode ser complexo, imprevisível, rico e instigante, frequentemente mola propulsora de outros textos e pesquisas. Um diário pode durar meses, um ano, ou mesmo anos, como poderemos ver nos capítulos que compõem esta coletânea. E olhar o retrospectivo sobre um diário é que pode desvelar tantas descobertas, redirecionamentos e reconfigurações identitárias (REICHMANN, 2013, p.15).

Portanto, independente do objetivo da escrita, o diário garante o caráter reflexivo, que pode acontecer de diversas maneiras e são evidenciadas principalmente por meio de marcas da linguagem. Essas pistas que a linguagem nos oferece são subsídios para a interpretação sobre os

posicionamentos e as opiniões do participante relacionado a determinado assunto.

Segundo Pereira e Vitorino (2013), agimos por meio da linguagem, logo, as escolhas do falante revelam suas intencionalidades. E ao pensar na interpretação das informações contidas nos diários, observo que, para chegarmos a uma compreensão, é preciso um olhar cuidadoso para as escolhas do participante.

As nossas ações de linguagem estão sempre atreladas a contextos de usos efetivos em que interagimos com os outros, motivados por razões ou sentimentos e tendo em vista determinadas intenções. Nesse sentido, as práticas languageiras, por serem situadas sócio-historicamente, relacionam-se a modelos relativamente estáveis (BAKHTIN, 1992 [1979]), que servem como enquadres sociocomunicativos para o nosso agir ou, como diz Bronckart (1999, p.100), como “uma base de orientação a partir da qual o agente deve tomar um conjunto de decisões” (PEREIRA; VITORINO, 2013, p. 139apud REICHMANN, 2013, p.139).

Desse modo, por meio de interpretações sobre determinados assuntos do diário, o leitor infere quais foram os detalhes dos caminhos trilhados por quem escreveu o diário, para que este chegasse a tais apontamentos. Os detalhes indicam características do processo que influenciaram os acontecimentos, isto é, as ações tomadas resultaram em experiências e também em impressões para quem fez os registros no diário.

Essas experiências, que podem ser positivas ou negativas, embasaram as ações futuras das participantes da oficina. Considero, portanto, que as concepções que o sujeito tem são baseadas em suas experiências. Outros conhecimentos desenvolvidos ao longo da vida são adicionados a essas experiências e moldam as atitudes do sujeito, influenciandonos modos de encarar e abordar acontecimentos futuros.

Leffa (2016) realizou uma pesquisa com estudantes da graduação e utilizou diários de experiência como fonte de geração de dados. O autor afirma que os graduandos expressaram suas opiniões sobre o tema da leitura, mesmo sem serem solicitados, isto é, eles opinaram considerando uma experiência que tiveram. Sendo assim, o espaço fornecido pelo diário possibilitou uma participação efetiva dos graduandos.

Essa autenticidade do diário enquanto instrumento é ressaltada por Leffa. Segundo ele, os dados são mais naturais e autênticos comparados às respostas em questionários, e, além disso, revelam as percepções dos participantes. Por isso, nessa pesquisa, eu quis fazer um cotejamento das respostas dos questionários das participantes e os seus registros nos diários, para obter evidências diagnósticas do início e do processo de aprendizagem.

Na pesquisa de Leffa, os dados sugerem percepções dos autores dos diários em relação às competências da leitura. E, ao interpretar os dados, o professor nos explica que, por meio de diários, temos acesso a produções espontâneas, nas quais são perceptíveis elementos que os graduandos consideram importantes, como preferências, percepções de conceitos, concepções, opiniões e sugestões.

Sendo assim, compreendo que os dados gerados por meio de diários indicam percepções que, ao serem lidas e analisadas, oferecem-nos suporte para entender melhor e adaptar nossa prática de ensino.

Romero, ao prefaciar o livro *Diários reflexivos de professores de línguas: ensinar, escrever, refazer-se* (REICHMANN, 2013), explica o caráter desbravador do diário enquanto instrumento para auxiliar nos caminhos da pesquisa. Segundo a autora, os registros no diário facilitam o contato às percepções de fatores contextuais e individuais.

Reichmann (2013), a organizadora do livro citado anteriormente, ressalta que existem diversas nomenclaturas que nomeiam o diário enquanto instrumento de pesquisa, estilos de escrita e períodos de duração. Mas ele não é tão simples quanto parece, pois as informações contidas nele impulsionam questionamentos para pesquisas.

Neste mesmo livro, Tápias-Oliveira retoma Maingueneau (2005) para afirmar que há, nos diários, a representação de quem os escreve, evidenciando que isso ocorre independente do desejo do sujeito.

Os propósitos de produção de diários de aprendizagem se iniciaram por motivações acadêmicas em relação à aprendizagem focada em aspectos cognitivos ou afetivos. Além disso, esses diários foram utilizados em pesquisas-ação de Thiollent (2002) e de Geraldi, Fiorentini e Pereira (1998), as quais focaram em geração de dados sobre as mudanças dos graduandos

durante as práticas acadêmicas. Foi adicionada a essa motivação de pesquisa o objetivo científico com intuito de análises da identidade dos alunos.

As vantagens da utilização dos diários em pesquisas estão cada vez mais em evidência. De acordo com Freitas e Medrado (REICHMAN, 2013), o diário como um instrumento possibilita diferentes ações:

a possibilidade de utilização do gênero diário reflexivo: 1) como instrumento de pesquisa em sala de aula e como espaço de voz do professor e do espaço de voz do professor e do aluno; 2) como contribuição no processo de reflexão para o desenvolvimento de um profissional capaz de atuar de forma crítico-reflexiva; 3) como auxílio na construção da identidade profissional docente; 4) como fonte de interesse para despertar/incentivar outros professores, em formação inicial ou continuada, a adotarem uma postura mais reflexiva, seja por meio de diários ou outras ferramentas (FREITAS; MEDRADO, 2013, p. 109 apud REICHMANN, 2013, p.109).

Portanto, o diário se mostra como um meio de desvendar detalhes de processos formativos e de estimular a participação dos envolvidos em uma pesquisa, visando à busca de melhorias no processo de ensino e aprendizagem.

Nessa pesquisa, ao investigar a FCP, escolhi utilizar o termo “diário de aprendizagem”. Certamente, o leitor deste trabalho se questiona sobre essa nomenclatura, pois, se já existem tantas nomenclaturas para os diários, por que “diário de aprendizagem”?

Ao pesquisar com uma oficina interdisciplinar que envolve a práxis docente, o objetivo obviamente é desenvolver alguns conteúdos para melhorar o papel do ensino em alguns aspectos. Entretanto, ao desenvolver essa formação docente, o foco do meu trabalho é o campo da aprendizagem das participantes da oficina.

Além disso, uma das características da escrita do diário são reflexões sobre a temática que as docentes estão estudando. Sendo assim, as participantes tecem considerações sobre os seus conhecimentos prévios, as dificuldades de entendimento e avanços, as relações do conteúdo das aulas com assuntos do cotidiano e até mesmo relações do tema estudado com acontecimentos que envolvem a sala de aula.

Portanto, ao escolher essa nomenclatura para os diários das docentes, eu não afirmo que a aprendizagem será uma consequência ou que ela já exista, mas assumo que ela é a essência do meu trabalho. Os possíveis indícios de desenvolvimento da aprendizagem são considerados nas seções de análises desta pesquisa, por meio de representações das docentes em relação a alguns conceitos estudados.

No primeiro encontro da oficina, apresentei às participantes as características da escrita de um diário de aprendizagem e as auxiliei em relação a algumas dúvidas sobre a escrita do diário. Além disso, expliquei a elas que os diários seriam usados como fonte de dados para analisar o desenvolvimento da oficina e das docentes sobre os conteúdos estudados.

As docentes concordaram em escrever nos diários ao final de cada encontro e tiveram a mim como interlocutora do diário, pois fui a proponente da oficina. Além disso, todas as participantes consentiram em manter seus nomes reais nos trechos dos diários que foram utilizados na pesquisa. Essa autorização demonstrou confiança e credibilidade por parte das professoras em relação a esta pesquisa.

Ao escolher o diário de aprendizagem como um instrumento mediador para a geração de dados desta pesquisa e considerando os desafios de estudos em uma oficina interdisciplinar, um dos meus objetivos foi atender os anseios das participantes, para tornar o processo de ensino e aprendizagem mais dinâmico, significativo e prazeroso.

Assim sendo, a partir dos comentários das docentes, em um processo constante, fui reelaborando algumas práticas da oficina para melhorar minha prática enquanto docente, pois, além de ser professora-pesquisadora, eu também estava em formação continuada juntamente com as docentes.

Segundo Roncon (2017), o diário de aprendizagem possibilita o engajamento do estudante com o conteúdo estudado e seu contexto, subsidiando, assim, o interesse pelos estudos e a criticidade em relação à realidade por meio das reflexões.

o “Diário de Aprendizagem” dá a oportunidade de renovar as práticas de ensino e de retenção do conteúdo. Como se verá no presente texto, a dinâmica deste material possibilita o pensar e o repensar do processo de aprendizagem, o que

ainda não foi adquirido e o que já foi compreendido, tanto da parte do professor como da parte dos alunos (RONCON, 2017, p.5).

Na presente pesquisa, considero a escrita do diário um modo de praticar o que está sendo estudado, porque, ao mesmo tempo em que a participante registra o que aprendeu, sugere e avalia o conteúdo estudado. E para mim, a leitura dos diários é uma maneira de reviver e ressignificar os momentos de interações realizados durante a formação. Sendo assim, a partir dos conceitos que perpassam esta pesquisa, busco ampliar os meus conhecimentos para fortalecer os objetivos deste trabalho e para embasar teoricamente a análise de dados.

O entrelaçamento dos conceitos explanados acima realça a importância de um trabalho interdisciplinar com vistas ao desenvolvimento docente e a um trabalho com a EAC de qualidade.

#### 5.8 A oficina

A necessidade de formação acessível aos professores da rede pública básica de ensino é uma das motivações para a implementação deste curso. Além disso, a oficina se caracteriza por ser uma possibilidade de trabalho interdisciplinar, colaborativo, presencial, no qual todos podem opinar para orientar as discussões e demonstrar seus posicionamentos, evidenciando, assim, caminhos interdisciplinares para o ensino e a aprendizagem de EA.

Ao entender a FCP como um direito dos docentes e o fato de que desenvolvemos nossos conhecimentos a partir de práticas sociais, escolhi a perspectiva teórico-metodológica do ISD para embasar esta oficina. Tanto o ISD, quanto as Diretrizes Curriculares Estaduais de Língua Estrangeira Moderna (DCE) (PARANÁ, 2008) se baseiam no discurso como prática social, e este, por sua vez, realiza-se por meio de gêneros de texto.

Por isso, ao tratar de um tema social para embasar a formação docente, visei organizar um material com diversos gêneros de textos, focando a interdisciplinaridade e atividades práticas sobre a teoria estudada. Isso tudo para houvesse a possibilidade do entendimento e do engajamento das

docentes em relação ao tema. O Quadro 6 mostra algumas características da oficina.

**Quadro 6 - A oficina**

<b>Título</b>	Educação Ambiental Crítica sob a perspectiva interdisciplinar.
<b>Objetivo Geral</b>	Promover o espaço de discussão sobre a EA e sua condição de ser EA crítica.
<b>Carga- Horária</b>	40 horas.
<b>Nº de encontros</b>	Oito.
<b>Público-alvo</b>	Professoras do Ensino Fundamental II.
<b>Dia de realização</b>	Terça e quinta, no período noturno.

Fonte: A autora, com base em Pontara e Cristovão (2018).

O objetivo da oficina foi promover o espaço de discussão sobre a EA e sua condição de ser EAC. Para que o caráter interdisciplinar fosse garantido, sugerimos, inicialmente, a participação de um professor de cada uma das seguintes disciplinas: Ciências, Geografia, História e Português, e seis professores da disciplina de Inglês. Mas obtivemos a participação de três professoras de Geografia, três de História, três de Português e Inglês e uma apenas de Inglês.

Ao preparar a oficina, me preocupei constantemente em como ser parceira das docentes sem parecer autoritária, isto é, meu intuito foi engajar as docentes para a participação em uma FCP e despertar o interesse delas pela temática da EAC. Além disso, minha maior motivação foi contribuir com a FCP de minhas colegas de classe e experienciar a importância de um trabalho conjunto. Justifico, portanto, a base teórica da oficina pelo viés do trabalho colaborativo.

Considerando essas informações, passamos agora para a análise dos dados gerados durante a oficina interdisciplinar de FCP.

## **5.9 Procedimentos de análise**

Com intuito de visualizar o esquema global deste estudo, sintetizo, no quadro 7, o itinerário percorrido na pesquisa, o qual contempla os objetivos geral e específicos desta pesquisa, os dados, os instrumentos e os procedimentos de análise.

Quadro 7- Síntese da metodologia da pesquisa

<b>OBJETIVO GERAL:</b> Analisar o processo de formação continuada de um grupo de professores da EB como educadores ambientais numa oficina de EAC.		
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<b>DADOS</b>	<b>PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE</b>
a) Descrever os elementos de mediação propostos para a formação continuada desenvolvida com um grupo de professoras da educação básica e auxiliar na formação de um educador ambiental crítico por meio de uma oficina interdisciplinar com foco na EA.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O material produzido no formato de uma SF (SD, textos teóricos, inserções da professora mediadora).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descrição dos conteúdos e dos procedimentos metodológicos da oficina.</li> </ul>
b) Discutir as representações sociais das professoras participantes da pesquisa sobre a EA no ensino de sua área disciplinar ao longo da oficina.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diários de aprendizagem das professoras;</li> <li>• Questionário semiestruturado inicial e final das professoras.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nível do contexto sociointeracional;</li> <li>• Nível organizacional (plano global, SOT, STT);</li> <li>• Nível enunciativo (vozes).</li> </ul>
c) Identificar elementos envolvendo EAC na produção escrita interdisciplinar dos docentes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Material interdisciplinar produzido pelas docentes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conceito de EAC.</li> <li>• Nível do contexto sociointeracional;</li> <li>• Nível organizacional (plano global, SOT, STT).</li> <li>• Nível enunciativo (vozes).</li> </ul>

Fonte: A autora.

Conhecer os instrumentos, o processo de geração de dados, as participantes da pesquisa e os conteúdos dos dados foram de extrema relevância para analisá-los profundamente.

Os procedimentos de análise linguística se embasaram nos níveis do contexto sociointeracional, organizacional e enunciativo do discurso (BRONCKART; MACHADO, 2009). Além disto, alguns conceitos de EAC trabalhados durante a oficina com as docentes serviram de critério para analisar os dados gerados.

## 6 RESULTADOS DAS ANÁLISES DOS DADOS E DISCUSSÃO

Para analisar os dados gerados por meio da oficina, retomamos o objetivo geral dessa pesquisa que é analisar o processo de formação continuada de um grupo de professoras da EB, como educadoras ambientais numa oficina de EAC.

Além disso, evidenciamos os três objetivos específicos desse estudo. O primeiro deles é descrever os elementos de mediação propostos para a formação continuada desenvolvida com um grupo de professores EB, com o intuito de auxiliar na formação de um educador ambiental crítico por meio de uma oficina com foco na EA de modo interdisciplinar. O segundo é discutir as representações sociais das professoras participantes da pesquisa sobre a EA no ensino de sua área disciplinar ao longo da oficina. E o último objetivo específico é identificar elementos envolvendo EAC na produção escrita interdisciplinar dos docentes.

Para alcançar os objetivos almejados utilizamos as respostas dos questionários iniciais e finais de cada participante, a escrita dos diários das participantes e a produção escrita realizada durante a oficina de FCP.

Considerando que esta é uma pesquisa de cunho qualitativo na área dos Estudos da Linguagem, ressaltamos que os procedimentos de análise estão embasados nos estudos teórico-metodológico do ISD, a saber: i. descrição da macroestrutura da SF (FRANCESCON; CRISTOVÃO; TOGNATO, 2018); ii. SOT e STT (BULEA, 2010); iii. VE (BRONCKART, 1999); e iv. gênero da atividade (CLOT, 2010). A análise perpassa os níveis do contexto sociointeracional, organizacional e enunciativo do discurso. Além disso, temos como categoria de análise as definições de Educação Ambiental Tradicional e EAC (TOZONI-REIS, 2006) e de autonomia docente (GIROUX, 1997; CONTRERAS, 2002).

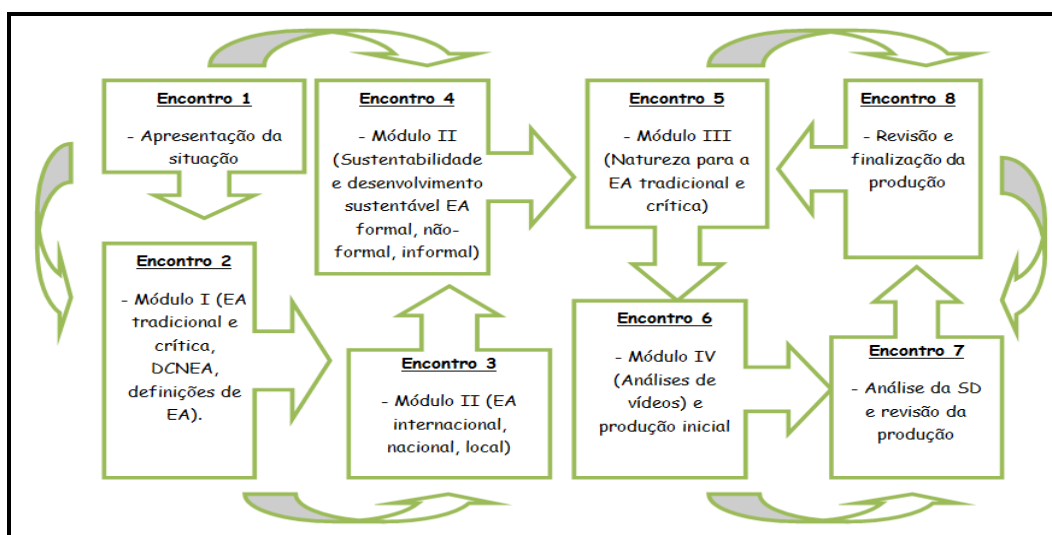
Visando alcançar o primeiro objetivo específico, a seguir, apresentamos a estrutura geral da oficina.

## 6.1 Descrição da formação continuada interdisciplinar<sup>24</sup>

Preparar uma oficina interdisciplinar de FCP é uma tarefa perpassada por muitos desafios. Estudar os conteúdos interdisciplinares da temática EAC, preparar atividades que englobem várias áreas, mediar as discussões, pensar nas interações entre as docentes, preparar instrumentos, que além de serem fontes de geração de dados, embasam o processo de aprendizagem e de autoavaliação das participantes, são alguns fatores constituintes da organização de uma FCP interdisciplinar.

A seguir, a Figura 5 apresenta a macroestrutura da oficina, exibindo, de forma clara, os conteúdos de cada encontro.

Figura 5- O curso em sua macroestrutura



Fonte: A autora.

Justificamos a elaboração da figura 6, com a macroestrutura da oficina, pela visibilidade dos conteúdos de cada encontro. A oficina foi constituída e organizada por uma SD<sup>25</sup> que possuía quatro módulos<sup>26</sup>. Em cada encontro da

<sup>24</sup>As participantes da oficina receberam certificação pela Universidade Estadual de Londrina, com carga horária de 40 horas.

<sup>25</sup>A SD foi escrita em língua materna devido ao caráter interdisciplinar da oficina, para poder ser acessível a todas as participantes. Veja a SD completa em anexos.

<sup>26</sup>Na página 12 da SD utilizada na oficina interdisciplinar, existem várias definições sobre EA. A terceira citação, é o artigo segundo do capítulo 1 das “Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental “ e define EA em uma perspectiva crítica. No dia da defesa desta

oficina, um deles foi trabalhado parcial ou integralmente. No momento inicial, estudamos concepções, níveis e categorias de EA, sustentabilidade e a relação seres humanos com a natureza. Todas as discussões estiveram alicerçadas em textos de diferentes áreas, práticas, análises e produção de atividades.

Além de textos teóricos e atividades, na proposta inicial, o material contou com duas opções de gêneros textuais a serem produzidos: um documento para produção do material didático interdisciplinar de EAC ou uma unidade didática que abordasse a perspectiva da EAC. Para essa produção escrita, de início, eu e minha orientadora gostaríamos que as participantes produzissem uma SD, assim, poderíamos utilizar os princípios da MSD (PONTARA; CRISTOVÃO, 2018) para fundamentar a oficina. Entretanto, devido ao período de realização e a carga horária da oficina, preferimos optar por duas opções de produção escrita que exigissem uma carga horária menor de implementação.

Ao final da SD sobre EAC, inserimos outra SD para análise, intitulada *The Earth Today*. Ela é uma unidade do livro didático *Gear Up* produzido por Cristovão et al. (2009). Essa SD<sup>27</sup> é escrita em inglês e português e contém textos e atividades sobre EAC e, por isso, foi escolhida para ser analisada pelas participantes, a partir dos conhecimentos desenvolvidos durante a oficina.

A análise da SD *The Earth Today* visou entender como o trabalho com a EAC foi elaborado, intercalando o ensino de inglês com a temática da EAC. Além disso, ela foi uma fonte de pesquisa e inspiração para a produção escrita das participantes.

A SD é entendida como elemento mediador da formação continuada. É importante ressaltar que, na teoria da SD (DOLZ, NOVERRAZ, SCHNEUWLY, 2004), os módulos deveriam ser construídos processualmente, a partir das necessidades diagnosticadas nos participantes durante os encontros. No entanto, consideramos o caráter de plasticidade da SD para justificar a preparação prévia do material, bem como os seguintes fatores: i. A aprovação desta pesquisa na Plataforma Brasil e análise prévia dos instrumentos

---

pesquisa, a professora Marília Freitas de Campos Tozzoni-Reis explicitou que, na verdade, esta citação é da tese de doutorado dela, defendida no ano 2000. Ver Apêndice A.

<sup>27</sup>Veja a SD "The earth today" completa em anexos.

utilizados; ii. O tempo de implementação da oficina e a disponibilidade dos professores; e iii. A entrega impressa da SD às professoras, pelo fato de organização, pois todos os textos estudados estavam em anexo.

Sobre a fundamentação teórica dessa oficina, ressaltamos que não foram ensinadas e/ou debatidas as bases teórico-metodológicas do ISD e da SD durante a oficina, pois acreditamos que, ao participar do processo de ensino e aprendizagem, as docentes se apropriam, intuitivamente, do modo de organização da SD e de alguns princípios que embasam o material.

Quando elaboramos o material para essa oficina, visamos ultrapassar as limitações em relação a pouca formação continuada sobre o tema EAC para diversos campos (LAYRARGUES, 2014). E, além disso, para ressaltar o caráter colaborativo desse curso, após a oficina, além do material impresso, também o disponibilizamos em *PDF* para que, quando necessário, as docentes o adaptem em uma possível futura implementação de atividades para os estudantes da EB.

Sendo assim, a oficina aconteceu semanalmente, totalizando oito encontros. Nas duas primeiras semanas de curso, tivemos um encontro por semana, devido a feriados (nacional e municipal), mas, nas semanas seguintes, as participantes sugeriram que fizéssemos dois encontros semanais. Cada encontro teve a duração de três horas. Além das 32 horas presenciais, o curso contou com oito horas de carga horária complementar, que foram utilizadas para realizar as leituras prévias necessárias para o melhor entendimento dos conteúdos do encontro.

No quadro 8, apresentamos as referências das leituras realizadas nos encontros (E).

Quadro 8 - Referências das leituras realizadas ao longo da oficina

E	Referências das leituras realizadas
1	CASSINI, L. F. <b>Trajetória de Educadores Ambientais: revelando os caminhos trilhados.</b> Dissertação (Mestrado)–Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências, Bauru, 2008.

E	Referências das leituras realizadas
2	<p>BRASIL. <b>Diretrizes Nacionais para a Formação Continuada no Brasil</b>, 2015.</p> <p>BRASIL. <b>Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental</b>. 2012.</p> <p>COSTA, C. A.da. <b>Dialética e interdisciplinaridade: contribuições ao debate ambiental crítico</b>. Revbea, Rio Grande, v. 7. 2012.</p> <p>DIAS, B.C.; BONFIM, A.M.A. <b>Teoria do fazer em Educação Ambiental Crítica: uma reflexão construída em contraposição à Educação Ambiental Conservadora</b>. 2007.p.1-8.</p>
3	<p>ALVES, J. B.; DENARDIN, V. F.; SILVA, C. L.da. <b>Aproximações entre os principais indicadores de sustentabilidade e as alternativas ao desenvolvimento propostas por E. Leff</b>. Revista de Desenvolvimento Econômico, Salvador, p.59-71, 2011.</p> <p>BIRAL, R. B.; BIRAL, J. H. <b>Implantação da Educação Ambiental no Brasil</b>. s.d. Disponível em: &lt;<a href="http://cac.php.unioeste.br/eventos/senama/anais/PDF/RESUMOS/108_1269964616_RESUMO.pdf">http://cac.php.unioeste.br/eventos/senama/anais/PDF/RESUMOS/108_1269964616_RESUMO.pdf</a>&gt;. Acesso em: 9 fev. 2019.</p> <p>BOVO, M. C. <b>Desenvolvimento da Educação Ambiental na vida escolar: avanços e desafios</b>. Revista Urutúgua, 2007.</p>
4	<p>FOGAÇA, J. R. V. <b>O que é sustentabilidade?</b> Brasil Escola. Disponível em: &lt;<a href="https://brasilecola.uol.com.br/o-que-e/quimica/o-que-e-sustentabilidade.htm">https://brasilecola.uol.com.br/o-que-e/quimica/o-que-e-sustentabilidade.htm</a>&gt;. Acesso em: 5 fev. 2019.</p> <p>JACOBI, P. <b>Educação Ambiental, cidadania e sustentabilidade</b>. Cadernos de Pesquisa, n. 118, 2003.</p> <p>TORRESI, S. I. C. de et al. <b>O que é sustentabilidade?</b> <i>Quim. Nova</i>, v. 33, 2010.</p>
5	<p>ARGENTON, É. C.; CAVALARI, R. M. F. <b>Concepções de natureza entre os professores de ciências do 3º e 4º ciclos do ensino fundamental</b>. Revista Educação: Teoria e Prática, Rio Claro, UNESP – Instituto de Biociências, v. 9, 2001.</p> <p>BIRAL, R. B.; BIRAL, J. H. <b>Implantação da Educação Ambiental no Brasil</b>. s.d. Disponível em: &lt;<a href="http://cac.php.unioeste.br/eventos/senama/anais/PDF/RESUMOS/108_1269964616_RESUMO.pdf">http://cac.php.unioeste.br/eventos/senama/anais/PDF/RESUMOS/108_1269964616_RESUMO.pdf</a>&gt;. Acesso em: 9 fev. 2019.</p> <p>CASSINI, L. F. <b>Trajetória de Educadores Ambientais: revelando os caminhos trilhados</b>. Dissertação (Mestrado)– Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências, Bauru, 2008.</p> <p>FESTOZO, M. B.; TOZONI-REIS, M. F. de C. <b>A contribuição da história para Educação Ambiental em comunidades</b>. Rev. eletrônica Mestr. Educ. Ambient., v. 23, 2009.</p> <p><b>História da Educação Ambiental</b>. Disponível em: &lt;<a href="https://www.youtube.com/watch?v=zLnso1jIG1I">https://www.youtube.com/watch?v=zLnso1jIG1I</a>&gt;. Acesso em: 8 fev. 2019.</p> <p>MAIA, J. S. da S. <b>Problemáticas da Educação Ambiental no Brasil: elementos para a reflexão</b>. Rev. Eletrônica Mestr. Educ. Ambient., v. 32, n.2, 2015.</p>
6	<p><b>De onde vem o papel?</b> Disponível em: &lt;<a href="https://www.youtube.com/watch?v=rjUaQW0VG0k">https://www.youtube.com/watch?v=rjUaQW0VG0k</a>&gt;. Acesso em: 23 mar. 2019.</p> <p><b>Consciência ambiental na educação infantil</b>. Disponível em: &lt;<a href="https://www.youtube.com/watch?v=ppP_c4Ct2FU">https://www.youtube.com/watch?v=ppP_c4Ct2FU</a>&gt;. Acesso em: 23 mar. 2019.</p> <p><b>As redes sociais aproximam as pessoas, mas geram impactos ambientais negativos</b>. Disponível em: &lt;<a href="https://www.akatu.org.br/noticia/qual-o-impacto-ambiental-de-um-post-nas-redes-sociais/">https://www.akatu.org.br/noticia/qual-o-impacto-ambiental-de-um-post-nas-redes-sociais/</a>&gt;. Acesso em: 23 mar. 2019.</p> <p><b>O que é Capitalismo Consciente?</b> Disponível em: &lt;<a href="https://www.ccbrazil.cc/sobre">https://www.ccbrazil.cc/sobre</a>&gt;. Acesso em: 23 mar. 2019.</p> <p><b>História da educação ambiental</b>. Disponível em: &lt;<a href="https://www.youtube.com/watch?v=zLnso1jIG1I">https://www.youtube.com/watch?v=zLnso1jIG1I</a>&gt;. Acesso em: 23 mar. 2019.</p>

E	Referências das leituras realizadas
7	CRISTOVÃO, V. L. L.; BEATO-CANATO, A. P. M.; FERRARINI, M.; PETRECHE, C. R. C.; SANTOS, L. M. A. <b>Gear Up: experiencing diversity</b> . 8º ano. Editora Base. 2009.
8	CRISTOVÃO, V. L. L.; BEATO-CANATO, A. P. M.; FERRARINI, M.; PETRECHE, C. R. C.; SANTOS, L. M. A. <b>Gear Up: experiencing diversity</b> . 8º ano. Editora Base, 2009.

E: Encontro

Fonte: com base em Pontara e Cristovão (2018).

As participantes da oficina tiveram contato com textos de diferentes áreas. Entre eles, tínhamos pesquisas que eram recortes de dissertação de mestrado, documentos da educação, artigos sobre diversas temáticas, vídeos e material didático. Ao inserir leituras, objetivamos ampliar os conhecimentos das docentes, estimular a curiosidade delas em relação aos temas e incentivar o interesse pela EAC.

De início, percebemos que as docentes estavam com dificuldades em realizar as leituras previamente, por conta da rotina docente. Por isso, eu realizei aulas expositivas, mas, por meio de um relato no diário de uma participante, soubemos que um encontro havia ficado cansativo. Sendo assim, no terceiro, explicamos a elas que, nas aulas de pós-graduação, evita-se realizar aulas expositivas, para podermos ter mais participação. Foi assim que tomamos a atitude de dividir as leituras para duplas ou trios e solicitar que preparassem atividades em conjunto. Desse modo, os próximos encontros fluíram bem, as participantes ficaram mais próximas e compartilhavam ideias, interpretações e experiências.

A SD tinha 29 páginas e os textos que compuseram os anexos totalizaram 53 páginas. Sendo assim, a primeira parte do material possuía 82 páginas, e a segunda parte, composta pela SD utilizada para análise, 20 páginas.

Visando a organização dos estudos da oficina, priorizamos a impressão<sup>28</sup> de toda a SD, para demonstrar a progressão dos conteúdos do curso. Essa organização foi motivada pelo desejo de que as participantes

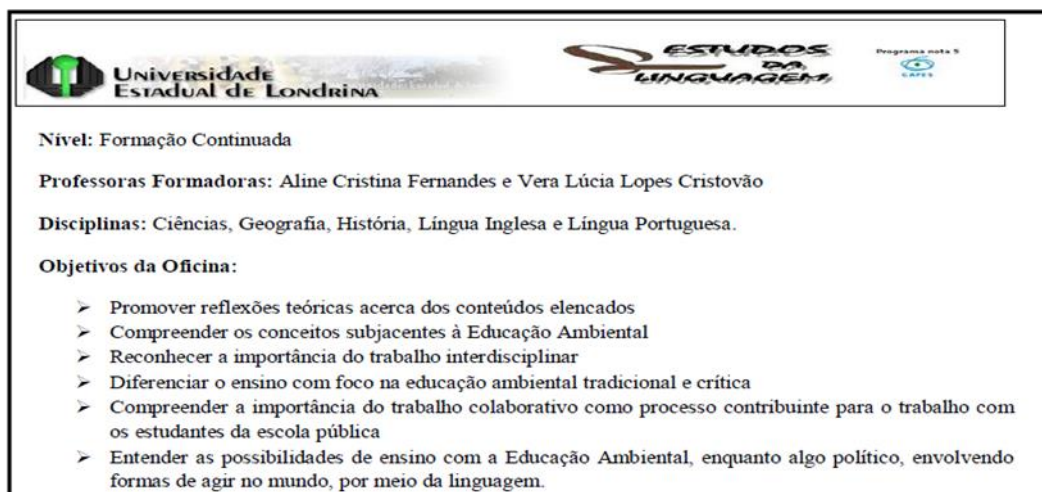
---

<sup>28</sup>A intenção inicial era evitar impressões dos materiais do curso. Também gostaria de trabalhar com material *on-line*, mas, como o material possuía atividades para serem respondidas, e algumas participantes poderiam não ter *laptop*, preferi não constrangê-las em relação ao material. Os materiais foram impressos e entregues no primeiro encontro para as participantes.

pudessem realizar as leituras previamente, estarem seguras em relação aos conteúdos e não se sentirem confusas ou desamparadas diante de um conteúdo novo.

A seguir, na Figura 6, temos a terceira página do material que mostra os objetivos da oficina.

Figura 6- Objetivos da oficina interdisciplinar de FCP



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA**

**ESTUDOS DA LINGUAGEM**

Programa nota 9

**Nível:** Formação Continuada

**Professoras Formadoras:** Aline Cristina Fernandes e Vera Lúcia Lopes Cristovão

**Disciplinas:** Ciências, Geografia, História, Língua Inglesa e Língua Portuguesa.

**Objetivos da Oficina:**

- Promover reflexões teóricas acerca dos conteúdos elencados
- Compreender os conceitos subjacentes à Educação Ambiental
- Reconhecer a importância do trabalho interdisciplinar
- Diferenciar o ensino com foco na educação ambiental tradicional e crítica
- Compreender a importância do trabalho colaborativo como processo contribuinte para o trabalho com os estudantes da escola pública
- Entender as possibilidades de ensino com a Educação Ambiental, enquanto algo político, envolvendo formas de agir no mundo, por meio da linguagem.

Fonte: A autora.

As leituras e os objetivos traçados para essa oficina possibilitaram mais que estudos teóricos sobre uma temática, ofereceram experiências, propiciando a práxis docente (CONTRERAS, 2002). Essas ações práticas contemplaram o entendimento da teoria em situações de análise, facilitando o modo como as professoras entenderam o conteúdo e pensaram na possível implementação dele.

Todos os encontros da oficina foram gravados em áudio, com autorização prévia de todas as participantes. O objetivo foi a conferência de dados quando necessário, tanto que não realizamos a transcrição dos encontros devido ao tempo disponível para a análise de dados.

Como dito, ao entregarmos o material completo, visamos mostrar uma linearidade e a progressão dos conteúdos. Optamos por não enfatizar elementos teóricos do curso com as participantes, para não gerar desconforto entre elas. O estranhamento poderia ser causado por elas não terem entendimento amplo sobre a teoria, ou terem escutado comentários negativos

sobre o tema ou, ainda, por que não tivessem boas experiências em relação à concepção teórico-metodológica que fundamentou a oficina.

Devido a isso, os elementos composicionais do material interdisciplinar (os módulos, o processo da escrita e a revisão, bem como os textos e as atividades) indicavam às participantes características de um material com base no procedimento da SD. Além disto, outro material analisado foi uma SD escrita em inglês e português. Esses elementos já ressaltaram, implicitamente, o posicionamento teórico-metodológico que embasou esta pesquisa. Com isto, ressaltamos a importância do material enquanto elemento mediador da aprendizagem.

A partir da macroestrutura da oficina, são visíveis as atividades e os recursos escolhidos para serem instrumentos mediadores da FCP. O material foi organizado para ser trabalhado em oito encontros e em 40 horas. A seguir, o quadro 9 apresenta a macroestrutura do encontro 1.

Quadro 9 - Macroestrutura do encontro 1

Questionário inicial		
ENCONTRO 1		
Organização dos conteúdos	Atividade do encontro	Recursos
<b>Apresentação da situação:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lista de constatação sobre a temática de EA;</li> <li>• Diferença entre EA tradicional e crítica.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dinâmica do desenho (o que o símbolo do outro representa para você);</li> <li>2. Discutir conceitos: multidisciplinar, interdisciplinar e transdisciplinar;</li> <li>3. Discutir o diário de aprendizagem;</li> <li>4. Conhecer o material- SD;</li> <li>5. Assistir a vídeos que problematizam a EA crítica e discuti-los;</li> <li>6. Relacionar problemas ambientais citados nos vídeos com imagens;</li> <li>7. Discutir textos de EA tradicional e crítica;</li> <li>8. Relacionar conceitos de EA tradicional e crítica em imagens;</li> <li>9. Tarefa para casa: pensar e responder sobre desafios para realizar EA crítica.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Folhas de papel/rascunho;</li> <li>• SD do curso;</li> <li>• Projetor;</li> <li>• <i>Laptop</i>.</li> </ul>
Produção inicial Diário de aprendizagem	7. Analisar vídeos que contêm a perspectiva tradicional de crítica da EA.	Atividade oral Caderno individual

Fonte: A autora, com base em Pontara e Cristovão (2018).

O encontro inicial foi de suma importância para entendermos a organização, os objetivos e a metodologia do curso. Para a pesquisa, esse foi o momento para diagnosticar as impressões, conhecer as participantes e pensar em possibilidades de ensino para os próximos encontros.

É no primeiro encontro a hora de engajar o grupo e estabelecer vínculos, visando desenvolver a parceria entre as participantes (DOUGLAS; ELLIS, 2011). Assim, a primeira atividade objetivou mostrar que temos diferentes visões sobre meio ambiente (TOZONI-REIS, 2001). Então, a partir de um momento descontraído, as docentes puderam praticar a empatia e a abertura a novos conhecimentos.

De início, seguindo a metodologia da SD, pretendíamos realizar a produção escrita inicial, a revisão, a reescrita e a produção final. Mas era preciso considerar alguns fatores que influenciavam e englobavam a aprendizagem das participantes, como: o tempo dos encontros, a carga de leitura exigida para cada um deles e o entendimento de novos conceitos em relação à EAC. Diante disso, decidimos mudar os meios como a produção escrita inicial aconteceria.

A realização da produção inicial aconteceu por meio de análises orais já que podemos trabalhar com gêneros orais por meio da SD. Os fatores que motivaram essa escolha foram: i. Os questionários iniciais com os conhecimentos prévios das participantes, já respondidos e analisados; ii. A necessidade de aprofundamento da temática; iii. O período de duração do encontro em relação à qualidade dos conteúdos a serem estudados e discussões a serem realizadas.

Por meio da produção inicial, as docentes puderam expressar seus entendimentos sobre os conteúdos estudados no curso e começar a refletir mais sobre a EAC.

Quadro 10- **Macroestrutura do encontro 2**

<b>ENCONTRO 2</b>		
<b>Organização dos conteúdos</b>	<b>Atividade do encontro</b>	<b>Recursos</b>
<b>Módulo 1:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• EA interdisciplinar;</li> </ul>	1. Dinâmica do barbante (reforçando vínculos interdisciplinares); 2. Discutir sobre o conceito de interdisciplinaridade na EA;	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Barbante;</li> <li>• Projetor;</li> <li>• <i>Laptop</i>;</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>EA tradicional e crítica;</li> <li>DCNEA;</li> <li>Definições de EA.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Vídeo conferência com as professoras Débora Albuquerque e Vera Cristovão;</li> <li>Finalizar a discussão dos textos;</li> <li>Analisar trabalhos de estudantes para identificar a perspectiva de EA de base;</li> <li>Tarefa para a casa: ler as DCNEA, ler os conceitos de EA de acordo com o Ministério do Meio Ambiente, assistir a um vídeo sobre desafios de um educador ambiental e responder algumas questões.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>SD do curso.</li> </ul>
	Diário de aprendizagem	Caderno individual

Fonte: A autora, com base em Pontara e Cristovão (2018).

O segundo encontro, conforme mostra o quadro 10, focou no conceito de interdisciplinaridade (COSTA, 2012). Muitas discussões foram feitas, ampliando os entendimentos sobre como esse conceito se relaciona com a EAC. Além disso, tivemos a participação de duas professoras convidadas: a minha orientadora de pesquisa e também proponente da oficina e coautora do material, Vera Cristovão, e a professora Débora Albuquerque. A professora Vera explicou sobre as relações interdisciplinares no ensino de línguas e possibilidade de ensino em relação à EA. E a professora Débora discutiu os vários âmbitos que perpassam o ensino da EA, além de sugerir que as docentes realizassem um plano de EA para o município de Ubiratã, reforçando, assim, a necessidade da EA local (TOZONI-REIS, 2006).

A participação de convidadas foi muito positiva e as docentes ressaltaram esse momento nos diários de aprendizagem, revelando que se sentiram confiantes em continuar estudando sobre a EAC.

### Quadro 11 - Macroestrutura do encontro 3

ENCONTRO 3		
Organização dos conteúdos	Atividade do encontro	Recursos
<b>Módulo 2:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>EA internacional, nacional e local;</li> <li>Sustentabilidade e desenvolvimento sustentável;</li> <li>EA formal, não-formal e informal.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Analisar vídeos e suas perspectivas de EA;</li> <li>Discutir sobre as DCNEA;</li> <li>Analisar imagens sobre diferentes problemáticas ambientais e seus níveis;</li> <li>Analisar a intertextualidade entre uma reportagem, poema e música;</li> <li>Diálogo deliberativo (assumir vários papéis sociais);</li> <li>Dividir textos para leituras em casa e</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Projeter;</li> <li>Laptop;</li> <li>SD do curso.</li> </ul>

	discuti-los no próximo encontro.	
Produção intermediária Diário de aprendizagem	7. Analisar vídeos para identificar características da perspectiva tradicional e crítica da EA.	Atividade oral Caderno individual

Fonte: A autora, com base em Pontara e Cristovão (2018).

A cada encontro, estudávamos elementos mais específicos da EA, como evidencia o quadro 4. As análises de vídeos no início e fim dos encontros funcionavam como uma revisão dos conteúdos estudados, visando reforçar a aprendizagem e preparar as docentes para a produção escrita.

A atividade do “diálogo deliberativo”<sup>29</sup> teve destaque nesse encontro por parte das participantes. A partir do estudo sobre problemas ambientais em vários âmbitos, cada grupo recebeu um papel social para embasar suas opiniões, de acordo com características do grupo social que iriam representar durante o diálogo deliberativo.

Essa atividade, além de propiciar interação entre as participantes, possibilitou experiências que envolveram a prática de um gênero de texto oral, a busca por conhecimentos sobre a esfera social, opiniões e argumentos de determinados sujeitos em relação a problemas ambientais e inovação metodológica para lecionar os estudantes da EB. É importante destacar a importância da mediação da proponente da oficina nesse momento para potencializar as interações dos grupos.

Quadro 12-Macroestrutura do encontro 4

ENCONTRO 4		
Organização dos conteúdos	Atividade do encontro	Recursos
<b>Módulo 3:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Natureza de acordo com a EA tradicional e crítica;</li> <li>Relação natureza e trabalho.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Vídeos Consciente coletivo - relacioná-los com o vídeo “a história das coisas” comparando a perspectiva da EA;</li> <li>Discutir cinco textos sobre perspectivas do desenvolvimento sustentável;</li> <li>Trabalhar palavras-chave para resumir os conceitos estudados;</li> <li>Estudar os carâteres de EA;</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Projeter;</li> <li>Laptop;</li> <li>SD do curso.</li> </ul>

<sup>29</sup> Termo desenvolvido por GIMENEZ, 1999. A autora nos explica a diferença entre diálogo deliberativo e debate. No debate há um vencedor, e no diálogo deliberativo existe uma troca de ideias entre os participantes e crescimento/aprendizagem conjunta.

	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Identificar os caracteres de EA a partir de imagens sobre atitudes ambientais ou atividades sobre o meio ambiente;</li> <li>6. Discutir sobre a escolha do gênero da produção escrita;</li> <li>7. Discutir e sugerir atividades/análise da SD dos últimos encontros;</li> <li>8. Tarefas para casa: ler textos do anexo IV e fazer atividades sobre o conceito tradicional e crítico de natureza.</li> </ol>	
Diário de aprendizagem		Caderno individual

Fonte: A autora, com base em Pontara e Cristovão (2018).

Desde o primeiro encontro, conversamos com as participantes sobre a escolha do gênero de texto para a produção escrita. Elas decidiram não escolher no primeiro momento, pois gostariam de conhecer mais sobre a EAC. Nesse encontro, as participantes já estavam habituadas com a SD e com os conteúdos, e estabeleceram a realização de um material interdisciplinar que poderia ser reutilizado com os estudantes da EB. Isso caracteriza a autonomia docente (GIROUX, 1997), pois, mesmo estando em formação continuada, as docentes foram capazes de fazer escolhas e sugestões, evidenciando uma participação ativa no decorrer do curso.

### Quadro 13- Macroestrutura do encontro 5

ENCONTRO 5		
Organização dos conteúdos	Atividade do encontro	Recursos
<p><b>Módulo 3:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Natureza de acordo com a EA tradicional e crítica;</li> <li>• Relação natureza e trabalho.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Visualizar um vídeoaula sobre a EA crítica, para revisão de conteúdos;</li> <li>2. Comparar e discutir os desenhos sobre representações do conceito de natureza;</li> <li>3. Discutir os textos sobre a relação do homem e da natureza;</li> <li>4. Comparar conceitos teóricos e classificar as representações de natureza das participantes;</li> <li>5. Relacionar afirmações sobre a natureza com as categorias tradicional e crítica de EA;</li> <li>6. Ler e discutir a relação trabalho e natureza;</li> <li>7. Vídeoaula e as características da EA</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Projetor;</li> <li>• <i>Laptop</i>;</li> <li>• SD do curso.</li> </ul>

	crítica, envolvendo natureza e trabalho; 8. Elencar conceitos de como o trabalho é visto no conceito da Práxis e na teoria de Marx; 9. Ouvir duas músicas e identificar a categoria, caráter de EA, e ressaltar as características; 10. Tarefa para casa: pesquisar sobre o tema “geração seletiva” e iniciar preparação de atividades para a produção escrita.	
Diário de aprendizagem		Caderno individual

Fonte: A autora, com base em Pontara e Cristovão (2018).

À medida que as docentes compreendiam melhor os conteúdos, as atividades e as discussões fluíam mais facilmente. E a leitura prévia dos textos juntamente com as tarefas para casa, conforme apresenta o quadro 13, possibilitaram a realização de mais atividades com qualidade durante o encontro.

Quadro 14- Macroestrutura do encontro 6

ENCONTRO 6		
Organização dos conteúdos	Atividade do encontro	Recursos
<b>Módulo 4:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Análises para praticar os conceitos de EA crítica.</li> </ul>	1. Analisar dois vídeos “consciente coletivo”; 2. Analisar o vídeo “de onde vem o papel”; 3. Analisar uma iniciativa de EA em uma escola; 4. Analisar o conceito de “consumismo consciente” e o trabalho com a EA Crítica; 5. Assistir ao vídeo “A história da EA” para responder a questão: O que é Educação Ambiental pra você?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Projetor;</li> <li>Laptop;</li> <li>SD do curso.</li> </ul>
Produção escrita em conjunto	6. Discutir as ideias e pesquisas; 7. Compartilhar ideias com o grupo; 8. 3. Organizar atividades em duplas ou trios para revisarmos juntas.	
Diário de aprendizagem		Caderno individual

Fonte: A autora, com base em Pontara e Cristovão (2018).

Portanto, para incentivar a participação das docentes para a produção escrita, realizamos análises de materiais, vídeos e atividades, como expõe o quadro 14. Denominamos essas análises de produção inicial e intermediárias,

pois elas iam acontecendo na medida em que estudávamos os textos teóricos. O material produzido foi realizado em várias etapas, denominadas de “produção escrita em conjunto”.

Quadro 15 - **Macroestrutura do encontro 7**

<b>ENCONTRO 7</b>		
<b>Organização dos conteúdos</b>	<b>Atividade do encontro</b>	<b>Recursos</b>
<b>Sequência Didática:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Revisão da produção escrita em conjunto.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Analisar o modo como a SD organizou o trabalho com a temática EA Crítica e o ensino de Inglês;</li> <li>Revisar e editar o material e trocar ideias em duplas ou trios.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Projetor;</li> <li>Laptop;</li> <li>SD do curso;</li> <li>SD em português e inglês.</li> </ul>
Diário de aprendizagem		Caderno individual

Fonte: A autora, com base em Pontara e Cristovão (2018).

Colocar em prática os conteúdos por meio de análises foi um diferencial para as docentes. As análises estimularam a corresponsabilidade pelo andamento do curso, o interesse em conhecer mais sobre o tema e a revisão da aprendizagem. E o momento de produção escrita em conjunto demonstra a horizontalização dessa oficina, isto é, as decisões não aconteceram de modo *top-down* (LUDKE, 2009). Isso tudo, conforme descrito no quadro 15, possibilitou que as participantes se sentissem autoras do próprio material interdisciplinar, reforçando, assim, a autonomia docente (GIROUX, 1997).

Quadro 16 - **Macroestrutura do encontro 8**<sup>30</sup>

<b>ENCONTRO 8</b>		
<b>Organização dos conteúdos</b>	<b>Atividade do encontro</b>	<b>Recursos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Finalização em conjunto da produção escrita;</li> <li>Lista de constatação</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Finalizar o material e trocar ideias em duplas e trios;</li> <li>Preenchimento da segunda coluna na lista de constatação da página 4;</li> <li>Responder ao questionário final.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Projetor;</li> <li>Laptop.</li> </ul>

<sup>30</sup>É importante ressaltar que, durante a oficina, entramos em contato, via *e-mail*, com a secretária de meio ambiente de Ubitatã-PR, que elencou alguns problemas ambientais recorrentes no município. Isso auxiliou as docentes a escolherem o tema “coleta seletiva”.

Diário de aprendizagem e questionário final	Caderno individual Questionário
---	------------------------------------

Fonte: a autora baseada em Pontara e Cristovão (2018)

Durante os encontros da oficina, as participantes discutiram sobre os elementos composicionais do material a ser elaborado, conforme estabelece o quadro 16. Momentos além da oficina também foram utilizados para pesquisa, compartilhamento de ideias e dúvidas sobre os conteúdos interdisciplinares da produção escrita.

Para melhor dinamização das atividades e se baseando nas análises da SD (CRISTOVÃO et al., 2009), as participantes optaram por dividir o tema gerador local (TOZONI-REIS, 2006) “coleta seletiva” em dimensões ambientais, para que cada dupla ou trio tivesse um foco de pesquisa e produção de atividades. Assim, à medida que as participantes preparavam as atividades, conversávamos para analisar se as atividades estavam de acordo com os princípios da EAC.

Desse modo, as participantes propuseram que a produção escrita realizada na oficina interdisciplinar de EAC fosse fonte de pesquisa para outros docentes, assim como ressaltaram o desejo de, futuramente, implementar o material produzido por elas nas aulas da EB.

o que foi dito anteriormente, a descrição dos instrumentos mediadores utilizados durante essa oficina de FCP caracteriza essa formação enquanto uma SF (FRANCESCON, CRISTOVÃO, TOGNATO, 2018) e demonstram potencialidades práticas para auxiliar na formação de educadores ambientais críticos no processo da educação continuada.

A seguir, temos o panorama do questionário inicial.

## 6.2 Representações sociais das participantes

Os conteúdos das subseções seguintes apresentam o modo como os elementos de mediação dessa SF interagiram com os recursos materiais e humanos, para desenvolver a colaboração e a construção de sentidos em relação à representação das docentes em uma FCP sobre EAC.

### 6.2.1. Panorama geral e análise do questionário inicial

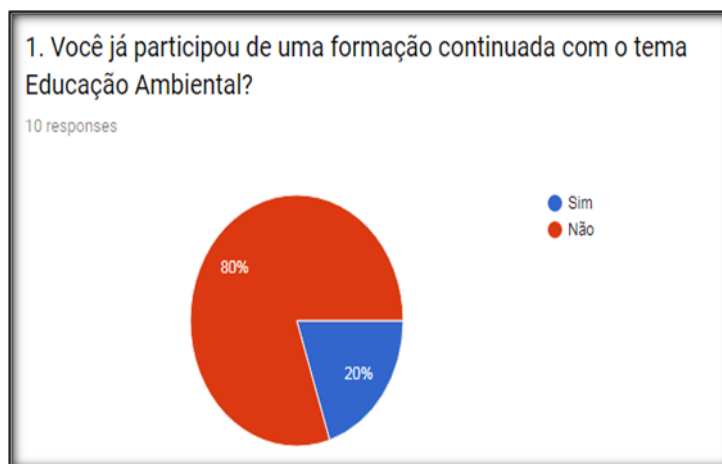
O questionário inicial foi enviado às participantes, via *e-mail*, para ser respondido antes do primeiro encontro da oficina. O questionário continha dez perguntas, sendo uma delas de alternativa e as demais para respostas abertas. O objetivo desse questionário foi diagnosticar as impressões iniciais das participantes sobre o tema EAC antes da oficina interdisciplinar, isto é, antes de elas terem acesso aos conteúdos do curso.

As questões se referiam a aspectos de uma FCP, a atitudes e desafios de um educador ambiental e a alguns elementos que perpassam a EA. Os SOT das dez questões foram os seguintes: i. Participação em formação sobre a EA; ii. Características da FCP que já participou; iii. Trabalho com o tema EA nas aulas; iv. Atitudes de um educador ambiental; v. Complexidade do tema EA para ser trabalhado com adolescentes; vi. Diferenças entre a EA tradicional e crítica; vii. Interdisciplinaridade e EA; viii. Desafios de um educador ambiental; ix. Expectativas em relação à FCP.

Analisamos individualmente cada STT desenvolvida a partir dos SOT, para, em seguida, observar as implicações desses temas e suas VE sobre a oficina de FCP.

A seguir, apresentamos um panorama geral das respostas do questionário inicial. O levantamento dos STT foi realizado por meio da leitura das respostas. E, a partir das respostas, foi feito um agrupamento de STT, considerando os temas que eram sinônimos. A partir disso, foi contabilizado quantas vezes o STT desenvolveu-se nas respostas de todas as participantes em determinado encontro. Também, analisamos a recorrência das VE nas respostas de cada questão.

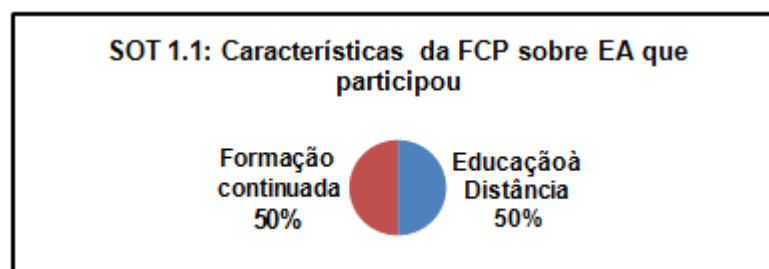
#### Gráfico 1- Resposta à pergunta 1



Fonte: A autora.

Na questão 1, 20% das participantes afirmaram já terem participado de FCP com o tema EA. Isso demonstra, então, a necessidade do acesso à formação continuada no campo interdisciplinar em EA (LAYRARGUES, 2012).

Gráfico 2 - STT desenvolvidos a partir do SOT 1.1

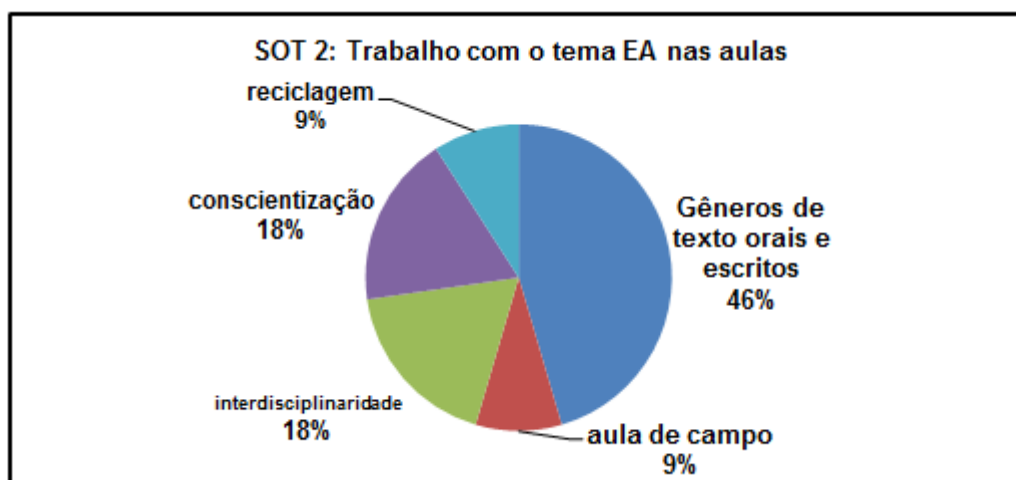


Fonte: A autora.

Essa questão obteve quatro respostas. Duas delas foram negativas e as outras duas ressaltaram a formação continuada por meio da SEED. Os STT desenvolvidos a partir do SOT foram dois: Educação à distância e PDE.<sup>31</sup> Nessa questão, as VE recorrentes nas respostas das participantes foram vozes profissionais. E visto que é por meio das secretarias Estaduais que os docentes têm acesso às formações continuadas, enfatizamos a necessidade de políticas públicas que incentivem a formação continuada para os professores da EB.

Gráfico 3 - STT desenvolvidos a partir da SOT 2

<sup>31</sup>Programa de Desenvolvimento Educacional. A partir do ano de 2019, podem participar desse programa apenas os professores que já possuem mestrado.

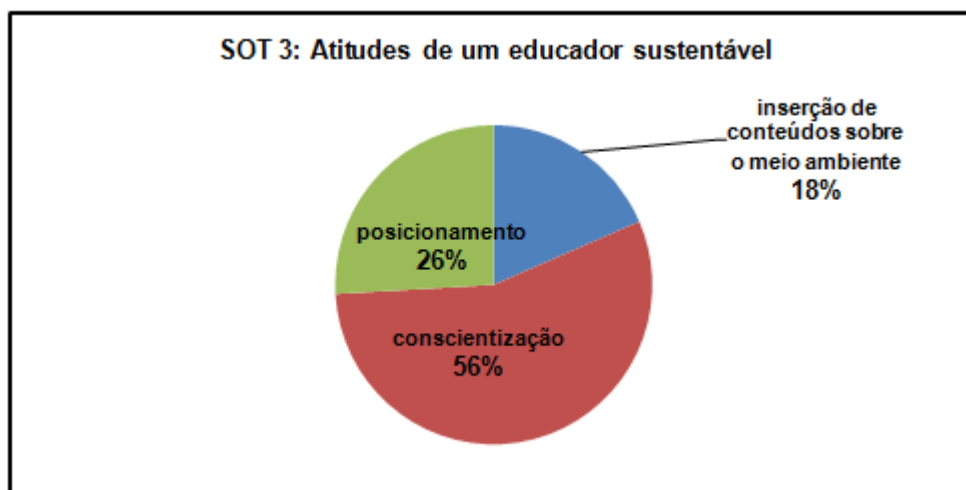


Fonte: A autora.

Os STT apresentados foram: i. Gêneros de texto orais e escritos (cinco ocorrências); ii. Aula de campo; iii. Interdisciplinaridade (duas ocorrências); iv. Conscientização (duas ocorrências); e v. Reciclagem. Nas respostas, a Voz Profissional (VPR) foi predominante, aparecendo sete vezes, enquanto a Voz Pessoal (VPE) ocorreu duas vezes.

Por meio das respostas, observamos que as docentes reconhecem a importância do trabalho com os gêneros de texto (BAKTHIN, 2003), para agir socialmente por meio da linguagem, independente da área disciplinar.

Gráfico 4- STT desenvolvidas a partir da SOT 3



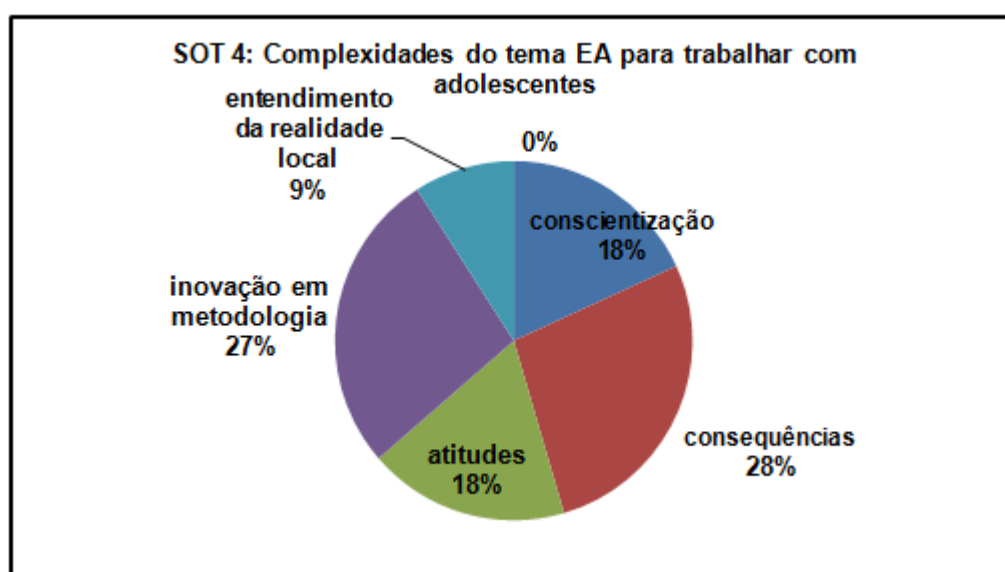
Fonte: A autora.

Sendo assim, de modo geral, os STT foram: i. Inserção de conteúdos sobre o meio ambiente; ii. Conscientização; e iii. Posicionamento sustentável.

A VPE foi a mais recorrente nas respostas das participantes, ela foi citada seis vezes, enquanto a VPR apareceu duas vezes.

A partir dos STT e as VE desenvolvidas por meio dessa pergunta, percebemos, previamente, a concepção de EA das participantes. Pelo fato de a VPE ser recorrente, observamos que os conhecimentos em relação às atitudes de um educador ambiental estão relacionados a conceitos do senso comum. Os STT estão voltados para a EA tradicional com foco na mudança comportamental dos estudantes (TOZONI-REIS, 2006).

Gráfico 5 - STT desenvolvidos a partir da SOT 4



Fonte: A autora.

Sendo assim, os STT recorrentes, de modo geral, são: i. Conscientização, ii. Consequências, iii. Atitudes, iv. Inovação em metodologia.

A VPE é recorrente, aparece sete vezes, enquanto as VPR três vezes. Elas aparecem, timidamente, mas nos mostram as necessidades das docentes em relação a conhecimentos.

Gráfico 6 - STT desenvolvido a partir da SOT 5



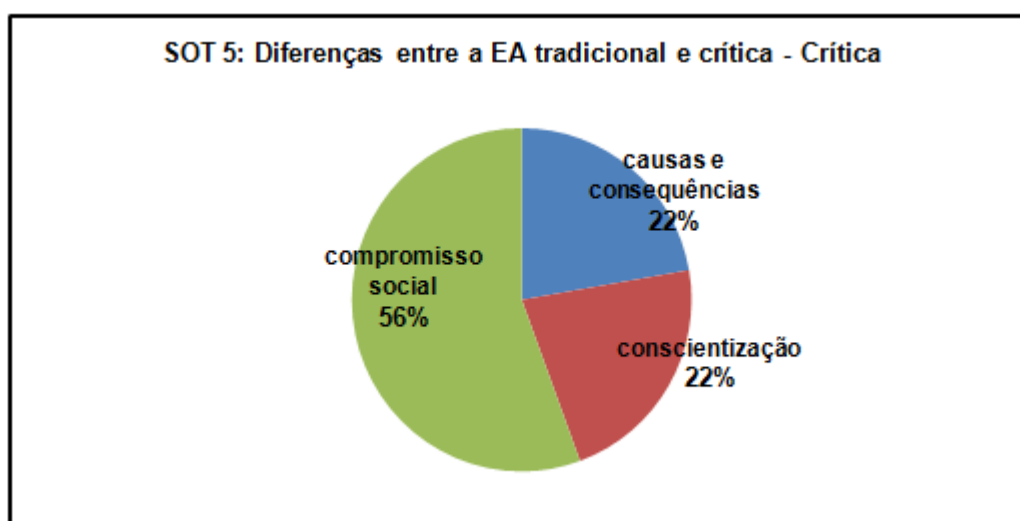
Fonte: A autora.

Uma participante declara não saber a diferença entre EA tradicional e crítica e espera desenvolver os conhecimentos na FCP. E três participantes explicam apenas sobre a EAC.

Sendo assim, os STT recorrentes foram: i. Preservação; ii. Conscientização; iii. Conceitos; e iv. Expectador.

A VE recorrente nas respostas das participantes é a Voz científica (VC), a partir do conceito de EA tradicional (NEVES; TOZONI-REIS, 2012). Mesmo as docentes ainda não tendo contato com o conteúdo da oficina, elas demonstraram conhecer alguns conceitos dessa concepção de EA.

Gráfico 7 - STT desenvolvidos a partir da SOT 5

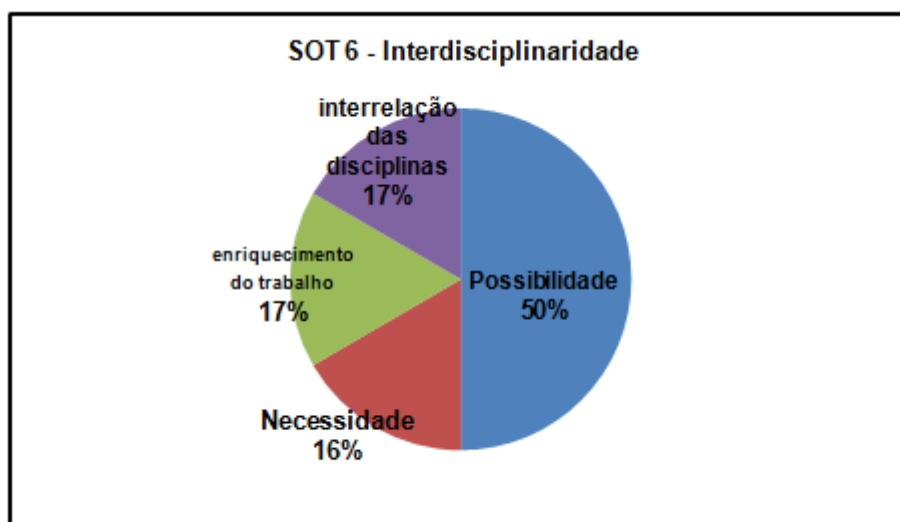


Fonte: A autora.

E podemos levantar os seguintes STT: i. Causas e consequências; ii. Conscientização; e iii. Compromisso com a sociedade.

As VE recorrentes nas respostas das participantes são a VPE e a VC. A VPE ocorre quando as STT referentes à EA não condizem com a definição da perspectiva crítica abordada neste estudo (TOZONI-REIS, 2006). Entretanto, a VC aparece, pois, em alguns STT, consideram elementos que condizem com a definição EAC.

Gráfico 8 - STT desenvolvidos a partir do SOT 6



Fonte: A autora.

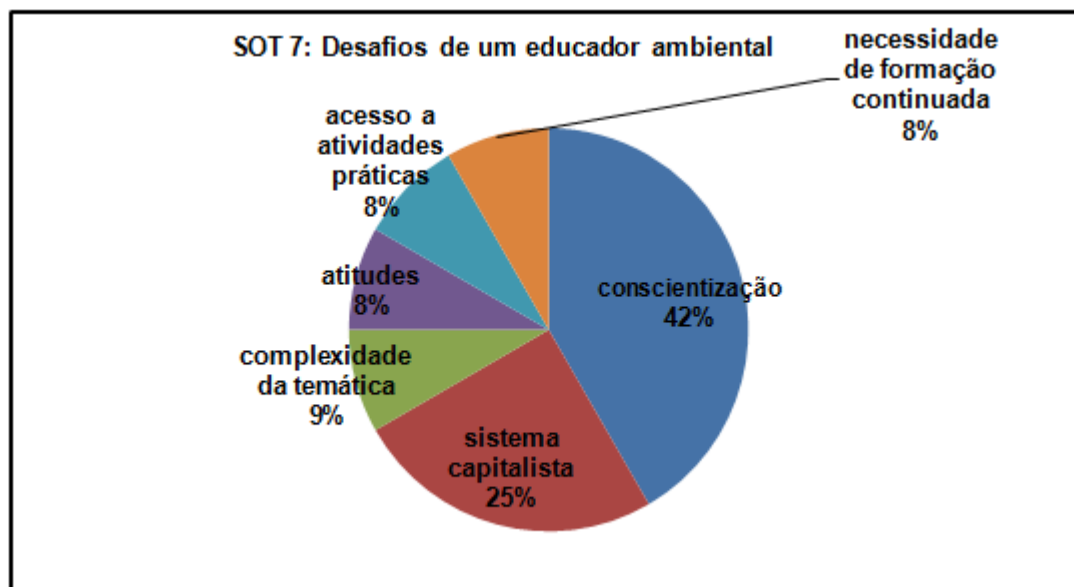
Os STT desenvolvidos foram: i. Possibilidade; ii. Interrelação das disciplinas; iii. Enriquecimento do trabalho; e iv. Necessidade. A VE recorrente foi a VPE.

Sete participantes responderam essa questão. Todas as participantes responderam de modo afirmativo entre as possibilidades interdisciplinares, e quatro delas responderam apenas que “sim”.

Nessa questão, é perceptível a simplificação do conceito interdisciplinaridade. Algumas docentes apontaram ser possível a realização do trabalho interdisciplinar com a EA, mas não problematizam o modo como esse trabalho poderia ocorrer, e tão pouco realizaram reflexões sobre o caráter de “desobediência” (FERREIRA; HAMMES; AMARAL, 2017) da interdisciplinaridade em relação à complexidade dos fatores sócio-históricos,

econômicos e culturais que englobam tanto os conteúdos ambientais, quanto a vida em sociedade.

Gráfico 9 - STT desenvolvidos a partir do SOT 7

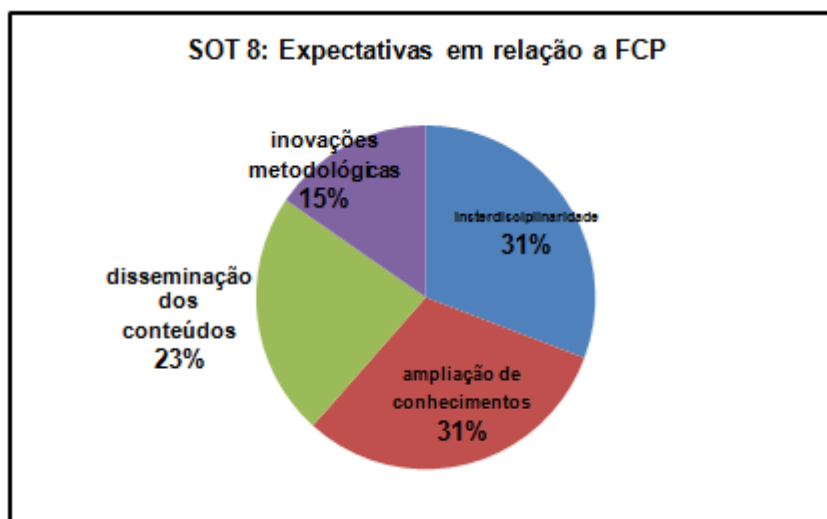


Fonte: A autora.

Sendo assim, os STT recorrentes são: i. Conscientização; ii. Sistema capitalista; iii. Complexidades da temática; iv. Atitudes; v. Acesso a atividades práticas; e vi. Necessidade de formação continuada.

As VE recorrentes nas respostas das participantes foram: VPE, VPR e VC. A VPE apareceu seis vezes evidenciando que os desafios citados se pautam em mudanças comportamentais. A VC apareceu três vezes, pois as docentes reconheceram influências sócio-históricas e culturais que interferem no trabalho dos educadores ambientais. E a VPR teve a recorrência de duas vezes, pois as docentes reconhecem a necessidade da FCP.

Gráfico 10 - STT desenvolvidos a partir do SOT 8



Fonte: A autora.

Desse modo, os STT gerais levantados a partir do SOT foram: i. Interdisciplinaridade; ii. Ampliação de conhecimentos; iii. Disseminação dos conteúdos; e iv. Inovações metodológicas.

A VPR foi a mais presente nas respostas das participantes. Isso demonstra que as participantes reconhecem a necessidade de uma formação contínua e acessível que propicie transformações em suas aulas.

### 6.2.2 Panorama geral e análise do questionário final

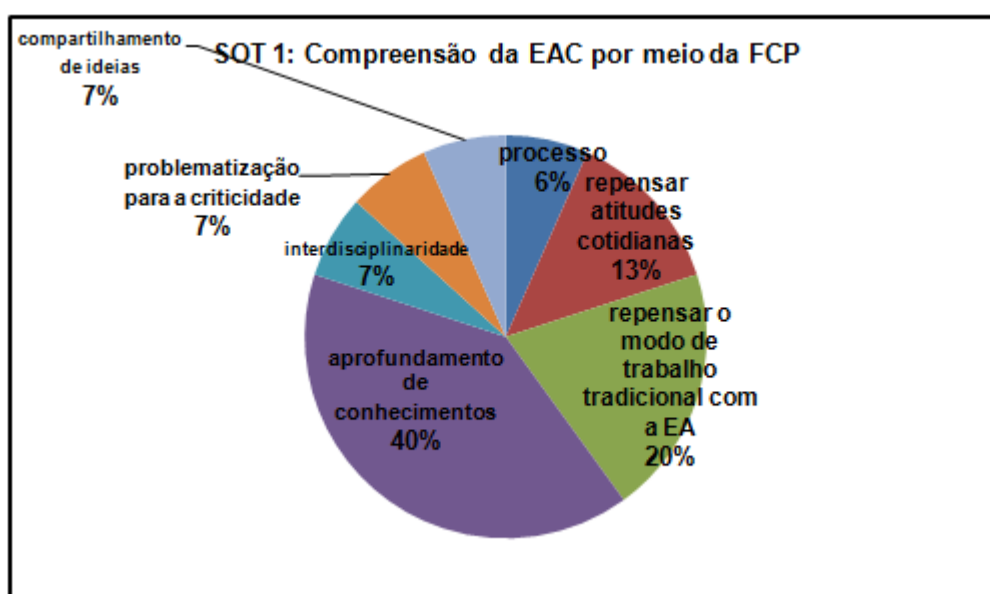
Após os oito encontros presenciais, o questionário final foi enviado, via *e-mail*, para as participantes. Além de algumas questões que eram as mesmas do questionário inicial, acrescentamos outras para ampliar os dados obtidos. O questionário continha doze perguntas para respostas abertas. O objetivo desse instrumento foi potencializar o cotejamento com as respostas do questionário inicial, embasando a pesquisa sobre a representação das docentes em relação aos conteúdos desenvolvidos por meio da oficina interdisciplinar (CLOT, 2010).

As questões 1, 11 e 12 se referiam a aspectos de uma FCP. As questões 3 e 7 relacionavam atitudes e desafios de um educador ambiental. As questões 4, 5, 6, 8, 9 e 10 remetiam a alguns elementos que perpassam a EA. E a questão 2 se referia a SD e ao material interdisciplinar desenvolvido durante a FCP.

Os SOT das doze questões foram os seguintes: i. Compreensão da EAC por meio da FCP; ii. Contribuições da SD e do material interdisciplinar para as aulas; iii. Atitudes de um educador ambiental; iv. Complexidade do tema EA para ser trabalhado com adolescentes; v. Diferenças entre a EA tradicional e crítica; vi. Interdisciplinaridade e EA; vii. Desafios de um educador ambiental; viii. Definição de EA de acordo com a participante; ix. Diferença EA tradicional e crítica para o ensino; x. Aprendizagens interdisciplinares necessárias; xi. Características da FCP presencial e contínua; e xii. Impressões em relação à FCP.

A seguir, apresentamos um panorama geral das respostas do questionário final. O levantamento dos STT foi realizado por meio da leitura das respostas. E, a partir delas, foi realizado um agrupamento de STT por meio de sinônimos. Com base nisso, foi contabilizada quantas vezes o STT foi citado nas respostas. As VE recorrentes nos STT também foram elencadas.

Gráfico 11 - STT desenvolvidos a partir do SOT 1



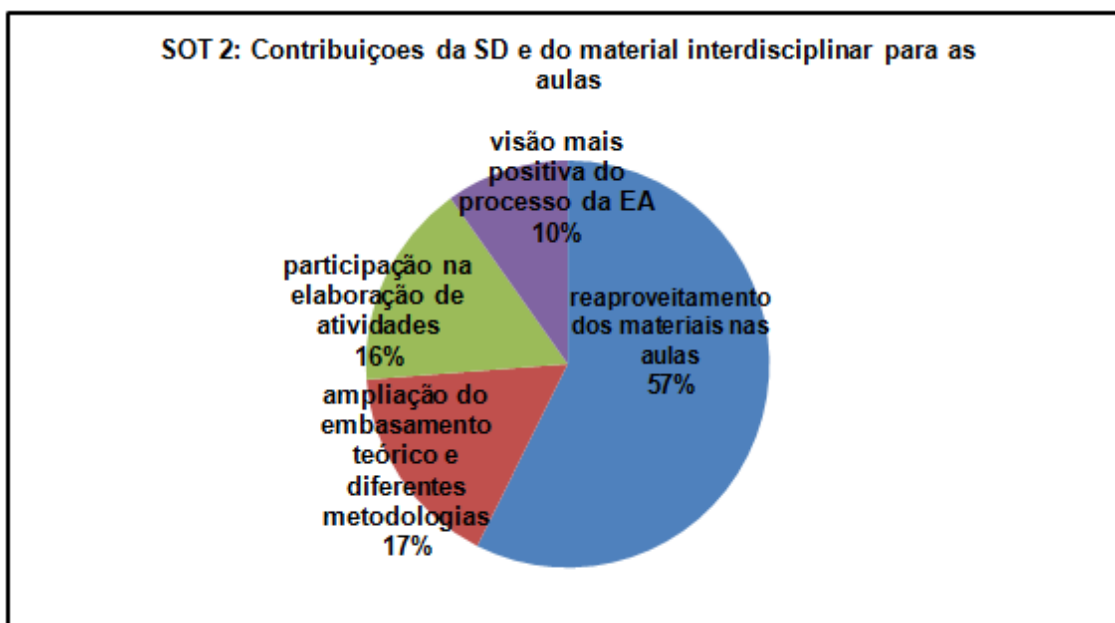
Fonte: A autora.

A partir dos STT desenvolvidos, aVPR foi recorrente,<sup>32</sup> pois apareceu dez vezes. Já a VPE foi identificada três vezes. Constatamos a autonomia

<sup>32</sup>O procedimento de análise para identificar as vozes enunciativas recorrentes está em anexos.

docente (GIROUX, 1997) pelo fato de as professoras serem atuantes no próprio processo de aprendizagem, avaliando-o, valorizando-o e permitindo sobressair conhecimentos relacionados ao trabalho docente em relação à EAC.

Gráfico 12 - STT desenvolvidos a partir do SOT 2

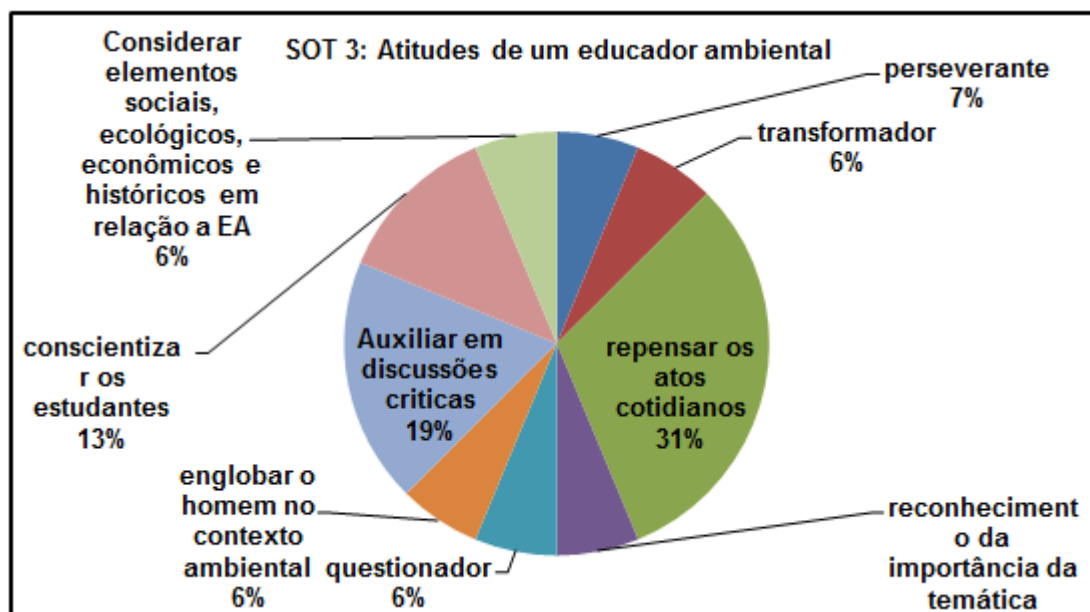


Fonte: A autora.

A VPR foi recorrente, pois apareceu nove vezes, e a VPE, uma vez. A intenção de implementar os materiais utilizados e produzidos durante a oficina nas aulas já estava presente desde o momento da elaboração da produção escrita. A reafirmação desse interesse por parte das participantes demonstra a valorização da qualidade das SD estudadas e analisadas e do material interdisciplinar desenvolvido por elas.

O reconhecimento sobre o embasamento teórico-metodológico, por parte das docentes, demonstra que elementos da prática docente (CONTRERAS, 2002) estiveram presentes na FCP. Além disso, a participação e interação durante o curso também ganhou lugar de destaque. Isso mostra que as docentes se sentiram parte do processo de ensino e aprendizagem.

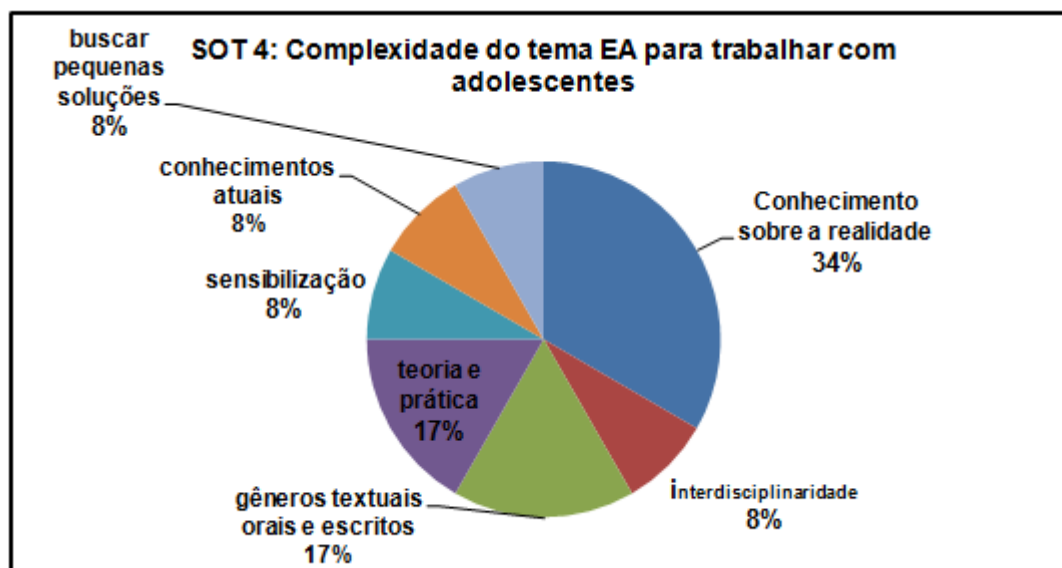
Gráfico 13 - STT desenvolvidos a partir do SOT 3



Fonte: A autora.

As VPE, VPR e VC se perpassaram nessas respostas, pelo modo como as docentes expressaram as atitudes de um educador ambiental e, principalmente, pela referência a elementos estudados durante a oficina. A reflexão e a conscientização são conceitos próximos a VPE. Isso demonstra uma ampliação de conceitos, pois, no questionário inicial, as docentes tinham o foco apenas na mudança comportamental do estudante, assim como a perspectiva da EA tradicional explicada por Tozoni-Reis (2006). Além disso, os conhecimentos desenvolvidos por meio da oficina propiciaram uma autoavaliação das participantes enquanto cidadãs.

Gráfico 14 - STT desenvolvidos a partir do SOT 4



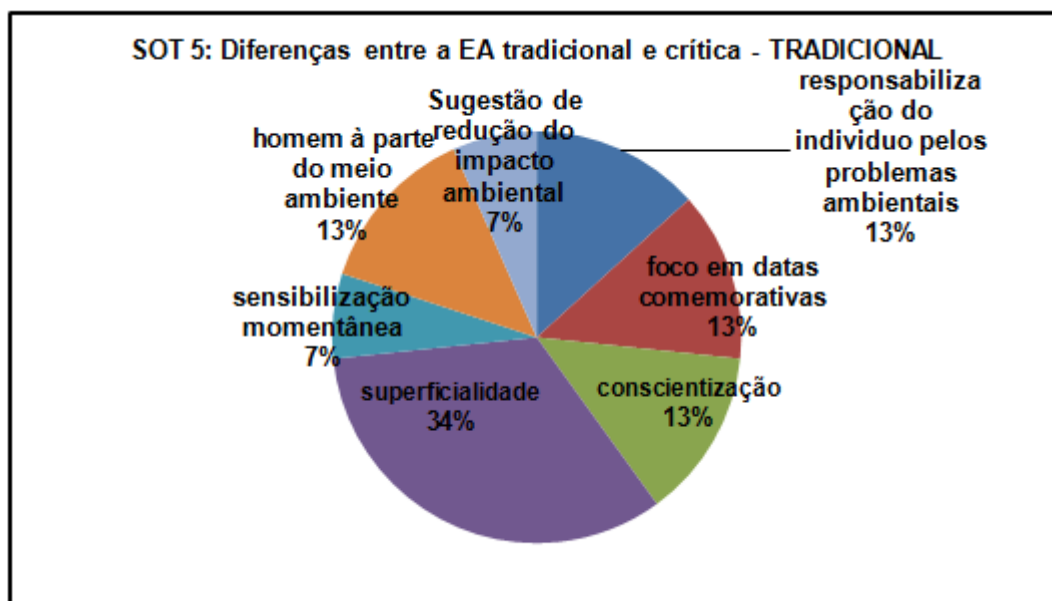
Fonte: A autora.

Os STT desenvolvidos a partir do SOT foram: i. Conhecimento sobre a realidade; ii. Interdisciplinaridade; iii. Gêneros textuais orais e escritos; iv. Teoria e prática; v. Sensibilização; vi. Conhecimentos atuais; e vii. Buscar pequenas soluções.

A VPR foi recorrente nas respostas das participantes. Em seguida, tivemos, em destaque, a VC e, finalmente, a VPE.

Por meio dos dados apresentados gráfico 14, vemos as influências da FCP na vida de um professor, pois o conceito de “conhecimento sobre a realidade” faz parte da EAC, quando se consideram responsáveis pela realidade em que vivem (TOZONI-REIS, 2006). E, também, é perceptível a intervenção da SD (DOLZ; NOVERRAZ; SCHNEUWLY, 2004) nesse processo de ensino enquanto instrumento mediador do conhecimento, pois, após estudarem por meio de uma SD repleta de gêneros de texto, analisar uma SD (CRISTOVÃO et al., 2009) sobre EAC e produzir um material interdisciplinar, com uma variedade grande de gêneros de texto, as participantes destacaram a importância dos gêneros de textos orais e escritos para desenvolver estudos de EAC com os adolescentes.

Gráfico 15 - STT desenvolvidos a partir do SOT 5

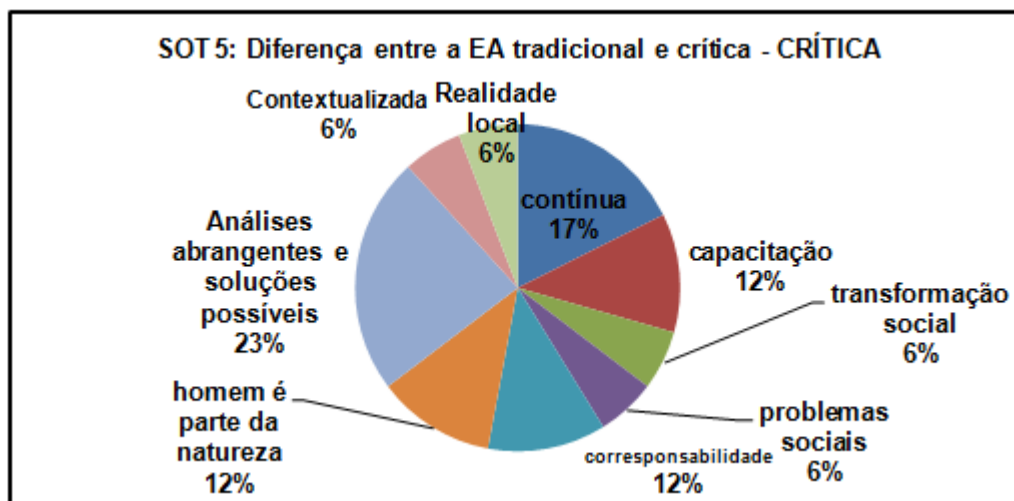


Fonte: A autora.

Os STT desenvolvidos em relação à EA tradicional foram: i. Responsabilização do indivíduo pelos problemas ambientais; ii. Foco em datas comemorativas; iii. Conscientização; iv. Superficialidade; v. Sensibilização momentânea; vi. Homem à parte do meio ambiente; e vii. Sugestão de redução do impacto ambiental.

As VE apresentadas nessa resposta evidenciaram a VC, pois todos os STT desenvolvidos pelas docentes se referem a conceitos da EA tradicional estudados durante o curso. Isso significa apropriação dos conteúdos por parte das docentes e a expansão de conceitos em relação ao questionário inicial.

Gráfico 16 - STT desenvolvidos a partir do SOT 5

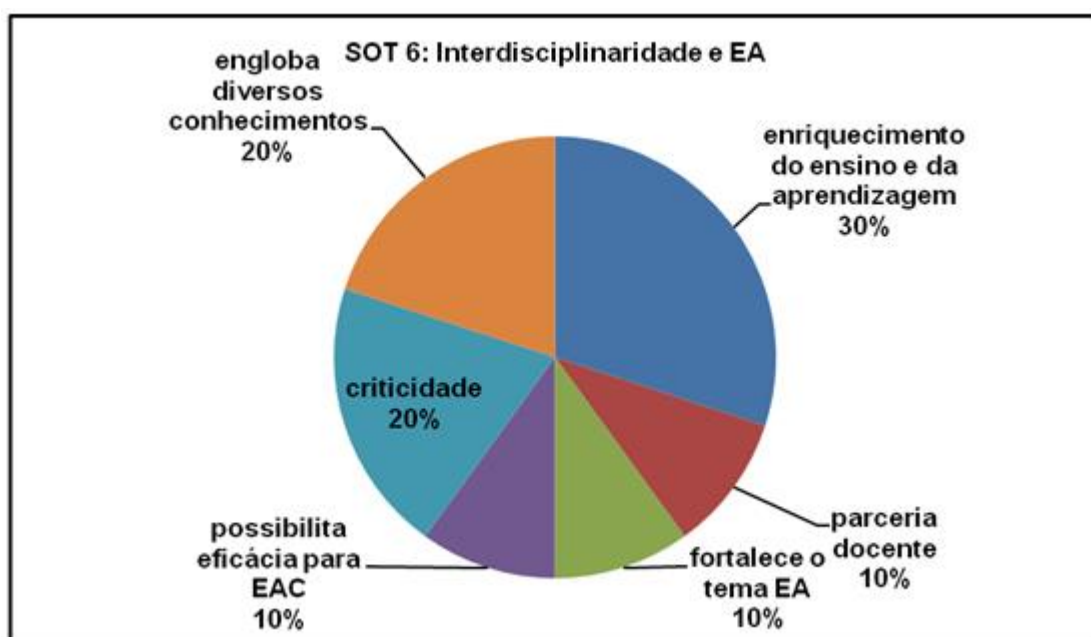


Fonte: A autora.

Os STT desenvolvidos em relação à EAC foram: i. Contínua; ii. Capacitação; iii. Transformação social; iv. Problemas sociais; v. Corresponsabilidade; vi. Homem é parte da natureza; vii. Análises abrangentes e soluções possíveis; viii. Contextualizada; e ix. Realidade local.

As VE apresentadas nessa resposta evidenciaram a VC, pois todos os STT desenvolvidos pelas docentes se referem a conceitos da EAC estudados durante a oficina. O STT mais recorrente nos mostra a importância das análises/produções intermediárias no processo de aprendizagem. Elas auxiliam na revisão dos conteúdos e preparam os docentes para ensinar criticamente.

Gráfico 17 - STT desenvolvidos a partir do SOT 6



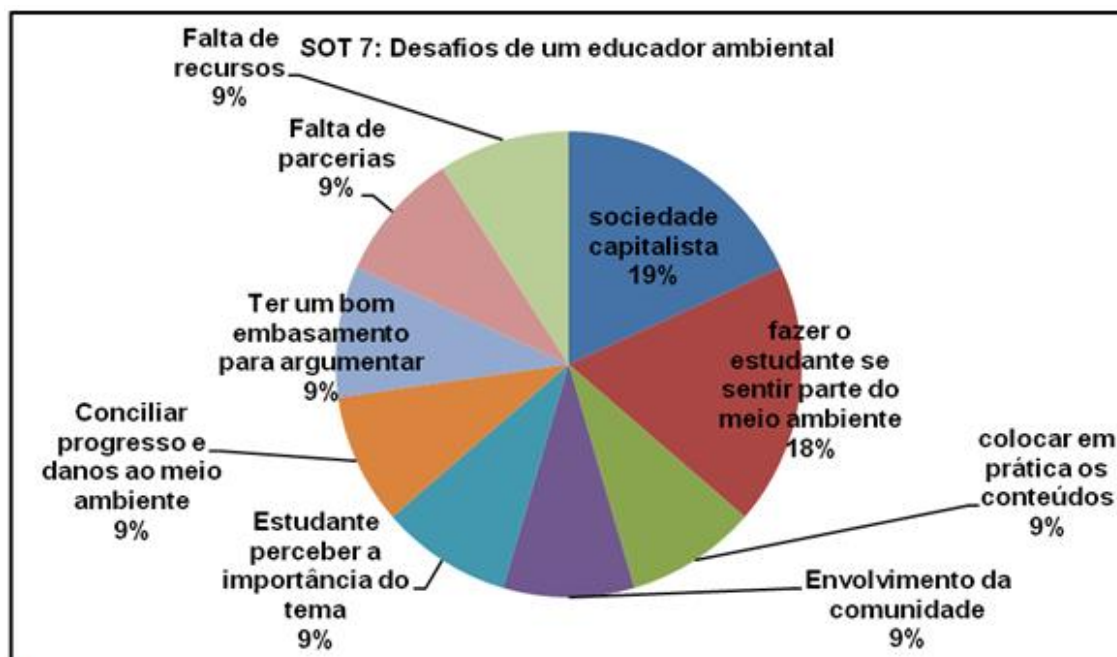
Fonte: A autora.

Os STT desenvolvidos foram: i. Enriquecimento do ensino e da aprendizagem; ii. Parceria docente; iii. Fortalece o tema; iv. Possibilita eficácia para EAC; v. Criticidade; e vi. Engloba diversos.

A VPR é a mais recorrente nas respostas das participantes. Também temos a VC e a VPE. A partir do envolvimento em um contexto interdisciplinar, observamos que houve uma influência na aprendizagem de conceitos

relacionados à VPR. Isso comprova que a práxis propiciou o engajamento das participantes não apenas em relação aos conteúdos estudados, mas também no desenvolvimento de elementos da identidade docente (CLOT, 2010).

Gráfico 18- STT desenvolvidas a partir do SOT 7

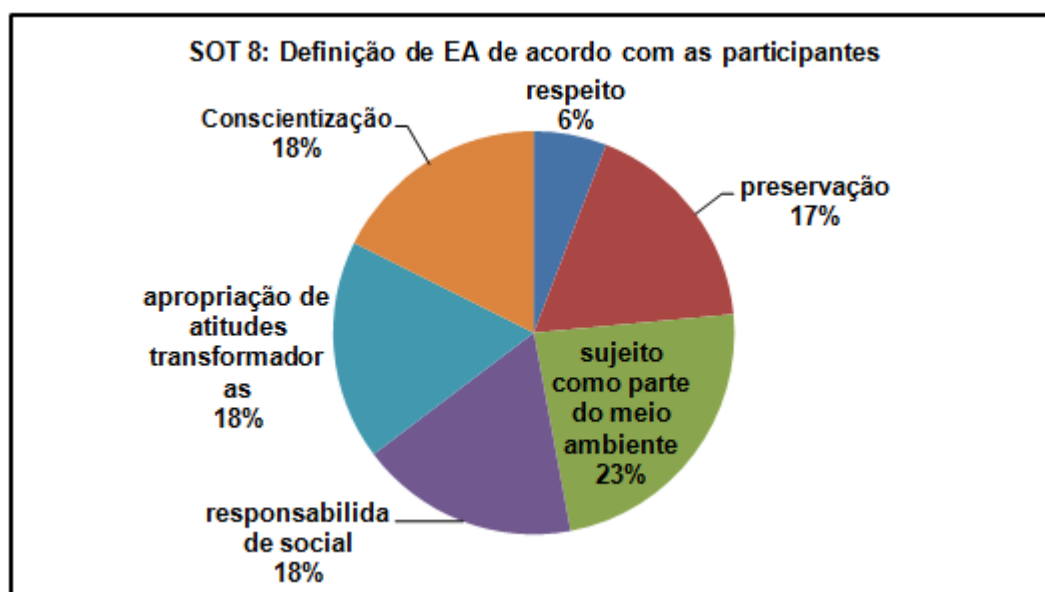


Fonte: A autora.

Os STT desenvolvidos foram: i. Sociedade capitalista; ii. Fazer o estudante se sentir parte do meio ambiente; iii. Colocar em prática os conteúdos; iv. Envolvimento da comunidade; v. Estudante perceber a importância do tema; vi. Conciliar progresso e danos ao meio ambiente; vii. Ter um bom embasamento para argumentar; viii. Falta de parcerias; e ix. Falta de recursos.

A VPE, VPR e VC se perpassam, pois as docentes intercalam opiniões com práticas de ensino e recuperam os conceitos estudados. É perceptível um avanço em relação às respostas do questionário inicial, as quais se limitavam à mudança de comportamento do educador ambiental. No questionário final, as docentes escreveram sobre fatores relevantes em nível sócio-histórico e cultural que influenciam o trabalho do educador ambiental.

Gráfico 19 - STT desenvolvidos a partir do SOT 8.

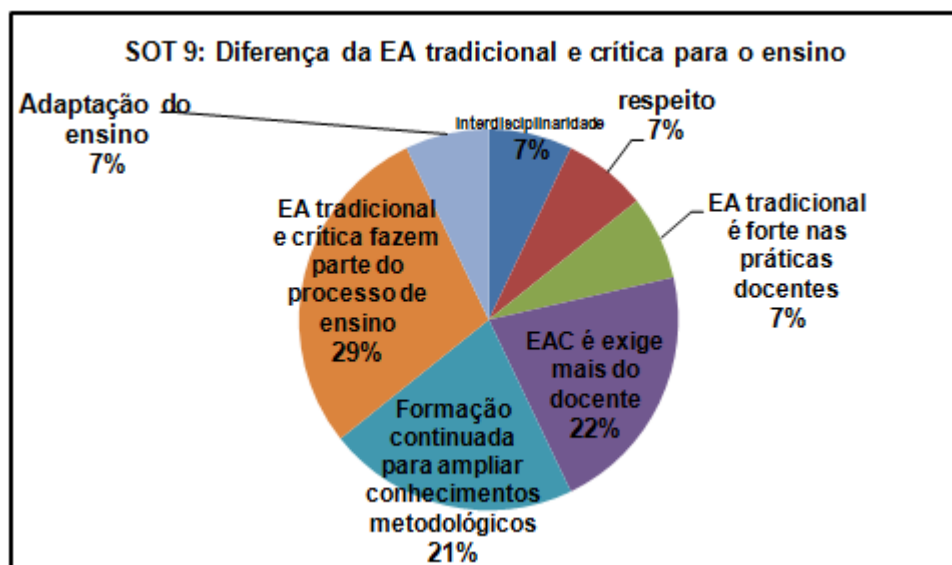


Fonte: A autora.

Os STT desenvolvidos foram: i. Respeito; ii. Preservação; iii. Sujeito como parte do meio ambiente; iv. Responsabilidade social; v. Reflexão; vi. Apropriação de atitudes transformadoras; vii. Conscientização; viii. Valores; ix. Realidade local; e x. Solução ou amenização de problemas ambientais.

A VC e a VPE se destacaram em relação à definição de EA. Conceitos como “sujeito enquanto parte do meio ambiente”, “responsabilidade social” e “atitudes transformadoras” fazem parte do conceito de EAC estudado na oficina. Já os conceitos “conscientização”, “respeito” e “preservação”, se forem trabalhados de modo isolado, fazem parte da EA tradicional. Isso nos revela que alguns conceitos de EA tradicional estão internalizados, fortemente, na subjetividade das docentes. Mas, segundo as participantes, esses elementos considerados tradicionais, se trabalhados de modo contextualizado, podem fazer parte da EAC.

Gráfico 20- STT desenvolvidos a partir do SOT 9



Fonte: A autora.

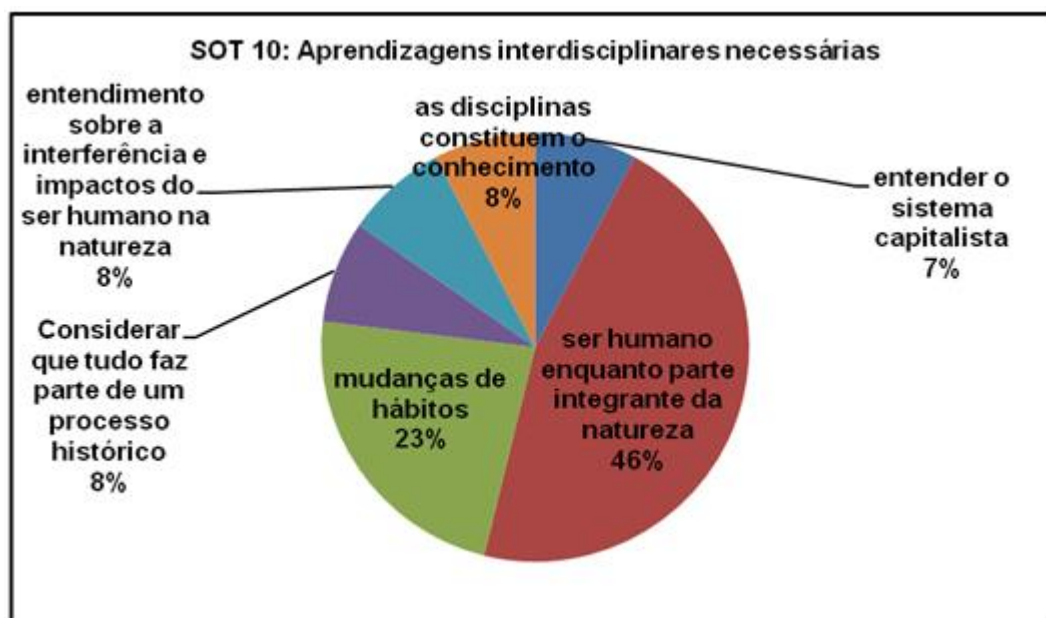
Os STT identificados a partir do SOT sobre a EA tradicional e EAC foram: i. Interdisciplinaridade; ii. Respeito; iii. EA tradicional é forte nas práticas docentes; iv. EAC exige mais do docente; v. Formação continuada para ampliar conhecimentos metodológicos; vi. EA tradicional e crítica fazem parte do processo de ensino; e vii. Adaptação do ensino.

As VE recorrentes nas respostas das participantes foram: i. VPE (oito ocorrências); ii. VPR (sete ocorrências); e iii. VC (uma ocorrência). Ao questionar sobre a diferença da EA tradicional e crítica para o ensino, o objetivo foi problematizar o conceito de EA para entender de que modo as participantes o compreendiam na prática de ensino. Percebemos que os STT abordados variam e revelam representações docentes (CLOT, 2010) em relação aos conteúdos estudados.

As participantes afirmam que a EA tradicional e crítica fazem parte do processo de ensino. Isso indica que atividades tradicionais são trabalhadas por elas e, ao mesmo tempo, são associadas com atividades de cunho crítico. Em relação à EA tradicional, ressaltam que ela ainda predomina nas práticas docentes, motivando, assim, um pensar e repensar da prática docente. Além disso, declaram que a EAC exige mais preparo e conhecimentos teórico-metodológicos do professor. E nos mostram que, para que as adaptações do

ensino e a interdisciplinaridade sejam possíveis de serem efetivadas com qualidade, há a necessidade da formação continuada.

Gráfico 21 - STT desenvolvidos a partir do SOT 10



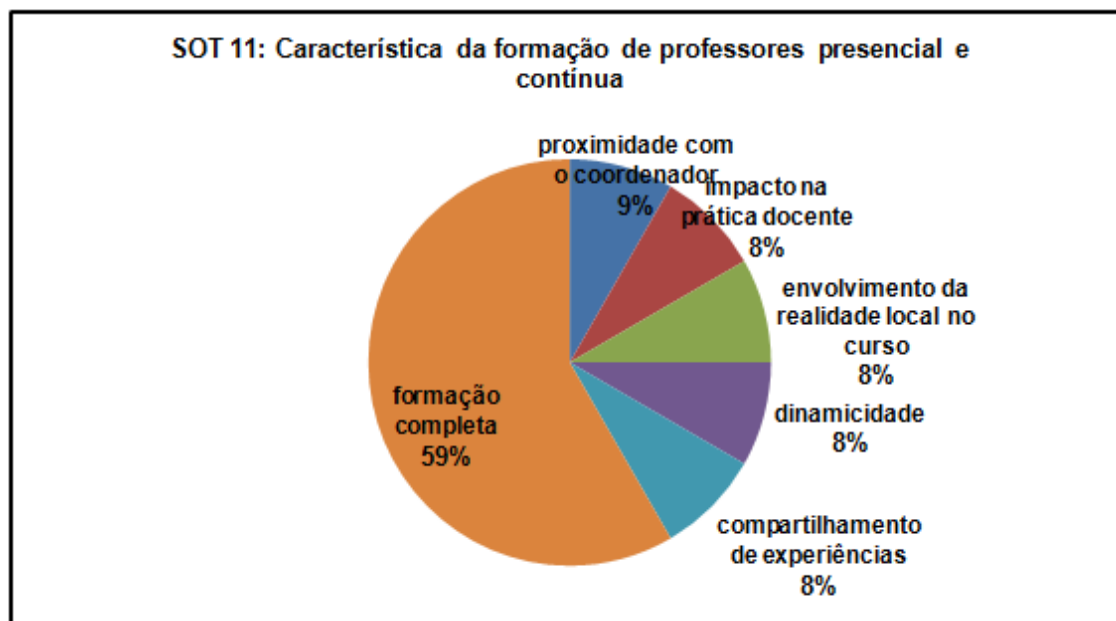
Fonte: A autora.

Os STT desenvolvidos foram: i. Entender o sistema capitalista; ii. Ser humano enquanto parte integrante da natureza; iii. Mudanças de hábitos; iv. Considerar que tudo faz parte de um processo histórico; v. Entendimento sobre a interferência e impactos do ser humano na natureza; e vi. As disciplinas constituem o conhecimento.

A VC foi predominante nas respostas das participantes, devido aos conceitos elencados sobre as potencialidades da interdisciplinaridade para o ensino de EA, mas a VPE também teve um espaço considerável. O STT “mudanças de hábitos” afastou-se do conceito de EAC.

Nas respostas, as participantes justificaram esse STT pelas análises de mudanças de hábitos que diminuiriam os impactos ambientais e de orientações cotidianas para contribuir com o meio ambiente. Provavelmente, as mudanças estariam relacionadas às ideias interdisciplinares, de diversos campos de conhecimento que poderiam auxiliar na preservação do meio ambiente. Isso evidencia conceitos pessoais das participantes em relação ao meio ambiente.

Gráfico 22 - STT desenvolvidos a partir do SOT 11



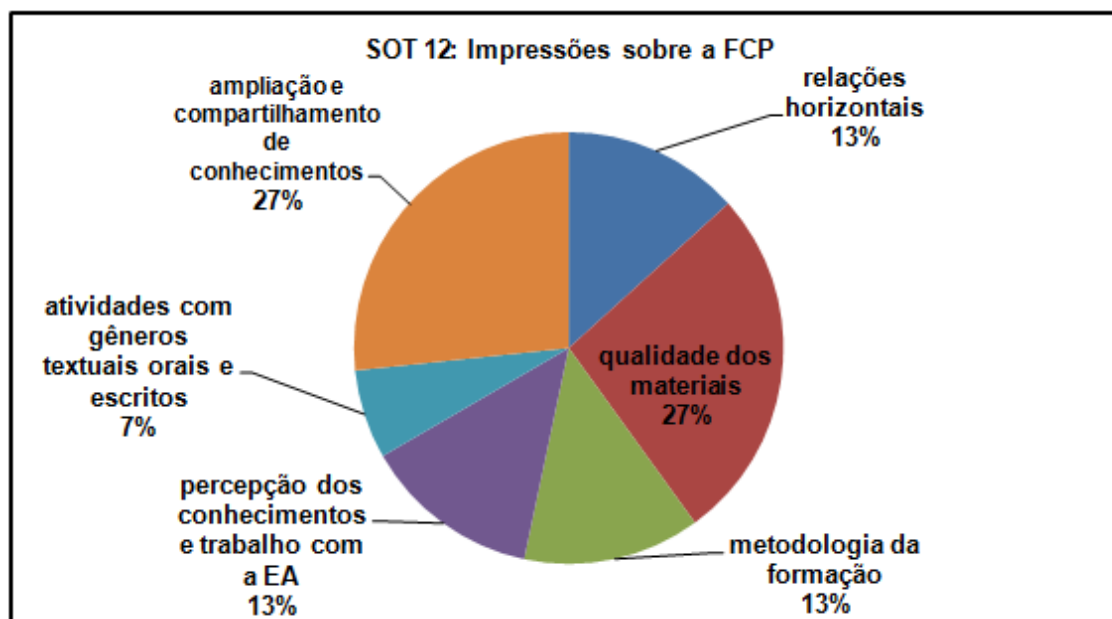
Fonte: A autora.

Os STT desenvolvidos foram: i. Proximidade com o coordenador; ii. Impacto na prática docente; iii. Envolvimento da realidade local no curso; iv. Dinamicidade; v. Compartilhamento de experiências e vi. Formação completa. A VPR foi evidenciada por meio dos STT elencados. E a VPE também perpassou as respostas das docentes.

No questionário inicial, algumas participantes ressaltaram que realizaram formações sobre essa temática via EaD<sup>33</sup> ou pela SEED. Reiteramos a importância dessas formações para o desenvolvimento docente, contudo, ao defendermos a FCP, percebemos que os dados levantados mostram as reais condições de desenvolvimento docente: por meio de uma formação continuada presencial.

Gráfico 23 - STT desenvolvidos a partir do SOT 12

<sup>33</sup>Educação à Distância



Fonte: A autora.

Os STT desenvolvidos foram: i. Relações horizontais; ii. Qualidade dos materiais; iii. Metodologia da formação; iv. Percepção dos conhecimentos e trabalho com a EA; v. Atividades gêneros textuais orais e escritos e vi. Ampliação e compartilhamento de conhecimentos.

A VPE foi predominante nas respostas das docentes sobre as impressões acerca da FCP, pois elas se posicionaram em relação ao processo de ensino e aprendizagem, mostrando, assim, a autonomia docente em relação à FCP (GIROUX, 1997). A VPR teve seis recorrências devido aos elementos específicos da temática para a prática docente na EB, o que demonstra a ação da práxis docente durante um processo de formação continuada.

A partir dos STT levantados no questionário inicial e final, cotejamos, a seguir, suas semelhanças e diferenças e analisamos alguns impactos da FCP para a aprendizagem das docentes sobre EAC.

### 6.2.3 Cotejamento entre os questionários inicial e final

A intenção desse cotejamento é fazer um comparativo do questionário inicial (QI) e final (QF), colocando os STT de cada pergunta lado a lado. Entretanto, algumas questões foram feitas apenas no QI ou QF, como é o caso da QI 1.1; QI 2; QF 1; QF 2; QF 8; QF 9; QF 10; e QF 11. Por isso, inserimos essas

perguntas, de modo intermediário, entre as colunas do questionário inicial e final, pois o tema da questão associa-se à categoria do SOT abordado. Os STT fornecidos nesses SOT intermediários nos auxiliam a entender as respostas das participantes.

Para facilitar a análise e interpretação dos dados, o quadro é organizado com as seguintes categorias de perguntas, que podem ser definidas como SOT gerais do QI e QF: i. Características de FCP; ii. Trabalho com a EA; iii. Definição e diferenças entre EA tradicional e crítica; iv. Interdisciplinaridade; e v. Impressões sobre a oficina de FCP.

Quadro 17 - SOT: Características de FCP

QUESTIONÁRIO INICIAL (QI)	QUESTIONÁRIO FINAL(QF)
<b>SOT: Características de FCP</b>	
<b>SOT: QI 1.1 Características da FCP que já haviam participado</b>	
STT	
<ul style="list-style-type: none"> <li>i. Educação à distância;</li> <li>ii. Formação continuada.</li> </ul>	
<b>SOT: QF 11 Características da formação docente presencial e contínua</b>	
STT	
<ul style="list-style-type: none"> <li>i. Proximidade com o coordenador;</li> <li>ii. Impacto na prática docente;</li> <li>iii. Envolvimento da realidade local no curso;</li> <li>iv. Dinamicidade;</li> <li>v. Compartilhamento de experiências;</li> <li>vi. Formação completa.</li> </ul>	

Fonte: A autora.

Consideramos que a formação de um educador ambiental acontece em diversas esferas sociais (DICKMAN, 2017), caracterizando-se, portanto, pelo caráter permanente e variável em relações aos contextos que permeiam a vida. Mas destacamos a importância da formação continuada nesse processo contínuo de aprendizagem.

No SOT “CARACTERÍSTICAS DE FCP” questionamos as participantes em relação à FCP sobre EA da qual elas já haviam participado. A maioria nunca havia participado de uma formação com essa temática. Percebemos que as formações que as docentes têm acesso acontecem esporadicamente e à distância. Após oito encontros de FCP, as participantes puderam experienciar um envolvimento maior com os conteúdos do curso, colaboraram na aprendizagem e reconheceram os benefícios das interações dos conteúdos

com a realidade local. Assim, concordamos com Layrargues (2012) ao defender formações continuadas em EA que sejam questionadoras sobre a organização da sociedade capitalista em que vivemos.

Quadro 18 - SOT: Trabalho com a EA

<b>SOT: Trabalho com a EA</b>	
<b>SOT: QI 2 Trabalho com o tema EA nas aulas</b>	
STT	
i. Gêneros de texto orais e escritos; ii. Aula de campo; iii. Interdisciplinaridade; iv. Conscientização; v. Reciclagem.	

Fonte: A autora.

Em relação ao modo como as docentes desenvolviam o trabalho com a EA, ao responderem o QI, evidenciaram uma variedade de metodologias. É importante pensarmos que, para realizar um trabalho envolvendo a práxis, é necessária a associação dos conteúdos interdisciplinares com atividades práticas para englobarmos elementos do processo da EAC. Segundo Ferreira, Hammes e Amaral (2017), a interdisciplinaridade envolve inconformidade, complexidade e união de conteúdos. Sendo assim, com a prática interdisciplinar aliada ao trabalho docente com EAC, temos possibilidades de compreensões amplas sobre a sociedade em que vivemos, para que, então, o educador ambiental possa agir em diferentes espaços pedagógicos (DICKMAN, 2017).

Quadro 19- SOT: Atitudes de um educador ambiental

QI	QF
<b>SOT 3 : Atitudes de um educador ambiental</b>	
STT	STT
i. Inserção de conteúdos sobre o meio ambiente; ii. Conscientização; iii. Posicionamento sustentável.	i. Ser perseverante; ii. Ser transformador; iii. Repensar os atos cotidianos; iv. Realizar o reconhecimento da importância da temática; v. Ser questionador; vi. Englobar o homem no contexto ambiental; vii. Auxiliar em discussões críticas; viii. Conscientizar os estudantes; ix. Considerar elementos

	sociais, ecológicos, econômicos e históricos em relação à EA.
--	---

Fonte: A autora.

A partir do SOT “atitudes de um educador ambiental”, podemos lançar um olhar comparativo sobre as representações sociais acerca da EAC que as docentes desenvolveram por meio do curso. Segundo Loureiro (2012), um educador ambiental é amplamente constituído e necessita: de conhecimentos sobre a educação como prática social; de uma metodologia que problematize os conteúdos específicos em relação à realidade da comunidade; de motivação para deliberar sobre as contradições sociais; de amplo conhecimento sobre a relação homem e natureza.

Evidentemente, depois da oficina, as docentes reconheceram mais responsabilidades de um educador ambiental. Inicialmente, elas ressaltaram atitudes quanto ao comportamento do educador e consideravam que o simples fato de lecionar, pontualmente, temas ambientais era suficiente para que o docente fosse considerado um educador ambiental. Após a oficina interdisciplinar, as docentes consideraram posicionamentos mais críticos em relação aos conteúdos a serem ensinados e à postura de um educador ambiental.

Sendo assim, as respostas do questionário final ratificaram a “indisciplina político-pedagógica” discutida por Dickman (2017, p. 61) em relação à problematização do trabalho com a EA. O autor explica que o educador ambiental é inconformado com a aceitação e, por isso, tem uma postura didático-pedagógica revolucionária no modo de ensinar, que vislumbra mudanças por meio de denúncias sociais.

Quadro 20- SOT: Desafios de um educador ambiental

QI	QF
SOT7: Desafios de um educador ambiental	
STT	STT
i. Conscientização; ii. Sistema capitalista; iii. Complexidades da temática; iv. Atitudes; v. Acesso a atividades práticas; vi. Necessidade de formação	i. A sociedade capitalista; ii. Que o estudante se sinta parte do meio ambiente; iii. A prática dos conteúdos; iv. Envolvimento da comunidade; v. Estudante percebe a importância

continuada.	do tema; vi. Conciliação do progresso e danos ao meio ambiente; vii. Bom embasamento para argumentar; viii. Falta de parcerias; ix. Falta de recursos.
-------------	--

Fonte: A autora.

Sabemos que os desafios teórico-metodológicos constituem a prática docente. Ao se tratar de temas ambientais, os desafios são ainda maiores. Ao lecionarmos, temos o intuito de transformar a realidade, trazer benefícios para aquela comunidade, mas, ao longo do processo, percebemos que nunca é tão fácil como imaginamos, pois o contexto, os sujeitos, os recursos e o sistema possuem detalhes que podem influenciar na qualidade do nosso trabalho. De acordo com Loureiro et al. (2006, p.180), há muitas dificuldades que permeiam o trabalho com a EA na escola, entre elas, estão a “a falta de tempo para o planejamento e realização de atividades extracurriculares; a precariedade de recursos materiais; e a falta de recursos humanos qualificados”. Portanto, essa FCP visou meios de ultrapassar tais dificuldades enfrentadas pelos docentes na EB.

Ao responderem o QI, as docentes mostraram-se preocupadas com questões relacionadas ao modo de entendimento dos conteúdos, meios de desenvolver a temática, mudança dos hábitos dos estudantes em relação ao sistema social em que estamos inseridos. Já no QF, as professoras mostraram a ampliação de desafios em relação ao aspecto social que abrange o tema, bem como a necessidade de apoio para desenvolverem trabalhos em uma dimensão maior.

Quadro 21- SOT: Complexidade do tema EA para trabalhar com adolescentes

QI	QF
SOT4: Complexidade do tema EA para trabalhar com adolescentes	
STT	STT
<ul style="list-style-type: none"> <li>i. Conscientização</li> <li>ii. Consequências</li> <li>iii. Atitudes</li> <li>iv. Inovação em metodologia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>i. Conhecimento sobre a realidade</li> <li>ii. Interdisciplinaridade</li> <li>iii. Gêneros textuais orais e escritos</li> <li>iv. Teoria e prática</li> <li>v. Sensibilização</li> <li>vi. Conhecimentos atuais</li> <li>vii. A busca por pequenas soluções</li> </ul>

Fonte: A autora.

Outro desafio que constitui a prática docente é mediar, didaticamente, conteúdos complexos para crianças e adolescentes. Não consideramos, nesse momento, questões relacionadas ao comportamento dos estudantes, ponderamos apenas fatores associados à metodologia de ensino.

Ao responderem o QI, as docentes reforçaram que a complexidade em lidar com o tema EA com adolescentes estava associada às atitudes em relação ao meio ambiente, e reconheceram a necessidade de metodologias envolvendo tecnologia para motivar o estudante. Quando as docentes citam as atitudes negativas em relação ao ensino de EA, que, provavelmente, são reforçadas em outros contextos sociais que o estudante convive, percebemos um desejo de transformação.

Entretanto, devemos nos questionar, para além dos problemas comportamentais, quais são os desafios que a esfera escolar deve entender, para superar as complexidades do tema EA. Loureiro (2013) nos auxilia a pensar essa questão, quando problematiza sobre o ensino de EA em instituições de ensino pouco democráticas ou sem recursos físicos ou materiais para embasar o ensino com criticidade. Por isso, entendemos que a EAC trabalhada a partir da realidade tem potencial para desenvolver a criticidade em relação a fatores sociais que perpassam a vida do estudante.

Ao responderem o QF, as docentes buscaram soluções metodológicas para explicar como superar as complexidades de ensino aos adolescentes. A aprendizagem das docentes é visível, pois, além de focarem em um problema relacionado à esfera cotidiana dos estudantes (TOZONI-REIS, 2006), elas evidenciam meios para superar as dificuldades. Desse modo, assim como afirma Loureiro et al. (2006), a possibilidade de atuação e organização social aliada à teoria e à prática transformadora modificam a subjetividade do sujeito, atribuindo a ele diferentes significados sobre o local onde vive.

Quadro 22- SOT: Diferenças entre EA tradicional e crítica

QI	QF
<b>SOT5: Diferenças entre EA tradicional e crítica</b>	
STT	STT
• <i>Tradicional:</i>	• <i>Tradicional:</i>

QI	QF
SOT5: Diferenças entre EA tradicional e crítica	
STT	STT
<ul style="list-style-type: none"> <li>i. Preservação;</li> <li>ii. Conscientização;</li> <li>iii. Conceitos;</li> <li>iv. Expectador,</li> </ul> <p style="text-align: center;">• <b>Crítica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Causas e consequências;</li> <li>ii. Conscientização;</li> <li>iii. Compromisso com a sociedade;</li> <li>iv. Transformação.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>i. Responsabilização do indivíduo pelos problemas ambientais;</li> <li>ii. Foco em datas comemorativas;</li> <li>iii. Conscientização;</li> <li>iv. Superficialidade;</li> <li>v. Sensibilização momentânea;</li> <li>vi. Homem à parte do meio ambiente;</li> <li>vii. Sugestão de redução do impacto ambiental.</li> </ul> <p style="text-align: center;">• <b>Crítica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Contínua;</li> <li>ii. Capacitação;</li> <li>iii. Transformação social;</li> <li>iv. Problemas sociais;</li> <li>v. Corresponsabilidade;</li> <li>vi. Integrante da natureza;</li> <li>vii. Análises abrangentes e soluções possíveis;</li> <li>viii. Contextualizada;</li> <li>ix. Realidade local.</li> </ul>

Fonte: A autora.

De acordo com Loureiro (2004), ao pensarmos em EA, precisamos entender a complexidade e não linearidade da temática, pois ela possui interrelações históricas com conhecimentos da política e da educação. O autor afirma que as caracterizações das vertentes da EA são para fins didáticos, pois elas são “conjuntos de posicionamentos políticos e teóricos que em suas proximidades e distanciamentos criam afinidades e identidades próprias” (LOUREIRO, 2004, p. 79). Assim sendo, a EA se constitui pela pluralidade de abordagens, evidenciando tensões e escolhas pedagógicas e ambientais que estão refletidas nos modos em que a entendemos na contemporaneidade.

Loureiro (2004) pontua características da EA convencional e da EA transformadora, as quais podemos associar, respectivamente, à EA tradicional e crítica. Segundo o autor, a EA convencional é constituída por práticas que estimulam o consenso, visando à mudança comportamental e à ampliação da consciência para o encontro com a natureza, a qual está desvinculada da

cultura, da historicidade e do sistema econômico vigente. Essa concepção de EA, de acordo com Loureiro (2004), considera o ser humano responsável pelos danos ambientais, mas de modo individualizado, sem considerar as ações dos grupos sociais em relação ao meio ambiente.

Antes da oficina, as professoras mostraram já conhecer alguns aspectos bases dessa perspectiva. Eles estavam relacionados com o foco na mudança comportamental do sujeito, colocando-o alheio ao meio ambiente, e na teoria pautada em definições. Depois da oficina, as participantes mantiveram a opinião sobre os aspectos da superficialidade e do sujeito como expectador, e não como um agente social, mas também acrescentaram elementos que demonstram a falta de aprofundamento do tema e a culpabilização do sujeito pelos problemas ambientais, mesmo ele sendo considerado distante do ambiente.

Isso ressalta contradição da EA tradicional, corroborando, assim, com o que afirmam Neves e Tozoni-Reis (2012) sobre a EA tradicional e seu caráter não questionador, que visa a mudança de comportamento para resolver problemas ambientais que são encarados como consequências de ações individuais.

Já em relação à EA transformadora, Loureiro (2004) destaca uma educação enquanto um processo de problematização e reflexão. Nessa concepção, o homem é entendido sem dualidades, pois, por meio da práxis, as complexidades que permeiam os grupos sociais são estudadas de modo crítico. Portanto, ao entender as relatividades de conceitos e organizações, o intuito da EA transformadora é redefinir os relacionamentos dos sujeitos com as várias esferas sociais constituintes da natureza.

Antes de participarem da oficina de FCP, as docentes já tinham um embasamento sobre alguns conceitos que perpassavam essa EAC. Esses conceitos envolviam o compromisso social, a transformação, a mudança cotidiana e o entendimento dos problemas e suas consequências. Após o curso, as participantes ampliaram os conceitos sobre a EAC, pois elas inseriram aspectos relacionados à formação contínua, entendimento por meio da contextualização dos fatos, valorização da realidade local, sujeito enquanto um agente social, corresponsabilidade pelo ambiente onde estamos inseridos e

entendimento do processo para buscar soluções viáveis e possíveis. Por meio desses conhecimentos, as docentes consolidam o conceito de EA transformadora e emancipatória defendida por Tozoni-Reis (2007) e Loureiro (2004).

Portanto, por meio desse cotejamento, concluí que, em relação aos conceitos que perpassam a EA tradicional e a EAC, houve a ampliação de elementos que compõem as duas concepções.

Quadro 23- SOT: Definição de EA de acordo com as participantes

<b>SOT8 QF: Definição de EA de acordo com as participantes</b>	
STT	
i.	Respeito;
ii.	Preservação;
iii.	Sujeito como parte do meio ambiente;
iv.	Responsabilidade social;
v.	Reflexão;
vi.	Apropriação de atitudes transformadoras;
vii.	Conscientização;
viii.	Valores;
ix.	Realidade local;
x.	Solução ou amenização de problemas ambientais.

Fonte: A autora.

Loureiro (2004) afirma a importância de educarmos “ambientalmente”, visando a problematização e o repensar dos padrões que permeiam a sociedade, com o objetivo de desenvolver padrões sociais sustentáveis.

Assim, por meio do QF, podemos observar como as participantes definiram EA. A pergunta, propositalmente, não deixava claro se era a EA tradicional ou a crítica, justamente para analisar de quais aspectos as participantes mais se apropriaram.

Para embasar a análise dos dados, partimos do conceito de EA defendido por Tozoni-Reis (2001), evidenciando que conhecimentos sociais, históricos e culturais apropriados de modo crítico devem embasar as ações e os valores humanos em relação à natureza.

Sendo assim, os STT citados pelas participantes remetem a conceitos que englobam à EA tradicional e crítica. Mas sabemos que as concepções existem e que a correlação entre elas pode achar um equilíbrio para o trabalho com a EAC. Desse modo, os STT desenvolvidos demonstram que os

ensinamentos durante o curso, de modo contínuo, podem auxiliar o desenvolvimento da aprendizagem das participantes.

Quadro 24- SOT: Definição e diferenças entre EA tradicional e crítica

<b>SOT9 QF: Definição e diferenças entre EA tradicional e crítica</b>	
STT	
i. Interdisciplinaridade; ii. Respeito; iii. EA tradicional - forte nas práticas docentes; iv. EAC - exige mais do docente; v. Formação continuada para ampliar conhecimentos metodológicos; vi. EA tradicional e crítica fazem parte do processo de ensino; vii. Adaptação do ensino.	

Fonte: A autora.

Além de entender o que é EA tradicional e crítica, precisamos nos questionar sobre as suas diferenças para o ensino. Esse é um dos momentos que perceberemos as influências metodológicas da oficina de FCP para a representação identitária das docentes. Por ser uma questão aberta, cada participante respondeu de uma forma. Os STT levantados perpassaram as categorias de: i. Interdisciplinaridade; ii. Adaptação metodológica; iii. Entendimento sobre as duas e complementá-las; iv. Complexidade da EAC; e v. Recorrência de práticas tradicionais.

Podemos observar que todos eles possibilitaram um repensar sobre a seriedade das práticas pedagógicas, o que evidencia o reconhecimento de um aprofundamento teórico e metodológico para superar as diferenças. Dessa forma, as docentes validam o pensamento de Tozoni-Reis (2006) sobre uma perspectiva educativa que possibilite a problematização e a reflexão sobre temas sociais relevantes para a realidade do estudante.

Quadro 25 - SOT: Interdisciplinaridade

QI	QF
SOT: Interdisciplinaridade	
SOT6: Interdisciplinaridade e EA	
STT	STT
i. Possibilidade; ii. Enriquecimento do trabalho; iii. Interrelação das disciplinas; iv. Necessidade.	i. Enriquecimento do ensino e da aprendizagem; ii. Parceria docente; iii. Fortalecimento do tema EA; iv. Possibilidade de eficácia para EAC;

	v. Criticidade; vi. Diversos conhecimentos.
--	--

Fonte: A autora.

Loureiro (2004) nos explica que a interdisciplinaridade faz parte do princípio metodológico dialético da EA. Segundo o autor, a EA entende as relações naturais e sociais como um conjunto necessário para qualquer compreensão sobre a constituição de algo singular, pois a composição de algo é realizada por meio das relações mútuas.

A partir dos dados dos questionários, podemos observar como as participantes encaram a importância da interdisciplinaridade antes e depois da oficina. Inicialmente, as participantes possuíam conceitos simplistas em relação ao trabalho interdisciplinar, mostrando apenas que ele era possível de ser realizado, mas não explicando de que modo ele poderia contribuir para o ensino e aprendizagem. Após a oficina, as docentes incluíram aspectos referentes ao trabalho com a EAC, à parceria docente, ao ensino e aprendizagem e à criticidade em relação ao trabalho interdisciplinar. Portanto, o desenvolvimento dos STT mostra o modo que a FCP influenciou na representação social das docentes em relação ao conceito de interdisciplinaridade.

Os dados corroboram a afirmação de Ferreira, Hammes e Amaral (2017) em relação ao envolvimento das docentes em uma formação interdisciplinar. Segundo os autores, esse estilo de formação auxilia na superação da fragmentação dos conhecimentos, colaborando para um ambiente propício para a amplitude dos saberes.

Após a oficina, as docentes mostraram entender mais que possibilidades com o trabalho interdisciplinar. Elas evidenciaram a importância dos elementos da interdisciplinaridade tanto para o ensino, quanto para a aprendizagem. Além disso, ao vivenciarem uma formação interdisciplinar, enquanto docentes em formação, e terem trabalhado de modo interdisciplinar, elas puderam superar as barreiras entre as disciplinas, desenvolver a parceira docente (DOUGLAS; ELLIS, 2011) e problematizar vários conhecimentos para o ensino de EAC.

Quadro 26- SOT: Aprendizagens interdisciplinares necessárias

<b>SOT 10QF: Aprendizagens interdisciplinares necessárias</b>	
STT	
i.	Entender o sistema capitalista;
ii.	Ser humano enquanto parte integrante da natureza;
iii.	Mudar hábitos;
iv.	Considerar que tudo faz parte de um processo histórico;
v.	Entender sobre a interferência e impactos do ser humano na natureza;
vi.	Constituir o conhecimento por meio das disciplinas.
<b>SOT: QF 2 Contribuições da SD e do material interdisciplinar para as aulas</b>	
STT	
i.	Reaproveitamento dos materiais nas aulas;
ii.	Ampliação do embasamento teórico e diferentes metodologias;
iii.	Participação na elaboração de atividades;
iv.	Visão mais positiva do processo da EA.

Fonte: a autora

Tozoni-Reis (2001) chama a nossa atenção para o caráter interdisciplinar das formações docentes. Segundo a autora, a organização do ensino influencia no modo como os conhecimentos são desenvolvidos, por isso, em formações interdisciplinares, não existem a “transferência de verdades”, pois elas fazem parte de uma concepção de aprendizagem histórica sobre sujeitos e meio ambiente.

Após reconhecerem a riqueza do trabalho interdisciplinar, questionamos os conteúdos interdisciplinares que as participantes acreditavam serem necessários para desenvolver um bom trabalho com EAC. As aprendizagens interdisciplinares necessárias citadas, provavelmente, foram conteúdos que as participantes consideraram importantes durante o próprio aprendizado na oficina. Ao observar os STT citados percebemos que a SD era constituída por conteúdos interdisciplinares das mesmas temáticas ressaltadas pelas participantes. Isso nos faz entender que ao trabalharmos os conteúdos, progressivamente, estabelecendo relações entre eles, contribuimos para a apropriação do conhecimento.

Ao estarem inseridas em um contexto interdisciplinar e estarem estudando por meio de uma SD interdisciplinar, as docentes escolheram produzir um material interdisciplinar, justamente pelo fato de poderem praticar o que estavam vivenciando e aprenderem novas metodologias para utilizarem na educação básica. Segundo Giroux (1997, p.160) “os professores deveriam estar ativamente envolvidos na produção de materiais curriculares adequados

aos contextos culturais e sociais em quais ensinam”. De acordo com o autor, isto é uma atitude de superação às pedagogias que gerenciamento que não priorizam a capacitação docente.

Assim, ao produzirem o material, cada docente teve uma responsabilidade, e tiveram autonomia para inserir nele os conhecimentos prévios e novos aprendizados. Deste modo, as docentes se reafirmaram se reafirmaram enquanto professoras transformadoras, pois atuaram socialmente, durante este estudo. Um exemplo disto é que a produção escrita delas seria realmente utilizada, e foi preparada para um contexto específico de estudantes do ensino fundamental II. Ao encararem-se como autoras do material interdisciplinar, as participantes ressaltaram nos STT, a ampliação de conhecimentos, o entendimento mais positivo sobre o processo da EA e a reutilização dos materiais nas aulas.

Quadro 27- SOT: Impressões sobre a oficina de FCP

QI	QF
<b>SOT: Impressões sobre a oficina de FCP</b>	
<b>SOT 8 QI: Expectativas em relação a FCP/ SOT 12 QF Impressões sobre a FCP</b>	
STT	STT
i. Interdisciplinaridade; ii. Ampliação de conhecimentos; iii. Disseminação dos conteúdos; iv. Inovações metodológicas.	i. Relações horizontais; ii. Qualidade dos materiais; iii. Metodologia da formação; iv. Percepção dos conhecimentos e trabalho com a EA; v. Gêneros textuais orais e escritos; vi. Ampliação e compartilhamento de conhecimentos.

Fonte: A autora.

Dickman (2017) observa a carência de formação inicial e continuada sobre a EA. O autor reitera a necessidade de formações continuadas, pois elas permitem a ampliação teórico-metodológica, que é propiciadora de uma qualificação que supere os déficits iniciais, permitindo, assim, que o educador ambiental atue em diversos espaços formativos.

Sendo assim, ao perguntarmos sobre as expectativas e as impressões sobre a oficina interdisciplinar, a intenção era muito mais que saber se elas gostaram ou não da experiência, a intenção era descobrir, por meio dos STT, como as professoras se posicionavam em relação a participar de uma

formação docente (devido às experiências prévias) e de que modo a práxis realizada na oficina propiciaria um novo entendimento sobre uma FCP.

Antes de participarem da oficina, as docentes tinham expectativas positivas em relação às melhorias na própria prática docente, abrangendo novos conhecimentos e inovações metodológicas para o ensino. Percebemos que as expectativas eram individualistas e funcionavam como uma necessidade de melhora da própria aula.

Por meio dos STT do QF, observamos que as docentes entenderam que, mais do que “disseminar conteúdos”, elas precisam de outros conhecimentos específicos que contribuam para o entendimento do conteúdo. Além de “ampliar conhecimentos”, elas perceberam que também podem compartilhá-los. Observaram, também, que, para termos “inovações metodológicas”, precisamos ter materiais de qualidade, com foco em diversas atividades e por meio de vários gêneros de texto orais e escritos. Assim, as aprendizagens das docentes vão ao encontro dos pensamentos de Contreras (2002), pois elas entenderam que a capacitação envolve a compreensão de muitos elementos do trabalho, instrumentalizando-as para transformar a prática docente.

O desenvolvimento das docentes, portanto, foi visível, tanto em relação ao entendimento sobre estar no processo de uma formação continuada horizontalizada, quanto à importância dos conteúdos estudados para poderem melhorar o modo que ensinam EA nas aulas.

#### Quadro 28- SOT: Compreensão da EAC por meio da FCP

<b>SOT 1QF: Compreensão da EAC por meio da FCP</b>	
STT	
i.	Processo;
ii.	Atitudes cotidianas são repensadas;
iii.	O modo tradicional de trabalho com a EA é repensado;
iv.	Aprofundamento de conhecimentos;
v.	Interdisciplinaridade;
vi.	Problematização para a criticidade;
vii.	Compartilhamento de ideias;

Fonte: a autora

Além de pedirmos definições sobre o que é a EA, EA tradicional e crítica, questionamos às participantes como foi compreender a EAC por meio de uma

FCP. Os STT desenvolvidos nos apresentaram elementos do processo de aprendizagem das docentes em formação. Os STT ressaltados refletem a EAC englobando elementos pessoais, profissionais e características de uma formação continuada. Diante disso, apoiamos-nos em Rocha e Aguiar (2003), que valorizam o trabalho compartilhado e cooperativo para superar hierarquias fragmentadoras do trabalho docente. Sendo assim, observamos as potencialidades da FCP para desenvolver a aprendizagem e transformar a identidade docente.

A seguir, temos o cotejamento das STT recorrentes no QI e QF.

Quadro 29 - Recorrência de STT no questionário inicial

	<b>STT- QI</b>	<b>Recorrência</b>
1	Conscientização	19%
2	Atitudes sustentáveis	16%
3	Ampliação e disseminação de conhecimentos	10%
4	Formação continuada	7%
5	Interdisciplinaridade	6%
6	Inovações metodológicas	6%
7	Atividades práticas	6%
8	Causas e consequências	6%
9	Sujeito à parte do meio ambiente	6%
10	Compromisso social	6%
11	Educação à distância	3%
12	Gêneros de textos orais e escritos	3%
13	Sistema capitalista	3%
14	Complexidades da temática EA	3%

Fonte: A autora.

Quadro 30- Recorrência de STT no questionário final

	<b>STT - QF</b>	<b>Recorrência</b>
1	Elementos que compõe a FCP	26%
2	Responsabilidade social do sujeito transformador	17%
3	Relações horizontais de parceria	10%
4	Conhecimentos sócio-históricos e culturais enquanto constituintes do entendimento sobre EA, a partir da realidade local	9%
5	Homem como parte integrante do meio ambiente	8%
6	Elementos da EAC	8%
7	Elementos que compõem a EA tradicional	8%
8	Interdisciplinaridade	5%
9	Conscientização	4%
10	Criticidade	3%
11	Respeito	2%

Fonte: A autora.

A partir das evidências apresentadas nos quadros 29 e 30, percebemos que, por meio do processo de formação continuada, houveram avanços e ampliações de conceitos e concepções das docentes em relação à EA. Conceitos comportamentalistas foram superados por conhecimentos que abrangem a criticidade do tema. Sendo assim, corroboramos com Tozoni-Reis (2007) quando acredita na educação enquanto mediadora da atividade humana, pois, por meio da apropriação dos conhecimentos de modo global e crítico, a união da teoria e da prática auxiliam os sujeitos a sentirem-se partes responsáveis pelo ambiente em que vivem.

Ao reconhecer a importância da FCP, validamos as afirmações de Dickman (2017) quando se baseia em Freire (2003; 2004) para afirmar sobre o processo inacabado e permanente da formação humana e docente. Assim, como afirma Loureiro (2004), a metodologia participativa dessa oficina interdisciplinar proporcionou interações entre diversas áreas, um pensar coletivo, a quebra de paradigmas de relações de poder, isso tudo objetivando a autonomia por meio da participação e cidadania.

Para identificar as VE nos questionários, realizamos a leitura de cada resposta e observamos os elementos do STT que a constituíram e foram predominantes na resposta.

As VE mais recorrentes no QI e QF foram as seguintes:

Quadro 31 - VE recorrentes no QI

	<b>VE</b>	<b>Recorrência</b>
<b>1</b>	<b>VPE</b>	45%
<b>2</b>	<b>VPR</b>	41%
<b>3</b>	<b>VC</b>	14%

Fonte: A autora.

Quadro 32- VE recorrentes no QF

	<b>VE</b>	<b>Recorrência</b>
<b>1</b>	<b>VPR</b>	41%
<b>2</b>	<b>VPE</b>	33%
<b>3</b>	<b>VC</b>	26%

Fonte: A autora.

Ao cotejar os dados, é evidente o aumento significativo das VPR e VC após a FCP. Ao vermos uma mudança nas VE presentes nas respostas das participantes, devemos entender essa mudança como parte em um todo de transformações em relação à finalidade principal da EA, que, segundo Loureiro (2004, p.73), “é revolucionar os indivíduos em suas subjetividades e práticas nas estruturas sociais-naturais existentes.” Desse modo, a FCP possibilita processos educativos que nos fazem questionar as relações sociais que permeiam a vida.

O cotejamento de dados do QI e QF demonstrou possibilidades de inovação metodológica para o ensino e a aprendizagem, por meio de instrumentos interdisciplinares de ensino. Com isso, os gêneros da atividade (CLOT, 2010) das representações sociais docentes foram modificados a partir da inserção em um ambiente interdisciplinar e de FCP, indicando que a interação por meio dos estudos foi essencial para a transformação das ações das docentes.

Adiante, temos uma visão ampliada sobre o diário enquanto um instrumento mediador de aprendizagem.

#### 6.2.4 Panorama geral dos diários

No primeiro encontro da oficina, entregamos a cada participante um caderno encapado com retalhos de tecidos diferentes, para simbolizar a originalidade e importância pessoal de cada uma.

Apresentamos para as professoras o diário de aprendizagem. Embasadas nos textos de Reichmann (2013), explicamos a elas as motivações em utilizar o diário e exemplificamos as suas funcionalidades e características específicas. Assim como Roncon (2017), enfatizamos que, por meio do diário, temos oportunidades de reformular práticas da oficina visando o engajamento entre as participantes, bem como realizar a geração de dados para investigar as representações docentes em relação aos conteúdos estudados.

Para orientar a escrita dos diários, lemos a consigna presente na página novoda SD da FCP:

Ao final de cada encontro da oficina você escreverá no diário as suas impressões sobre os conteúdos estudados; os novos conhecimentos; a relação da teoria com a prática; o que você sente em relação ao trabalho em grupo e interdisciplinar, entre outras coisas que você considerar necessário registrar para contribuir com seu aprendizado.

Ressaltamos que, em caso de dúvida sobre a escrita dos diários, essa consigna (a mesma para todos os encontros) deveria ser relida e poderiam nos perguntar também.

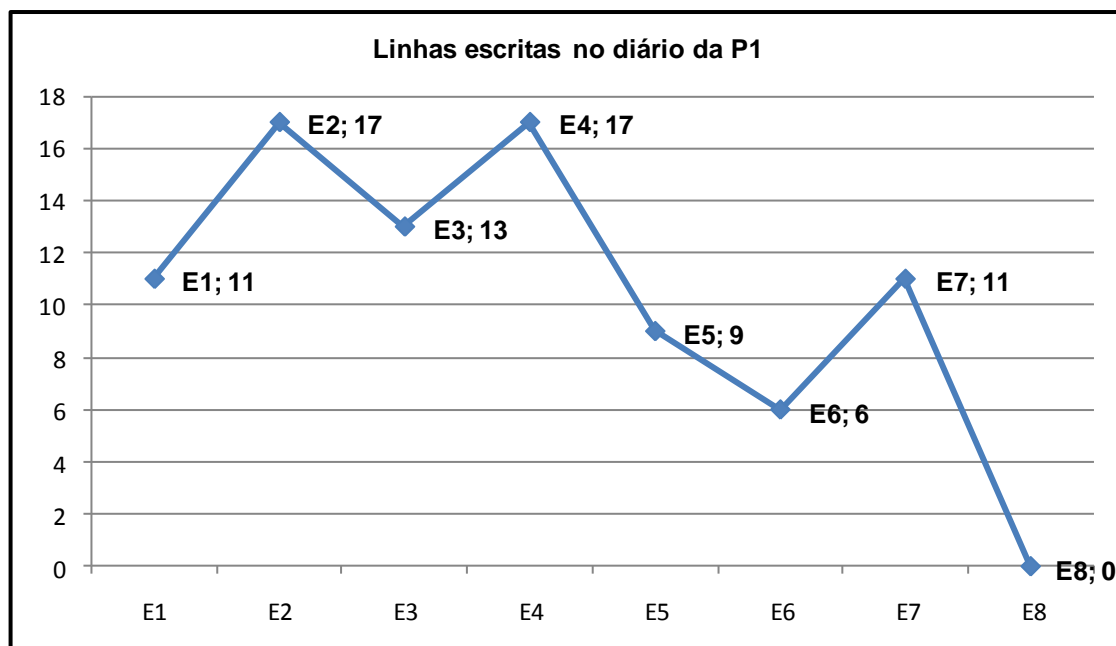
Também traçamos alguns caminhos para delimitar a análise das representações sociais das docentes durante a FCP: a) a quantidade de linhas escritas no diário; b) os Segmentos de Tratamento Temático (STT) produzidos em relação ao Segmento de Orientação Temática (SOT); e c) as VE presentes nos diários.

Após a explicação sobre o conceito e funcionalidade dos diários, as participantes tiraram dúvidas sobre a escrita e decidiram que eles seriam escritos ao final de cada encontro. Enquanto proponentes da oficina, solicitamos a entrega dos diários em cada encontro, para analisar a escrita individual e observar as impressões das participantes sobre os conteúdos do curso e a metodologia da oficina. A partir de comentários ou sugestões, realizávamos, então, adaptações nas atividades e na metodologia do próximo encontro.

#### 6.2.4.1 Quantidade de linhas escritas nos diários em cada encontro

Fizemos gráficos descrevendo a quantidade de linhas escritas por participante em cada encontro. A partir dos dados quantitativos, realizamos inferências de sentidos em relação eles e desenvolvemos hipóteses no campo qualitativo em relação à escrita do diário no processo de FCP.

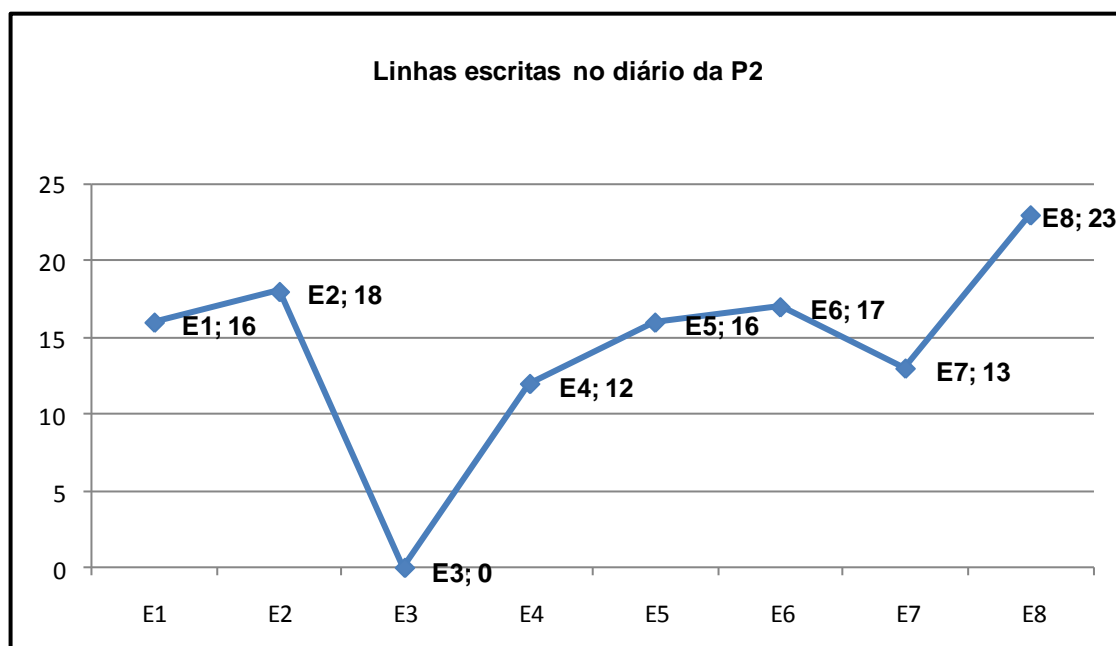
#### Gráfico 24- Quantidade de linhas P1



E= encontro.  
P1= participante 1  
Fonte: a autora.

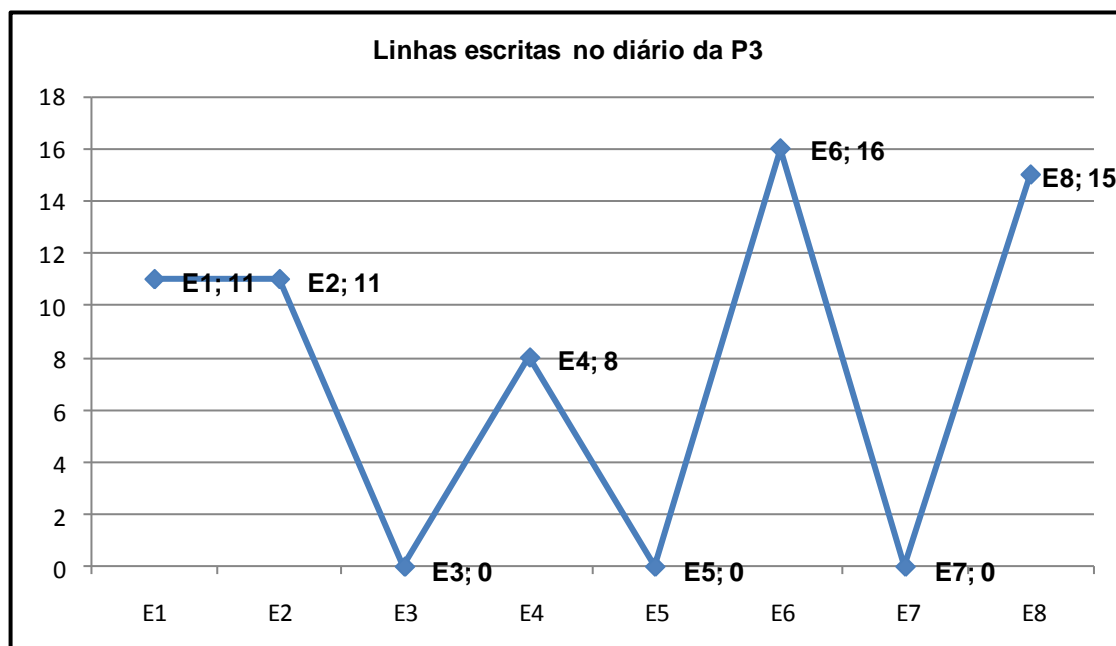
Também, temos que considerar que fatores externos podem influenciar na escrita do diário. Tendo o conhecimento de que as docentes trabalhavam o dia todo antes de irem para a oficina interdisciplinar, o cansaço após um dia de trabalho pode ter influenciado na escrita dos diários.

Gráfico 25 - Quantidade de linhas P2



E= encontro.  
P2= participante 2  
Fonte: A autora.

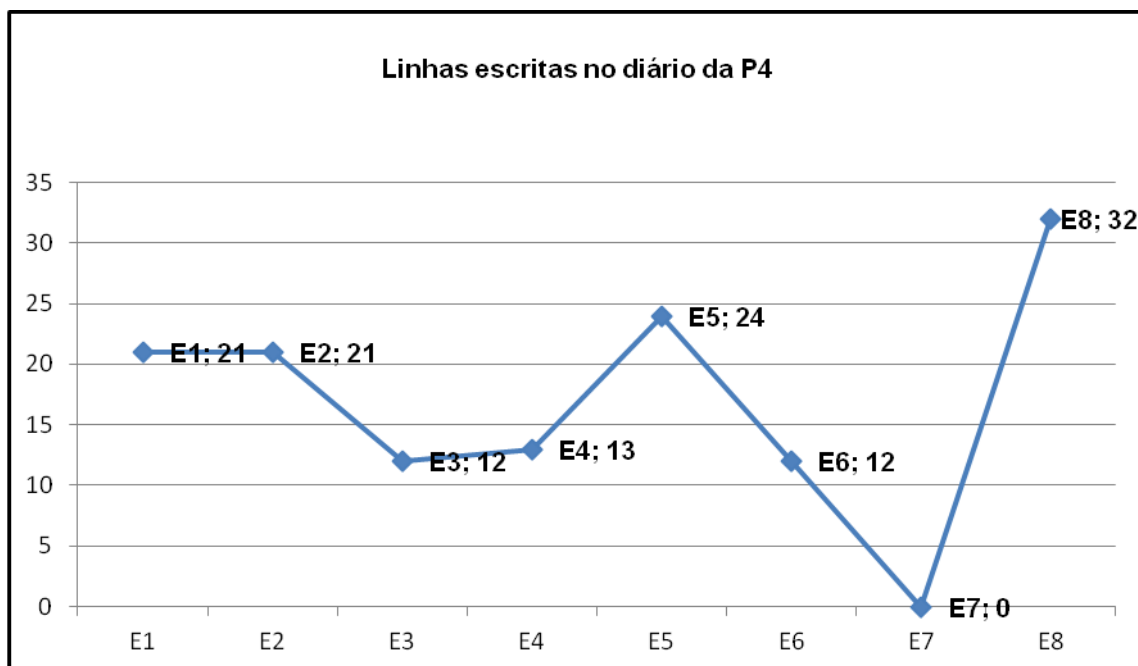
Gráfico 26- Quantidade de linhas P3



E= encontro.  
P3= participante 3  
Fonte: A autora.

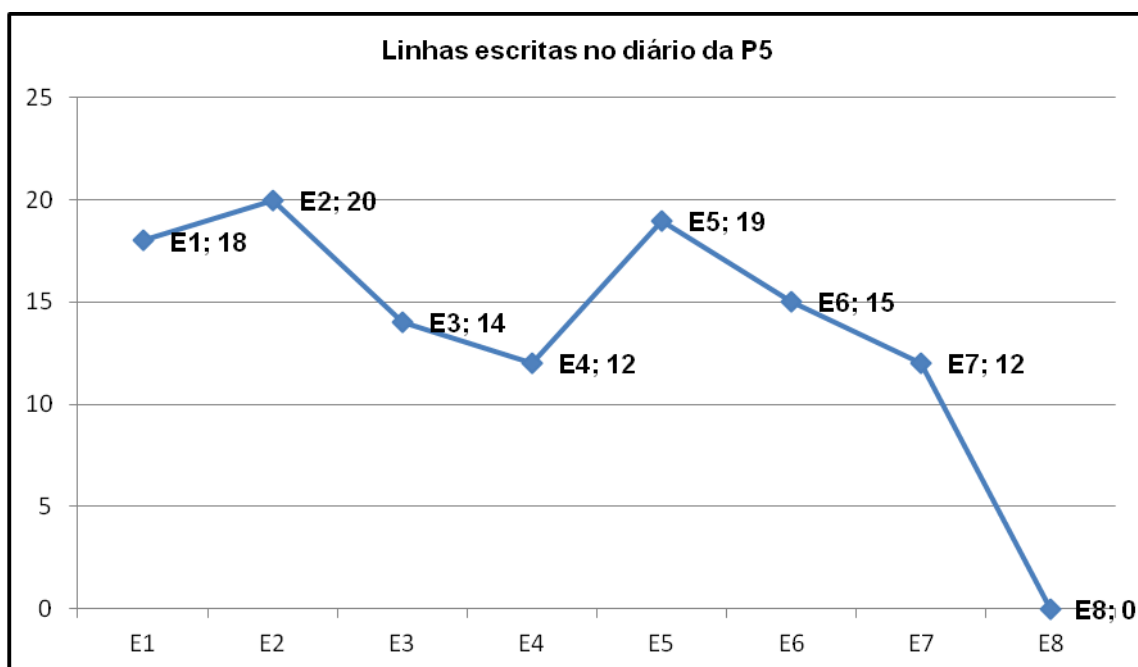
Em alguns encontros, algumas faltaram por motivos de aulas (nos colégios de Ubiratã e aulas de pós-graduação) no mesmo horário que a oficina ou reunião de professores. Mas elas avisavam previamente sobre esses compromissos nos dias da oficina. Diante disso, procuramos lidar com naturalidade e compreensão em relação às faltas, pois entendemos que as docentes possuem outros papéis sociais que exigem muito delas. Sendo assim, orientamos as participantes que teriam que faltar em alguns encontros a realizarem as leituras e atividades e tirarem as dúvidas sobre os conteúdos conosco ou com as colegas de curso.

Gráfico 27 - Quantidade de linhas P4



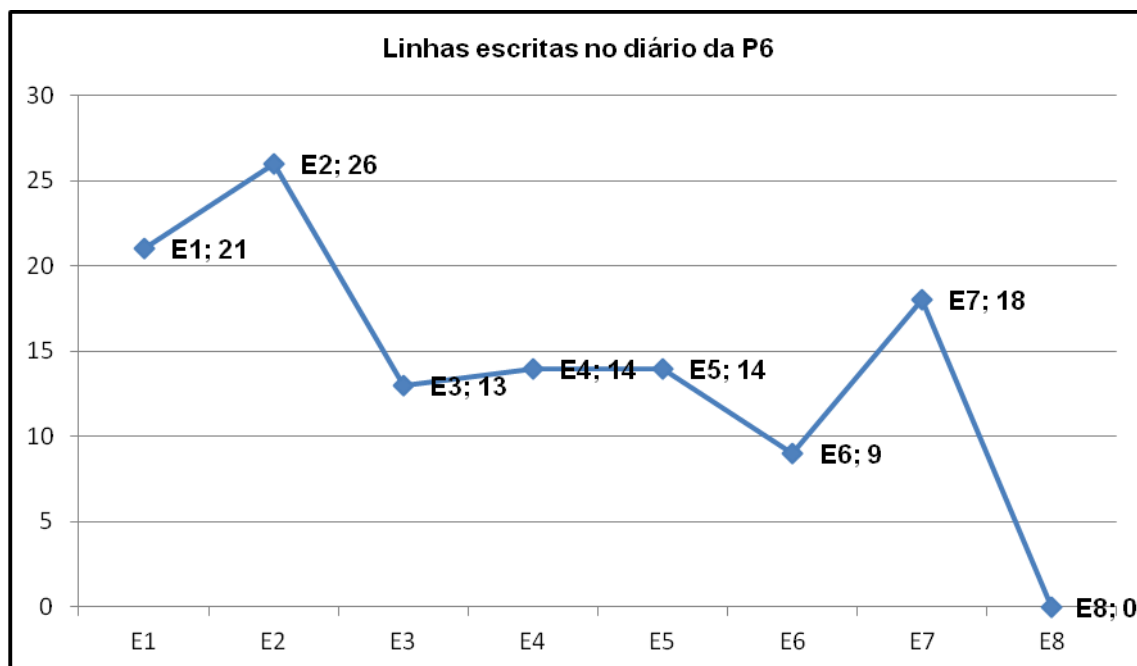
E= encontro.  
P4= participante 4  
Fonte: A autora.

Gráfico 28 - Quantidade de linhas P5



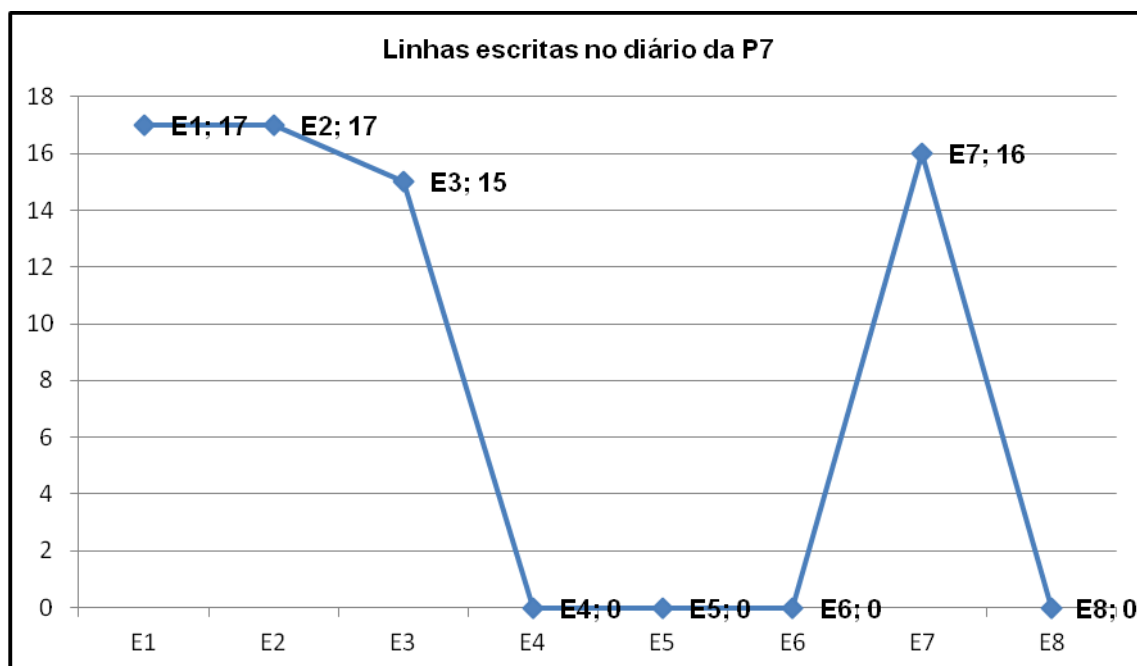
E= encontro.  
P5= participante 5  
Fonte: A autora.

Gráfico 29 - Quantidade de linhas P6



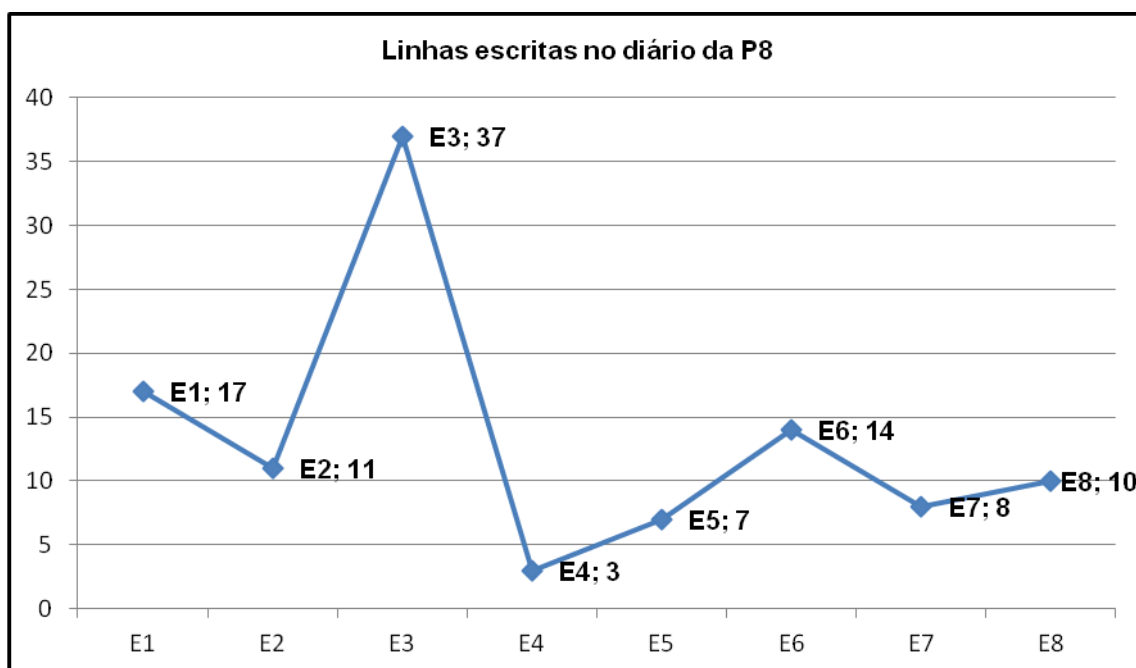
E= encontro.  
P6= participante 6  
Fonte: A autora.

Gráfico 30 - Quantidade de linhas P7



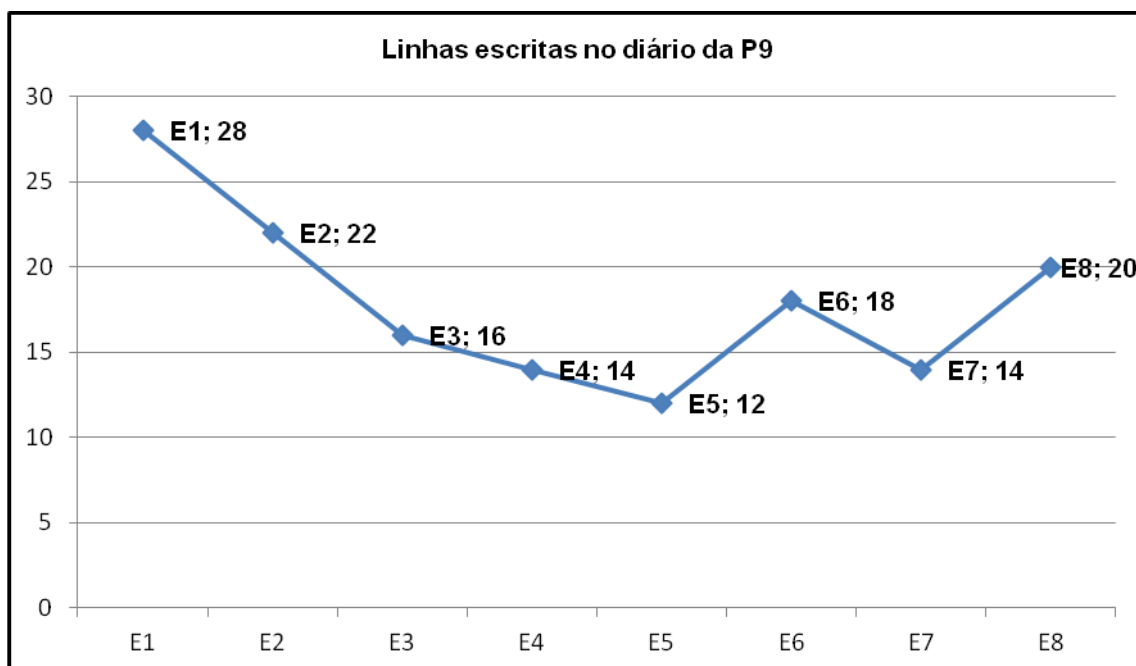
E= encontro.  
P7= participante 7  
Fonte: A autora.

Gráfico 31- Quantidade de linhas P8



E= encontro.  
P8= participante 8  
Fonte: A autora.

Gráfico 32- Quantidade de linhas P9

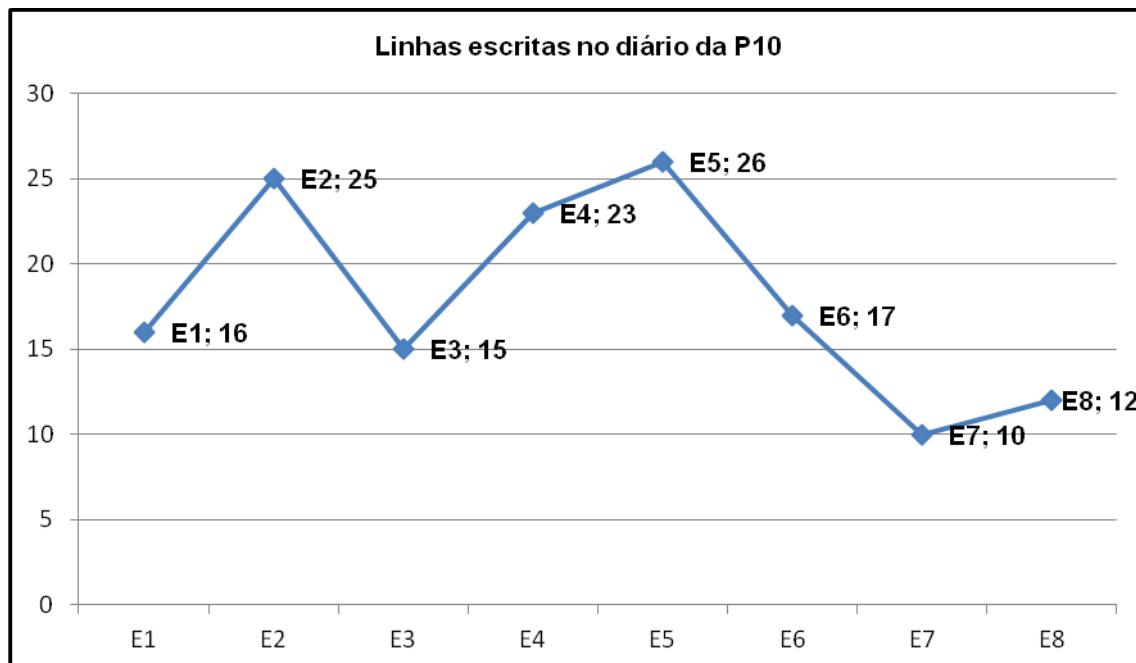


E= encontro.  
P9= participante 9  
Fonte: A autora.

Com o decorrer dos encontros, percebemos que as participantes desenvolveram a “liberdade da escrita”, demonstrando o entendimento sobre o assunto estudado no curso. O diário foi um instrumento mediador da

aprendizagem bem aceita pelas docentes, provavelmente, pelas responsabilidades delas em relação ao próprio aprendizado.

Gráfico 33 - Quantidade de linhas P10



E= encontro.  
P10= participante 10  
Fonte: A autora.

A partir da observação dos dados em relação à quantidade de linhas escritas nos diários pelas participantes, podemos inferir que os movimentos das linhas azuis dos gráficos mostram o nível de reflexão, propiciado por meio da escrita dos diários, sobre os conteúdos estudados. Assim, quando as linhas se movimentam, demonstram que tiveram atividades ou elementos constitucionais da oficina que chamaram a atenção das participantes.

Obviamente, não podemos mensurar a profundidade de cada reflexão sobre os conteúdos, mas, pelos dados quantitativos de escrita, inferimos que, quanto mais escrita realizada nos diários, mais reflexões foram feitas sobre o processo de aprendizagem. Isso demonstra a autonomia docente sendo desenvolvida por meio da liberdade da escrita. Nesse sentido, concordamos com Leffa (2016), que compreende os dados dos diários como mais autênticos e espontâneos, facilitando o entendimento sobre as percepções das participantes em relação aos elementos que constituem a FCP.

#### 6.2.4.2 STT e VE recorrentes nos diários

Adiante apresentamos os STT e as VE recorrentes na escrita das docentes. Ao lermos os diários, percebemos que, no mesmo encontro, o foco da escrita das docentes diferenciava-se. Apesar de todas as docentes terem como orientação para escrita o mesmo SOT, cada uma escolheu um viés de STT para orientar a escrita dos registros no diário. Por isso, decidimos realizar um cotejamento por encontro e de cada participante

Inicialmente, realizamos o levantamento e, em seguida, o cotejamento geral dos STT encontrados nos diários. Com o decorrer das análises, foi possível compreender o desenvolvimento da representação das docentes durante os encontros da oficina. Houve a recorrência de alguns STT em cada encontro, entretanto, não podemos ignorar os outros que foram desenvolvidos. A seguir, os STT e as VE desenvolvidas nos diários em cada encontro.

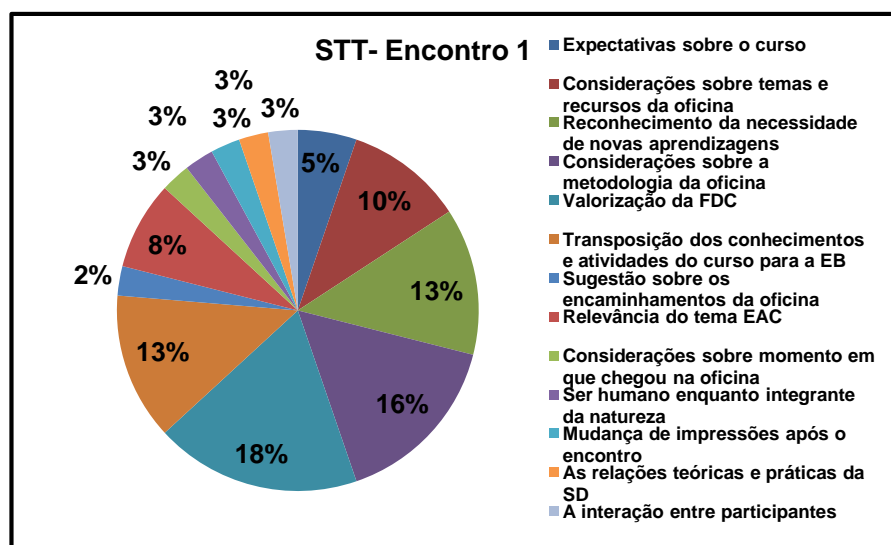
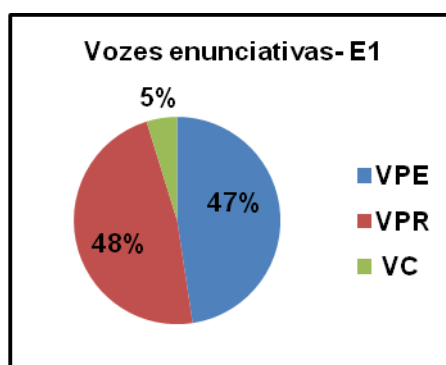


Gráfico  
34 - STT  
elencados  
nos diários  
do primeiro  
encontro da  
oficina

Fonte: A autora.

Gráfico 35- VE do encontro 1



Fonte: A autora.

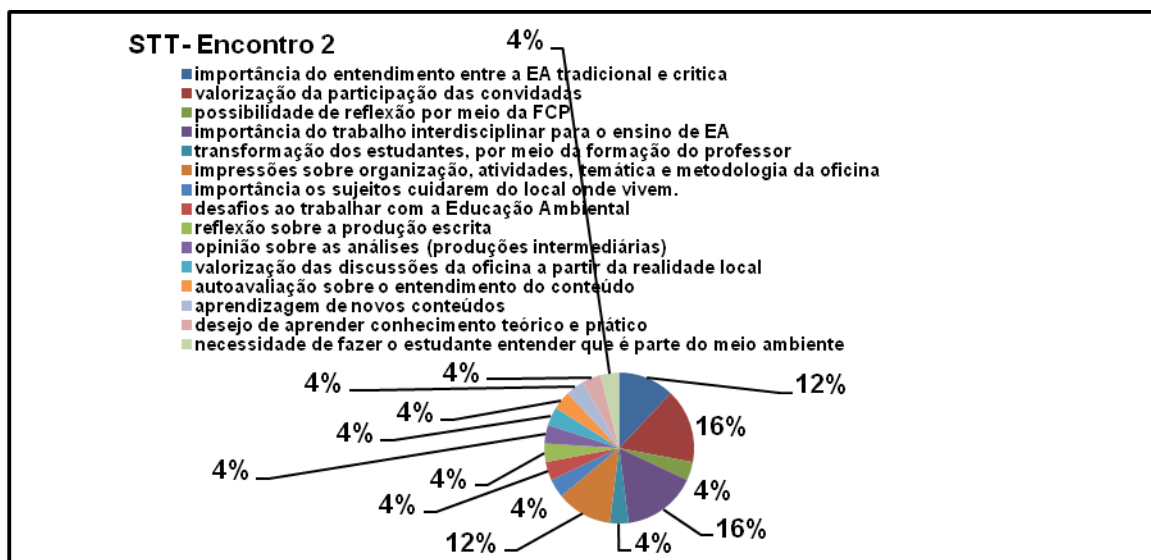
Os STT notórios nos diários do encontro 1 foram os seguintes: i. Valorização da FCP; ii. Considerações sobre a metodologia da oficina; iii. Reconhecimento da necessidade de novas aprendizagens; iv. As relações teóricas e práticas da SD; e v. Considerações sobre os temas e recursos da oficina. Observamos que, ao estarem inseridas no contexto interdisciplinar, as docentes começaram a perceber a importância da FCP para o seu desenvolvimento pessoal e profissional. E as VE recorrentes nesse encontro foram a VPR e a VPE.

A recorrência do segundo STT, assim como a VPR, demonstram a atenção das docentes em avaliarem a metodologia, as atividades da oficina, o que também engloba a minha atuação enquanto docente em formação continuada. A recorrência desse STT me faz associar dois fatores. O primeiro se refere à experiência docente das participantes do curso, enquanto professoras da rede básica de ensino. Além disso, o ato de avaliar é constituinte do gênero de atividade (CLOT, 2010) docente. Sendo assim, as participantes fizeram tais considerações devido às suas constituições identitárias enquanto profissionais. As características constituintes das atividades são estabelecidas por meio da experiência e determinam padrões que evidenciam o pertencimento à profissão.

E o segundo ponto a ser destacado decorre, provavelmente, do fato de a oficina ser a implementação de uma pesquisa oriunda de uma instituição estadual de ensino, possivelmente, exista um senso de "dever" avaliar o curso.

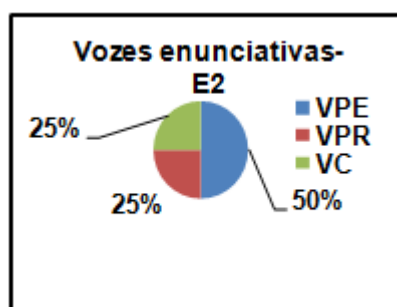
Assim como salientado por Douglas e Ellis (2011), é ímpar uma abordagem participativa e democrática para a agência de todos no grupo. Ressalto que não considero negativa a avaliação das docentes, pois, desde o princípio, evidenciei que os apontamentos encontrados nos diários seriam valorizados para realizarmos adaptações durante a oficina.

Gráfico 36 - STT elencados no segundo encontro da oficina



Fonte: A autora.

Gráfico 37- VE encontro 2



Fonte: A autora.

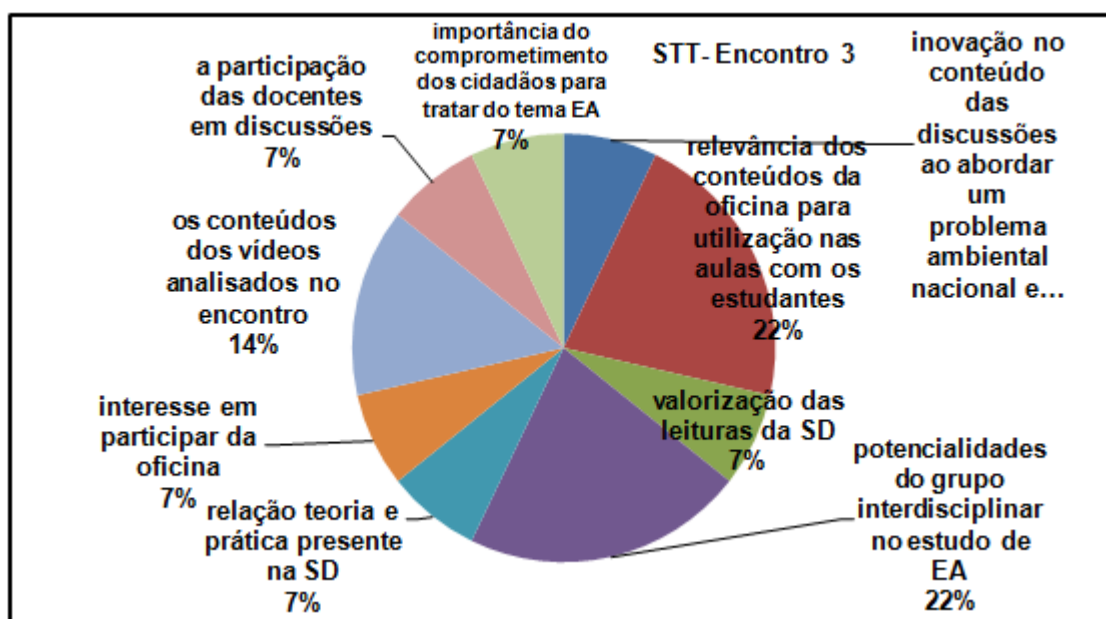
As participantes destacaram a importância dos seguintes STT no segundo encontro: i. Importância do trabalho interdisciplinar para o ensino de EA; ii. Valorização da participação das convidadas; iii. Importância do entendimento entre a EA tradicional e crítica; e iv. Impressões sobre organização, atividades, temática e metodologia da oficina. É evidente que, ao imprimir a VPE com frequência no diário, as docentes escreveram tanto sobre

elementos importantes em relação ao conteúdo estudado, quanto sobre características que constituem o processo de formação continuada.

Os STT mais recorrentes nesse encontro demonstram o interesse das docentes pelos conteúdos do curso, atividades do curso para a EA e transposição desses conhecimentos para os estudantes da educação básica. A vinculação dialética dos conteúdos do curso com a realidade local da EB, assim como os fatores sociais e ambientais, mostraram a importância da articulação dos contextos (LOUREIRO, 2004) para a ampliação do conhecimento como um todo.

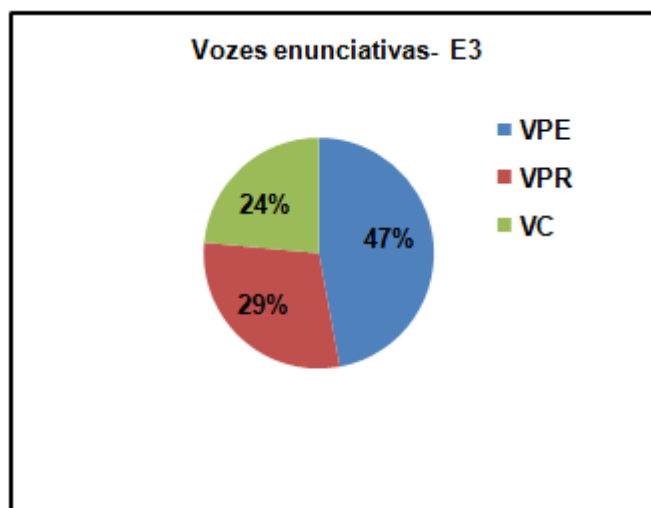
Enquanto docente da escola pública, reconheço que é urgente a necessidade dos professores por atividades realmente adaptáveis e aplicáveis ao nosso público. Devido a isso, em modelos de FCP em que a teoria é trabalhada individualmente, apenas com longas leituras de textos teóricos, ficamos desmotivadas e desesperançosas.

Gráfico 38- STT elencados no terceiro encontro da oficina



Fonte: A autora.

Gráfico 39 - VE encontro 3



Fonte: A autora.

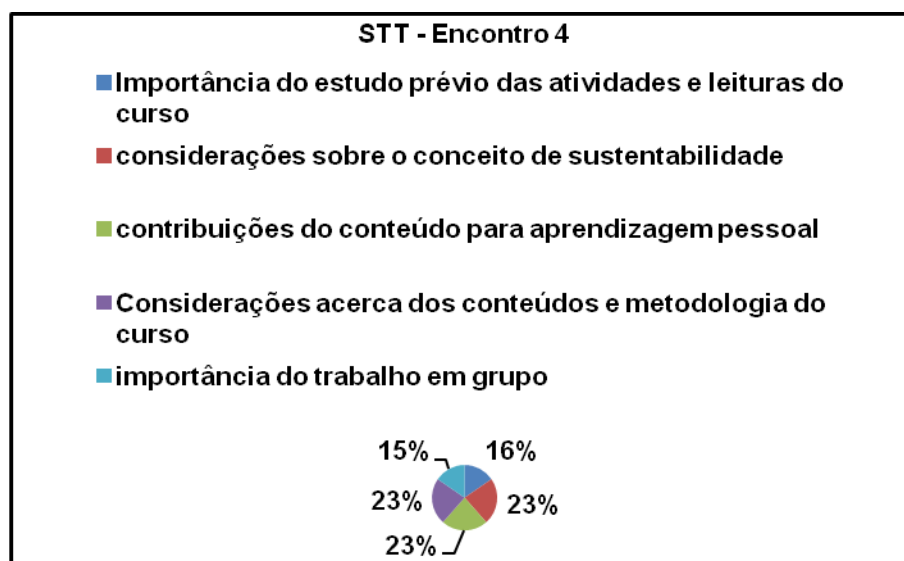
Os STT ressaltados nos diários do terceiro encontro foram: i. Relevância dos conteúdos da oficina para utilização nas aulas com os estudantes; ii. Potencialidades do grupo interdisciplinar no estudo de EA; e iii. Os conteúdos dos vídeos analisados no encontro. A VPE é predominante devido ao modo como as docentes expressam suas impressões sobre o encontro. É perceptível que, ao mesmo tempo em que as docentes refletem sobre os conteúdos do curso, realizam associações com o trabalho a ser realizado na EB. Essas ligações demonstram o entrelaçamento dos saberes a ensinar e para ensinar<sup>34</sup>(STUTZ, 2011).

Além disto, por meio da recorrência dos STT, podemos comprovar a necessidade que os docentes têm de estarem em FDC acessíveis, presenciais, realmente continuadas e de qualidade. Assim como afirmam Aguiar e Garção (2009), atualmente, muitas atribuições são exigidas do professor, assim como a criticidade e as competências específicas da disciplina que lecionam, sendo assim, temos a urgência de estarmos em constantes formações.

Gráfico 40- STT identificados no quarto encontro da oficina

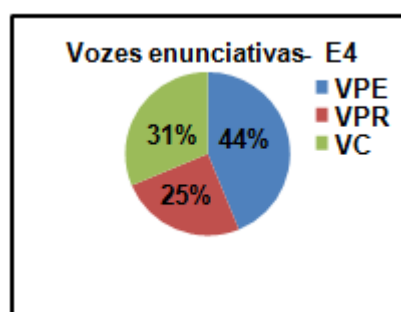
---

<sup>34</sup>Saberes a ensinar e para ensinar, de acordo com Stutz (2011), referem-se tanto aos conteúdos específicos que os docentes devem dominar para ensinar, quanto às questões teórico-metodológicas que influenciam a prática docente.



Fonte: A autora.

Gráfico 41- VE do encontro 4

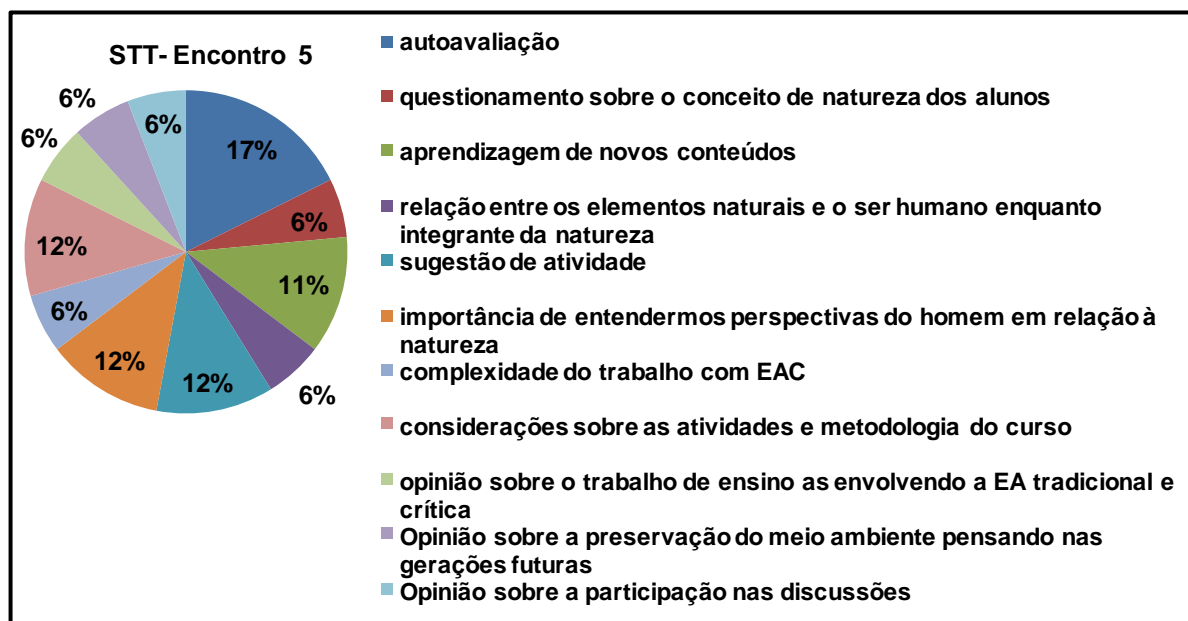


Fonte: A autora.

Nesse encontro, três STT foram desenvolvidos com a mesma recorrência: i. Considerações sobre os conteúdos e metodologias do curso; ii. Contribuição do conteúdo para a aprendizagem pessoal; e iii. Considerações sobre o conceito de sustentabilidade. A VPE e a VC se destacaram na escrita das participantes. Analisamos a evidência da autoavaliação nesse encontro e percebemos que as participantes são ativas em relação à própria aprendizagem.

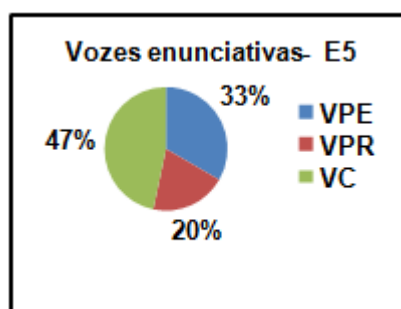
De acordo com Giroux (1997), o campo do ensino é perpassado por concepções que visam diminuir a autonomia do docente em relação ao planejamento curricular e aos conteúdos. Entretanto, essa FCP vai à contramão dessas concepções tecnocráticas, pois instrumentaliza o docente para repensar a própria prática.

Gráfico 42- STT identificadas no quinto encontro da oficina



Fonte: A autora.

Gráfico 43- VE do encontro 5



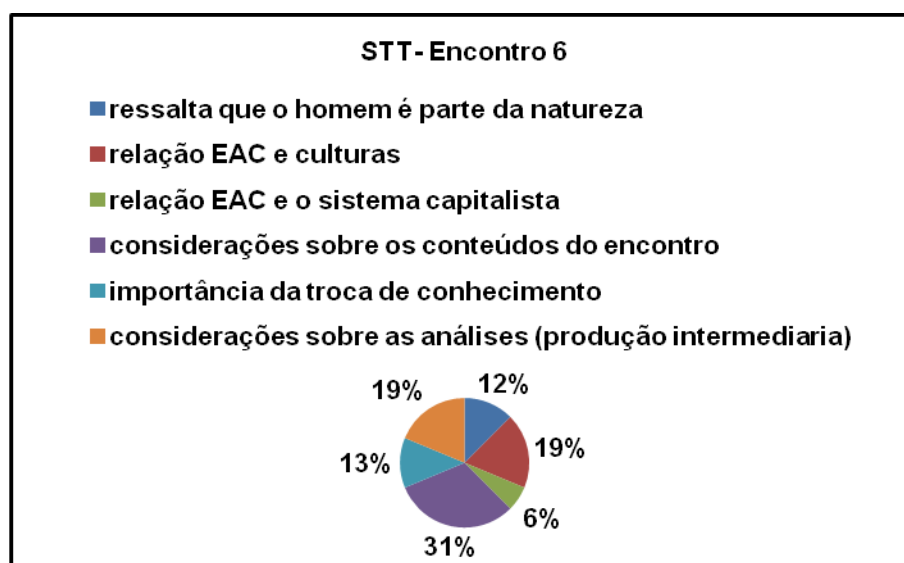
Fonte: A autora.

Os STT recorrentes nesse encontro foram: i. Autoavaliação; ii. Importância de entendermos perspectivas do homem em relação à natureza; iii. Sugestões de atividade; e iv. Considerações sobre a metodologia do curso. A VC ganhou destaque nos diários desse encontro.

Com o decorrer dos encontros, as participantes se mostraram mais autônomas e reflexivas. Um STT recorrente e que nos mostra o desenvolvimento da autonomia é a interação das participantes com as proponentes da oficina, para sugerirem atividades, tanto para a oficina quanto para serem implementadas nas aulas da EB. Ao se sentirem ativas dentro do

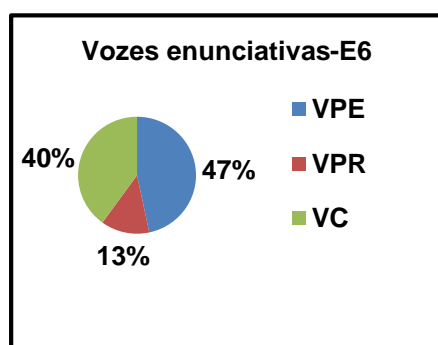
processo de aprendizagem, as participantes reafirmam as relações horizontais e evidenciam a importância da FCP para docentes da EB. Sendo assim, concordamos com Roder e Zimmer (2017), ao explicarem que, para a autonomia docente não ser prejudicada, o docente tem que ter o papel principal em relação a sua atuação. Desse modo, os autores explicam que formações horizontalizadas contribuem para repensar as práticas pedagógicas, permitindo que o docente ressignifique a própria prática.

Gráfico 44- STT identificados no sexto encontro da oficina



Fonte: A autora.

Gráfico 45– VE do encontro 6



Fonte: A autora.

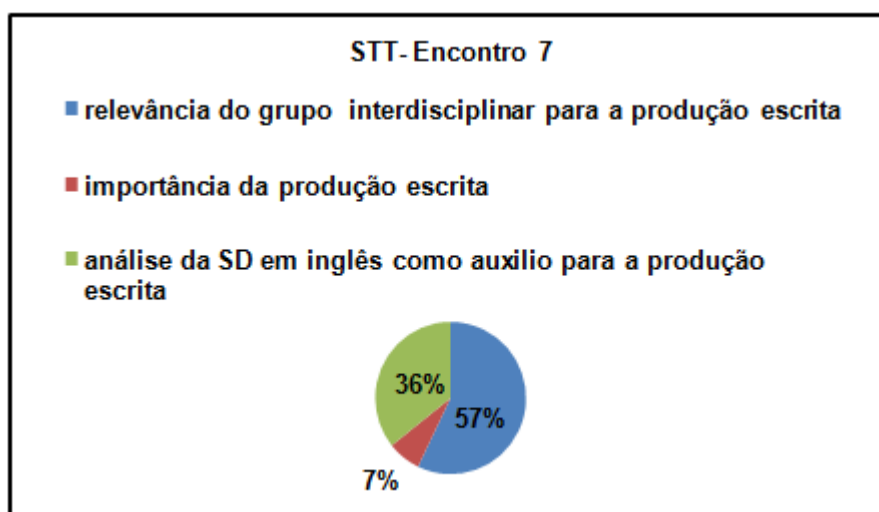
Os STT mais desenvolvidos nos diários desse encontro foram: i. Considerações sobre os conteúdos do encontro; ii. Considerações sobre as

análises (produções intermediárias); e iii. Relações da EAC e culturas. E as VE recorrentes foram a VE e a VC.

É interessante observar o aumento considerável da recorrência da VC nos registros dos diários da mesma forma como a autonomia docente vai se desenvolvendo por meio dos conteúdos da oficina. Segundo Contreras (2002), diversos fatores constituem a autonomia docente, eles estão relacionados às formações continuadas, ao conhecimento da comunidade e do ambiente escolar, aos conhecimentos sobre o ensino e aprendizagem, bem como aos entendimentos sobre metodologias, avaliações, conteúdos específicos e experiência desenvolvida com a prática.

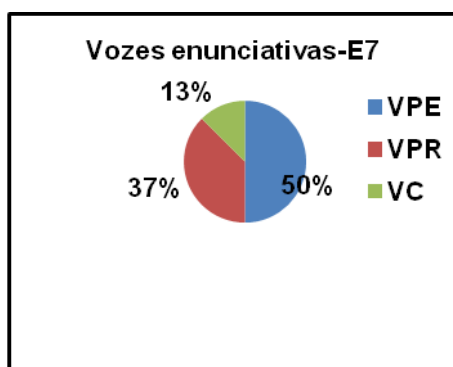
Os STT recorrentes nesse encontro nos mostram que, ao se apropriarem de conhecimentos, reconhecem a importância destes para o trabalho docente e os retomam por meio de conceitos estudados e praticados para desenvolver sua autonomia em relação à própria aprendizagem.

Gráfico 46 - STT identificados no sétimo encontro da oficina



Fonte: A autora.

Gráfico 47- VE do encontro 7

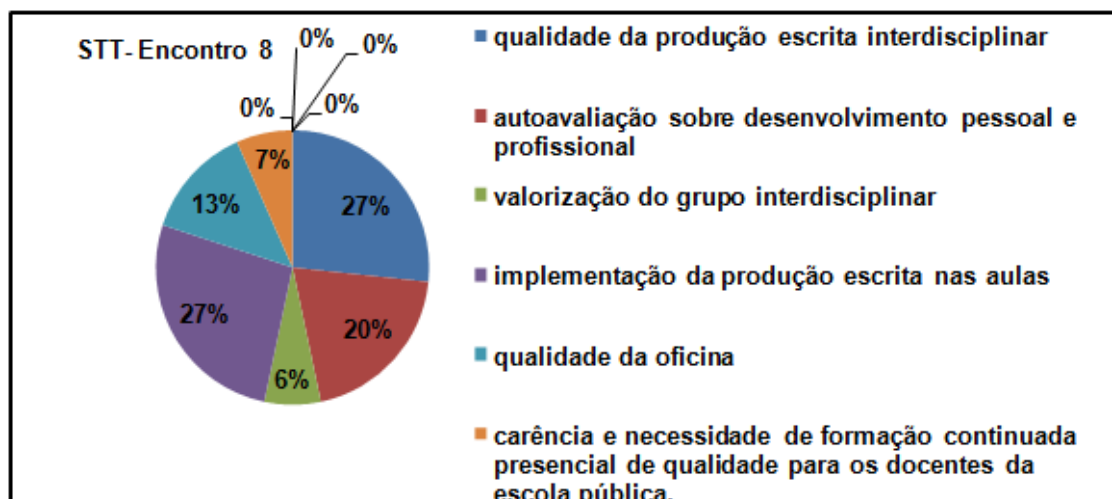


Fonte: A autora.

Os STT recorrentes do sétimo encontro foram: i. Relevância do grupo interdisciplinar para a produção escrita; ii. Análise da SD em inglês como auxílio para a produção escrita; e iii. Importância da produção escrita. E as VPE e VPR se destacaram nos registros dos diários desse encontro.

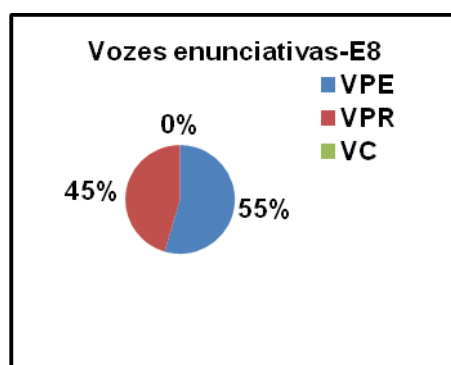
Analisamos que o foco dos STT foi a produção escrita realizada pelas participantes. É visível a valorização das participantes em relação ao grupo e às produções intermediárias. Isso nos mostra que elas reconheceram a importância do coletivo para a realização do trabalho e ressaltaram a importância do embasamento teórico-metodológico para o desenvolvimento das atividades do material interdisciplinar. Ao se sentirem incluídas no processo de ensino e aprendizagem, novas experiências são propiciadas por meio do processo interdisciplinar, assim, por meio de experiências cotidianas e pedagógicas, como afirma Giroux (1997), as docentes puderam desenvolver uma linguagem crítica ligada às experiências em sala de aula.

Gráfico 48- STT identificados no oitavo encontro da oficina



Fonte: A autora.

Gráfico 49– VE do encontro 8



Fonte: A autora.

Os STT recorrentes no último registro dos diários foram: i. Qualidade da produção escrita interdisciplinar; ii. Autoavaliação sobre desenvolvimento pessoal e profissional; e iii. Implementação da produção escrita nas aulas. E as VPE e VPR estiveram em evidência na escrita dos diários desse encontro.

Assim, a partir das STT e VE desenvolvidas nos diários do oitavo encontro, percebemos que as docentes afirmaram a importância dos conteúdos estudados, avaliaram a própria aprendizagem, valorizaram a necessidade do trabalho em conjunto e relacionaram os conhecimentos desenvolvidos no curso com a realidade do trabalho na EB.

As representações sociais das docentes evidenciam as afirmações de Contreras (2002) sobre o reconhecimento das limitações e a valorização dos elementos da prática, pois eles são atitudes de docentes que buscam a autonomia. E os estudos são meios de superar as limitações em relação à

prática docente. O autor ainda ressalta a necessidade da formação continuada com criticidade, para ultrapassarmos a desvalorização e a proletarização docente.

Após o mapeamento de todos os STT, foi realizado um agrupamento de STT por categorias, para observar a recorrência geral dos STT citados nos diários de todos os encontros. A seguir, podemos observar as categorias de STT desenvolvidas em todos os oito registros dos diários das dez participantes.

Quadro 33- Os STT recorrentes nos diários das participantes

	STT	Recorrência
1	Valorização da FCP	18%
2	Metodologia, atividades da oficina	13%
3	Aprendizagem	9%
4	Relevância do grupo interdisciplinar para a produção escrita	9%
5	Homem é parte da natureza	9%
6	Interação entre as participantes	7%
7	Autoavaliação	4%
8	Reflexão sobre a produção escrita	4%
9	Implementação da produção escrita nas aulas	4%
10	Considerações sobre as análises (produção intermediária)	4%
11	EA tradicional e crítica	3%
12	Complexidade do trabalho com EAC	3%
13	Comprometimento social para tratar do tema EA	1%
14	Relevância do tema EAC	1%
15	Conceito de sustentabilidade	1%
16	Questionamento sobre o conceito de natureza dos alunos	1%
17	Relação EAC e o sistema capitalista	1%
18	Relação EAC e culturas	1%
19	Preservação do meio ambiente pensando nas gerações futuras	1%

Fonte: A autora.

A partir dos STT desenvolvidos nos diários, observamos que as docentes se demonstram engajadas com a FCP e com as atividades sobre a temática da EAC. A participação delas contribuiu para a reorganização da oficina, o desenvolvimento dos conhecimentos específicos sobre EAC e a autoavaliação do processo de aprendizagem. Isso demonstrou o quanto as docentes relacionaram os conteúdos estudados na oficina com a realidade da EB e o quanto pensaram e repensaram a prática docente. Portanto, ressaltamos a importância de investimentos em formações docentes, evidenciando a relevância de possibilitar condições para que as FCP aconteçam de maneira efetiva.

De modo geral, as VE recorrentes nos diários foram às seguintes.

Quadro 34- Recorrência das VE nos diários<sup>35</sup>

R	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8
1º	VPR	VPE	VPE	VPE	VC	VPE	VPE	VPE
2º	VPE	VPR	VPR	VC	VPE	VC	VPR	VPR
3º	VC	VC	VC	VPR	VPR	VPR	VC	

E: encontro; R: recorrência; VPR: voz profissional; VPE: voz pessoal; VC: voz científica.

Fonte: a autora.

Ao pesquisar sobre as representações sociais é imperativo fazer relações com as VE que constituem os sujeitos. A nossa vivência em diferentes esferas sociais possibilita o entrelaçamento de VE em nosso discurso. Sendo assim, ao utilizarmos uma palavra, não a escolhemos por acaso, pois nossa identidade está representada por meio dela, isto é, imprimimos nossa constituição social na linguagem utilizada nos gêneros, que são, por sua vez, instrumentos para nossa ação no mundo (CRISTOVÃO, ALVES; MIQUELANTE, 2014).

Sendo assim, escolhemos três cores para representar cada VE, para ficar visível o movimento delas no decorrer dos encontros. As VE se perpassam e evidenciam marcas da construção das representações docentes durante a FCP. Em alguns momentos, devido à natureza do instrumento ou do gênero, uma VE é predominante em relação à outra, mas, em outros, elas se complementam. O que podemos observar é que elas raramente são lineares. Não podemos afirmar que houve maior número de VE em relação à outra, mas um detalhe importante verificado é a elevação, em alguns momentos, da VC durante a FCP, mostrando-nos a importância do aprofundamento teórico e metodológico para a representação docente. Isso nos mostra que a constituição da identidade docente é constante e é repleta de vozes de muitas esferas sociais, mas que também podem ser influenciadas por formações contínuas e interdisciplinares.

Por conseguinte, os STT e as VE recorrentes nos diários das participantes nos auxiliaram a desvendar as complexidades das significações. Por meio dos elementos linguísticos, conseguimos interpretar elaborações,

<sup>35</sup>As cores escolhidas não possuem significado, foram utilizadas apenas para categorizar as VE.

reformulações e ressignificações das opiniões das participantes, facilitando, assim, o processo de entendimento das representações sociais por meio do gênero de atividade (CLOT, 2010) docente em uma FCP sobre EAC.

A seguir, temos uma ampla visão sobre a produção escrita interdisciplinar e a análise dos dados referentes a esse instrumento mediador da aprendizagem.

### 6.3 Panorama da produção escrita

A produção escrita das docentes foi denominada de “material interdisciplinar”.<sup>36</sup> Intitulado “Interdisciplinaridade e Educação Ambiental Crítica: A Coleta Seletiva em foco”, o material possui vinte páginas. Na contracapa, temos a descrição dos conteúdos e as motivações para o desenvolvimento do material. As páginas 3, 7, 9, 13 e 20 possuem citações com pensamentos relacionados ao meio ambiente e o nome do respectivo autor. Cada sentença marca o início de um novo conteúdo em relação ao tema “coleta seletiva”.

Na primeira seção do material, temos o pensamento: “A natureza é o único livro que oferece um conteúdo valioso em todas as suas folhas (John Gothe)”. Essa parte possui quatro textos base para a leitura. O primeiro texto se intitula “Um pensar histórico sobre o lixo”; o segundo, “Uma reflexão sobre a história do lixo no município de Ubiratã”; o terceiro é um excerto adaptado de um trabalho de PDE de uma docente ubiratanense, sobre a rota da coleta seletiva do município; e o quarto é uma charge sobre a evolução humana e o lixo. Em seguida, há seis questões que englobam a análise dos textos, escolhas de alternativas, questões para serem explicadas e que se relacionam ao cotidiano e ao município do estudante quanto à temática.

A segunda seção do material inicia com o pensamento: “Colhemos o que plantamos. Não jogue lixo, jogue sementes. (autor desconhecido)”. A seção

---

<sup>36</sup>Se fossemos seguir os princípios da MSD (PONTARA; CRISTOVÃO, 2018), as docentes teriam que produzir uma SD. Inicialmente, tínhamos essa intenção, pois, ao estudarem por meio de uma SD, as participantes se apropriam de elementos constituintes da SD. Entretanto, devido à carga horária da oficina e o desenvolvimento dos conteúdos sobre EAC, não tínhamos tempo para inserir conteúdos teóricos-metodológicos sobre a SD. Portanto, as docentes não produziram uma SD, e sim uma unidade didática, nomeada por elas de “material interdisciplinar” (veja em Anexos o material completo).

possui dois textos, uma charge e uma campanha, e cada um deles é seguido de atividades de interpretação.

A terceira seção é aberta com a citação: “Na natureza nada se cria, nada se perde, tudo se transforma. (Antonie Lavoisier)”. E cinco textos embasam as atividades dessa parte do material. O primeiro define coleta seletiva e o segundo é uma tirinha explicativa sobre o local de destino para resíduos e as influências dos resíduos jogados na natureza. Após os dois textos, há um vídeo para ser assistido e, em seguida, questões sobre o descarte inadequado de resíduos e as consequências disso para o meio ambiente.

O terceiro texto, uma reportagem com dados científicos em relação ao volume de lixo produzido no Brasil, é seguido de duas atividades de interpretação textual. O quarto texto é uma charge e demonstra as consequências do lixo descartado no mar para a vida marinha. E a atividade que se segue a ele associa os textos três e quatro para a análise do objetivo dos textos.

O último texto é uma campanha do projeto “tamar” em parceria com uma indústria alimentícia, visando à redução do plástico. Em seguida, existem duas atividades de interpretação do texto cinco e uma atividade lúdica sobre a importância da geração seletiva para o meio ambiente.

A quarta e última seção do material interdisciplinar se inicia com a citação “O que eu faço, é uma gota no meio de um oceano. Mas sem ela, o oceano será menor. (Madre Teresa de Calcutá).” Sete textos constituem essa seção. O primeiro apresenta valores pagos aos materiais recicláveis pela indústria da reciclagem, dos anos de 1996 a 2005 no Brasil. O segundo texto é uma tabela que mostra o valor pago em dez tipos de materiais recicláveis em quatorze cidades brasileiras no ano de 2010.

O terceiro texto é denominado “Contrapontos econômicos da geração seletiva”. Tanto ele quanto o primeiro e segundo texto são partes de uma pesquisa de mestrado. O texto três explica os fatores econômicos que perpassam a geração seletiva, assim como as suas vantagens e desvantagens.

O quarto texto é uma imagem explicativa sobre as vantagens da geração seletiva e instrucional sobre em qual cor de lixeira devemos depositar cada tipo de resíduo.

O quinto texto é um relato de uma das participantes da oficina. A docente visitou a cooperativa de reciclagem do município de Ubatã para conhecer a realidade de trabalho dos coletores. O relato mostra detalhes sobre condições de trabalho, rentabilidade, parcerias municipais, vantagens e desvantagens do trabalho.

O sexto texto é um mapa da cidade de Ubatã, indicando as regiões e os dias da semana que o caminhão da geração seletiva recolhe os resíduos. Após o mapa, temos duas perguntas sobre questões cotidianas do estudante em relação à geração seletiva.

O sétimo texto é um gráfico. Ele foi produzido por uma participante da oficina que fez uma pesquisa em relação aos valores pagos aos materiais recicláveis na cidade de Ubatã. Após o gráfico, temos quatro questões que problematizam os valores pagos aos materiais em relação à renda de uma família que sobrevive da reciclagem. Em seguida, temos uma atividade com um mapa conceitual sobre a geração seletiva.

O oitavo texto é composto por quatro imagens: três textos não verbais e um gráfico. A partir desse texto, há duas atividades problematizando os seus conteúdos.

E, para finalizar, há uma citação “Saiba diferenciar o: VOCÊ QUER ou VOCÊ PRECISA? Pequenas mudanças fazem toda diferença no cotidiano do nosso planeta! (Edinaiane Shinigami)”. Na última página do material, temos, ainda, sugestões de vídeos, jogos *on-line* e leituras para o professor.

No primeiro dia da oficina, ao conhecerem um pouco mais sobre os objetivos do curso, as participantes entenderam que, como parte do processo de aprendizagem, elas desenvolveriam uma produção escrita que englobaria produção inicial, produção intermediária e produção final. Na SD, inicialmente, propusemos a produção inicial ao final do segundo encontro, mas as participantes estavam começando o contato com os novos conteúdos sobre EA, e, aparentemente, a complexidade dos conhecimentos estava se

desenvolvendo, de modo que elas não conseguiram decidir o que iriam produzir.

Enquanto proponentes da oficina, percebemos que tínhamos dificuldades em relação à produção inicial escrita. Muitas dúvidas e questionamentos surgiram, mas, ao nos depararmos com esse desafio, refletimos sobre os reais objetivos da oficina interdisciplinar de FCP.

Pensamos que, enquanto professoras, se fossemos participantes de uma FCP, não gostaríamos de ter nossas dificuldades sobre a temática ressaltadas, pois, certamente, enquanto docentes, tínhamos o entendimento dos desafios a serem superados em relação ao tema.

Além disso, mesmo sabendo da importância do diagnóstico em uma formação, preocupamo-nos em relação à motivação das participantes. E desde o início, tínhamos explícito que a proposta da oficina interdisciplinar não era para evidenciar os “erros” ou os conhecimentos não apropriados pelas docentes. Pelo contrário, objetivamos mediar conteúdos para auxiliar no desenvolvimento das professoras.

Desse modo, percebemos que, para diagnosticar as dificuldades, nós já tínhamos os dados do QI. E considerando a complexidade dos conteúdos e o tempo dos encontros, visamos a qualidade da aprendizagem em relação à demanda de uma produção em um momento específico.

Para isso, ancoramo-nos no conceito de plasticidade da SD para reformular e adaptar alguns elementos em relação à produção escrita. Desse modo, juntamente com as docentes, decidimos que a produção inicial seria realizada por meio de análises orais de diferentes gêneros de texto que envolvessem a EA. Além disso, tivemos as produções intermediárias, que foram mais análises de vídeos, atividades, SD em inglês sobre EA, sempre recuperando os conceitos estudados durante a oficina.

Entendemos que, ao analisarem vários gêneros de texto, considerando os princípios da EAC, as participantes estavam desenvolvendo um embasamento teórico-metodológico e, desse modo, elas se prepararam para o desenvolvimento da produção escrita. A seguir, temos a análise dos elementos da EAC que constituíram o material interdisciplinar.

### 6.3.1 Elementos na EAC no material interdisciplinar (produção escrita)

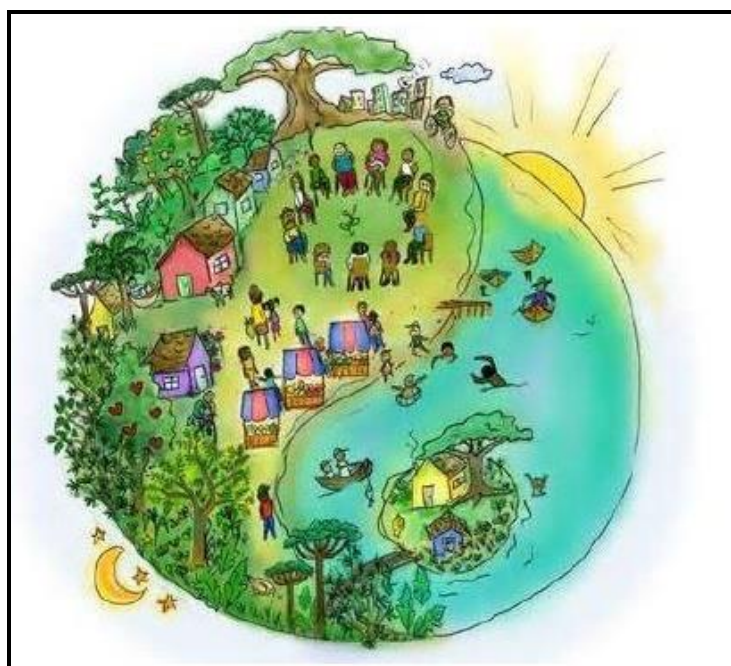
O objetivo desta análise é identificar elementos envolvendo a EAC na produção escrita das participantes. Para tanto, pontuamos alguns elementos envolvendo a EAC presentes no material.

Primeiramente, é preciso refletir sobre a escolha do tema “coleta seletiva” e suas implicações para este material. De acordo com Layrargues e Lima (2014), a coleta seletiva é associada ao assunto do consumo e da produção, conforme abordado pela Macrotendência Pragmática de EA. Esta visa à sensibilização do indivíduo sobre questões do lixo na natureza, mas não inclui nem contextualiza fatores sociais e econômicos atrelados a ele, mostrando-se perpetuadora de ações simplistas e distanciadas a criticidade.

A temática “coleta seletiva” é alvo de críticas em relação ao ensino de conteúdos da EA tradicional, pois o ensino se reduziria ao ensino das cores das lixeiras para colocar os resíduos, esquecendo-se de outros fatores que permeiam este tema. Entretanto, com o decorrer da oficina, as participantes tinham dúvidas sobre fatores que envolviam a realidade do município e se questionavam, propiciando troca de ideias e opiniões.

Desse modo, o desafio escolhido pelas docentes a ser superado foi o de desenvolver criticamente, o tema “coleta seletiva”, discutido durante os encontros da oficina. E a “coleta seletiva” do município de Ubiratã-PR pode ser considerado um tema gerador (TOZONI-REIS, 2006), que embasou as discussões críticas sobre a temática, potencializando práticas sociais da comunidade local sobre o tema.

Para compor a capa do material, as docentes escolheram uma imagem, conforme ilustra a Figura 7. Este texto não verbal, aliás, é muito significativo para observarmos as representações sociais das docentes em relação à EA e o meio ambiente. A seguir, temos a imagem da capa do material interdisciplinar.

Figura 7- Ilustração da capa do material interdisciplinar<sup>37</sup>

Podemos afirmar que a imagem da capa funciona como uma “porta de entrada” para os conteúdos do material. Ela demonstra a sociedade como um todo, contendo vários tipos de vegetações, animais, construções, relações sociais, culturas, atividades econômicas, indústrias, meios de transportes, atividades em terra firme e marítimas e a ação humana de preservação em relação às árvores. Essa ilustração demonstra a concepção que as participantes têm sobre a relação do ser humano com o meio ambiente, corroborando com Tozoni-Reis (2001), a ideia de EA que trata de fatores políticos, históricos e sociais de modo crítico para embasar as ações e valores humanos em sociedade.

Essa imagem representa as potencialidades das atividades que compõem o material. Assim como afirmam Neves e Tozoni-Reis (2012, p.3), é importante que a atividade “explicita, denuncie, problematize e busque estratégias de enfrentamento das causas históricas, sociais, políticas, econômicas e ideologias dessa crise”. Dessa forma, ao demonstrarem esses conhecimentos, elas podem mediar reflexões em relação às concepções de

---

<sup>37</sup> Fonte: AS RELAÇÕES homem-natureza. Portal R7. Disponível em: <<https://meioambiente.culturamix.com/natureza/as-relacoes-homem-natureza>>. Acesso em: 20 set. 2019.

natureza e meio ambiente dos estudantes, que, em geral, acreditam que a natureza é externa a eles (REIGADA; TOZONI-REIS, 2004), ou seja, não se consideram seres vivos que são parte do meio ambiente.

É importante destacar que cada professora teve uma responsabilidade em relação às atividades, pois elas sugeriram, pesquisaram, leram sobre o tema, revisaram os conteúdos para gerar atividades que desenvolvessem a criticidade em relação ao tema. E para validar isso, na contracapa do material, onde há uma explicação sobre o contexto em que surgiu a ideia da produção escrita, temos um espaço com o nome de todas as docentes, denominando-as autoras do material.

Trata-se de um reconhecimento que mostra, também, que a FCP, além de desenvolver conhecimentos em relação à EAC, possibilitou a autonomia docente (GIROUX, 1997), para que os conteúdos estudados contribuíssem para a realidade de trabalho na EB. Além disso, valoriza-se a interação e vivência das docentes com os conteúdos sobre meio ambiente, aproximando-os da realidade local (TOZONI-REIS, 2006) do município.

Outro aspecto que tem nossa atenção é a utilização de citações/pensamentos no início das seções do material interdisciplinar. Esses pensamentos apresentam VE (BRONCKART, 1999) de diversas esferas sociais. Alves e Fabiano (2011) reiteram a relação das VE com a identidade, de acordo com Bronckart (1999). Os autores afirmam que, a partir das VE, podemos conhecer variedades de elementos enunciativos de um grupo, bem como o seu engajamento e posicionamento. As VE que perpassam as citações nesse material advêm da literatura, da cultura popular/senso comum, da ciência e da religião. A presença de VE interdisciplinares também demonstra a variedade de conteúdos em relação ao tema coleta seletiva.

Portanto, sabemos que as docentes se apropriaram de VE de outras esferas, tanto nas citações, quanto nos textos de diversos gêneros, visando desenvolver a criticidade dos estudantes em relação à EA por meio das atividades do material.

A partir das atividades, podemos perceber que cada seção do material se refere a uma dimensão que perpassa a EAC. A primeira seção possui atividades relacionadas à dimensão histórica; a segunda, à dimensão social; a

terceira, à dimensão ecológica; e a quarta, à dimensão econômica. Entendemos que por meio da problematização dessas dimensões (NEVES; TOZONI-REIS, 2012), as docentes propiciaram meios e estratégias para associar a criticidade ao tema, evidenciando a complexidade da temática em relação à realidade.

Além disso, ao inserirem atividades que englobam diferentes dimensões em relação à EAC, as participantes demonstraram apropriação dos conteúdos da oficina interdisciplinar, esforçando-se para inserir os conhecimentos estudados no curso, no material que pode ser utilizado com os estudantes da EB. Isso nos mostra que a temática escolhida não precisa ser estudada, necessariamente, por partes, pois não há um conteúdo mais importante que o outro, todos têm a mesma relevância dentro da temática.

As dimensões de EA mostram uma organização do material para a progressão dos conteúdos, e isso se assemelha aos módulos da SD (DOLZ, NOVERRAZ, SCHNEUWLY, 2004). Entretanto, as docentes não dividiram o material em módulos, mas as citações/pensamentos mostram a passagem para outra dimensão dentro da temática, evidenciando as relações interdisciplinares entre os conteúdos.

Além disso, o trabalho com as dimensões ambientais estava presentes na SD em inglês (CRISTOVÃO et al., 2009) analisada durante o curso. Outra característica do material interdisciplinar advindo da SD utilizada durante o curso foram os textos bases para as atividades. A partir disto, percebemos que o estudo por meio da SD influenciou, implicitamente, o modo que as participantes organizaram o material interdisciplinar. Corroborando assim, a afirmação de Cristovão (2018) sobre a abertura para vários gêneros, projetos temáticos e não linearidade da SD.

Os gêneros de textos utilizados no material interdisciplinar foram: charges, vídeo, excertos de dissertação e artigo acadêmico, campanhas, tirinha, reportagem, tabelas, gráficos, informativo, relato e mapa. A variedade dos gêneros de texto utilizada no material interdisciplinar demonstra que, ao estudarem por meio de uma SD permeada por vários gêneros de texto, as participantes apropriaram-se e reconheceram a importância de estudar por meio de gêneros orais e escritos.

Estes que, segundo Bakhtin (2003), têm um caráter não linear, adaptam-se ao contexto e aos interlocutores das esferas comunicativas nas quais circulam. Assim sendo, as docentes puderam explorar diversos elementos que englobam o discurso para mediar a aprendizagem de novos conteúdos em relação à EAC. A variedade de gêneros no material também nos faz refletir sobre o que disse Bakhtin (2003) sobre os estudos dos gêneros, pois quando os entendemos, podemos agir, livremente, na sociedade por meio deles. E isso nos mostra que, por meio do domínio da linguagem (MAGALHÃES; CRISTOVÃO, 2018), os sujeitos podem participar ativamente de ações sociais em relação à coleta seletiva.

Ao final do material, as sugestões de atividades inseridas pelas docentes, demonstram o comprometimento delas em prepararem o conteúdo, evidenciando as pesquisas que fizeram e a preocupação com as aulas, de acordo com a realidade da EB. Isso valida os pensamentos de Contreras (2002) sobre a importância da aprendizagem de conteúdos específicos e metodologias associadas com a prática docente e a realidade da comunidade, visando o desenvolvimento da autonomia do professor. E também nos mostra a iniciativa de colaboração em relação a outros professores que podem utilizar o material, evidenciando os princípios de parceria (DOUGLAS, ELLIS, 2011) desenvolvidos a partir das aprendizagens propiciadas pela FCP.

Por conseguinte, podemos observar que o modo como as atividades foram desenvolvidas superou a concepção tradicional sobre a temática da coleta seletiva. As dimensões que perpassam a EA, por meio das atividades, mostraram aos estudantes diversos fatores sociais dos quais eles fazem parte, pois eles perpassam o município em que vivem.

Desse modo, ao ter uma visão global sobre a temática, o estudante tem uma visão ampla da realidade, facilitando o entendimento das relações sociais existentes, e embasando o seu agir social por meio da linguagem em relação à coleta seletiva.

A partir da indicação dos STT e VE predominantes na produção escrita, podemos analisar alguns elementos relacionados à EAC que perpassam o material. Para a identificação dos STT e das VE, foram analisados os i. Conteúdos dos textos e o ii. Conteúdo das questões elaboradas pelas

docentes. De modo geral, os STT e as VE desenvolvidos na produção escrita das participantes foram os seguintes:

Quadro 35- STT desenvolvidos na produção escrita/material interdisciplinar

	<b>STT</b>	<b>Recorrência</b>
1	Dimensão social	40%
2	Homem enquanto parte do meio ambiente	17%
3	Dimensão ecológica	17%
4	Mudanças de hábitos	10%
5	Dimensão histórica	2%
6	Professoras enquanto autoras do material interdisciplinar	2%

Fonte: A autora.

Quadro 36- VE recorrentes na produção escrita/material interdisciplinar

	<b>VE</b>	<b>Recorrência</b>
1	<b>VC</b>	85%
2	<b>VEAT</b>	15%
3	<b>VPR</b>	3%

EAT= Educação Ambiental tradicional

Fonte: A autora.

Por meio dos STT e VE elencados na produção escrita das docentes, percebemos que as dimensões sócio-histórico, cultural e ecológica perpassaram o tema, possibilitando o entendimento local e global sobre a coleta seletiva. É importante enfatizar que o STT “mudança de hábitos” ocorreu por conta dos conteúdos de alguns textos (campanhas, tirinhas, citações) escolhidos para serem bases para as atividades. Entretanto, é perceptível que, mesmo ao utilizarem textos que remetem à concepção tradicional de EA, as docentes buscaram meios de despertar a criticidade em relação ao tema, a partir da intertextualidade dos textos base.

No próximo item, temos o cotejamento dos STT e VE apresentados nos três instrumentos de geração de dados desta pesquisa.

#### 6.4 Cotejamento de dados

A partir dos dados gerados e apresentados nas seções anteriores, cotejamos os STT e as VE recorrentes no questionário inicial, diários, produção escrita e questionário final.

Quadro 37- Cotejamento STT recorrentes<sup>38</sup> nos instrumentos de geração dados

STT			
QI	D	PE	QF
Conscientização	Valorização da FCP	Dimensão social	Elementos da FCP
Atitudes sustentáveis	Metodologia, atividades da oficina	Homem enquanto parte do meio ambiente	Responsabilidade social do sujeito transformador
Ampliação e de disseminação de conhecimentos	Aprendizagem	Dimensão ecológica	Relações horizontais de parceria
Formação continuada	Relevância do grupo interdisciplinar para a produção escrita	Mudanças de hábitos	Conhecimentos sócio-históricos e culturais enquanto constituintes do entendimento sobre EA, a partir realidade local
Interdisciplinaridade	Homem é parte da natureza	Dimensão histórica	Homem como parte integrante do meio ambiente
Inovações metodológicas	Interação entre as participantes	Professores enquanto autores do material interdisciplinar	Elementos da EAC
Atividades práticas	Autoavaliação		Elementos da EA tradicional
Causas e consequências	Reflexão sobre a produção escrita		Interdisciplinaridade
Sujeito à parte do meio ambiente	Implementação da produção escrita nas aulas		Conscientização
Compromisso social	Considerações sobre as análises (produção intermediária)		Criticidade
Educação à distância	EA tradicional e crítica		Respeito

<sup>38</sup>Nesse quadro, a organização do STT acontece de acordo com o STT de maior recorrência em relação ao STT com menor recorrência em cada instrumento, de acordo com os dados apresentados anteriormente. E as cores não possuem significado específico. Elas foram utilizadas apenas para facilitar o agrupamento dos STT recorrentes nos três instrumentos de geração de dados.

STT			
QI	D	PE	QF
Gêneros de textos orais e escritos	Complexidade do trabalho com EAC		
Sistema capitalista	Comprometimento social para tratar do tema EA		
Complexidades da temática EA	Relevância do tema EAC		
	Conceito de sustentabilidade		
	Questionamento sobre o conceito de natureza dos alunos		
	Relação EAC e o sistema capitalista		
	Relação EAC e culturas		
	Preservação do meio ambiente pensando nas gerações futuras		

QI: questionário inicial; D: diários; PE: produção escrita; QF: questionário final.

Valorização da FCP; Fatores sócio-históricos e culturais do ensino de EAC; Elementos da EA tradicional; Relações horizontais de parceira docente; Potencialidades da produção escrita; Elementos da EAC; Autoavaliação.

Fonte: A autora.

Considerando que cada instrumento foi implementado em um momento diferente da FCP (antes, durante e depois), observamos que as cores utilizadas para agrupar os STT nos mostram a progressão dos STT durante a oficina de FCP.

No QI, percebemos que as docentes desejam inovação e reconhecem a necessidade da formação continuada. Além disso, elas demonstram alguns elementos da EAC, mas com pouco aprofundamento teórico-metodológico.

Nos D, percebemos que houve ampliação de conceitos em relação à EAC, associações das atividades do curso com as aulas da EB, valorização do grupo interdisciplinar e autoavaliação tanto das práticas docentes, quanto do ensino e da aprendizagem sobre EAC.

Na PE, tivemos a transposição de alguns conceitos estudados por meio da SD, indicando o esforço das docentes para estabelecerem à práxis docente.

E no QF, observamos STT em relação aos conteúdos do curso, mas também ligados ao campo profissional.

Sendo assim, por meio do agrupamento dos STT desenvolvidos nos instrumentos de geração de dados, obtivemos a categorização geral dos STT desenvolvidos pelas participantes.

Quadro 38- Categorias de STT recorrentes nos instrumentos de geração dados

	STT	Recorrência
1	Fatores sócio-históricos e culturais do ensino de EAC	21%
2	Valorização da FCP	21%
3	Elementos da EAC	18%
4	Elementos da EA tradicional	16%
5	Relações horizontais de parceira docente	12%
6	Potencialidades da produção escrita	6%
7	Conscientização	6%

Fonte: A autora.

Por meio dos STT elencados em todos os instrumentos, observamos o desenvolvimento das representações docentes por meio da FCP em relação aos seguintes conceitos: i.EA tradicional e crítica, ii.Colaboração e valorização do grupo interdisciplinar, iii. Práxis docente por meio da relação teórico-metodológica dos conteúdos estudados, iv. Desenvolvimento do material interdisciplinar e v. (Re)pensar da prática docente.

Contudo, os STT indicam que a participação em uma oficina interdisciplinar possibilitou a apropriação de conhecimentos voltados à EAC e ao agir docente, ampliando, também, o modo de entenderem os objetivos e funcionalidades da FCP para a melhoria do ensino e da aprendizagem na EB.

Quadro 39- Cotejamento VE recorrentes nos instrumentos de geração dados

VE				
R	QI	D	PE	QF
1º	VPE	VPE	VC	VPR
2º	VPR	VPR	VEAT	VPE
3º	VC	VC	VPR	VC

Fonte: a autora

Ao pensarmos nos instrumentos de geração de dados, entendemos que tanto o QI e o QF possuem questões abertas e mostram possibilidades de

muitas VE, mas, devido ao conteúdo das perguntas, priorizam o caráter pessoal das respostas. Os D também têm uma predisposição à VPE, devido à funcionalidade desse instrumento e objetivos de escrita. Quanto à PE, por conter atividades voltadas para o ensino, espera-se a recorrência das VC, por conta dos conceitos explorados por meio dos textos e atividades.

Entretanto, um dado relevante no tocante ao cotejamento das VE presentes no Quadro 38 é a mudança da recorrência da VPE no QI, para a VPR no QF. Isso indica as potencialidades do trabalho interdisciplinar em uma FCP, que prepara e aprimora os conhecimentos das docentes para agirem socialmente em esferas sociais cotidianas e profissionais, enquanto educadoras ambientais que vislumbram, por sua vez, a formação continuada que impacta as práticas docentes em sua área de ensino na EB.

Concluimos que os instrumentos de mediação da oficina interdisciplinar se mostraram como elementos motivadores para o ensino e a aprendizagem sobre a EAC, estimulando a participação das docentes de modo engajado na FCP. O engajamento das participantes foi demonstrado por meio da autonomia docente desenvolvida durante o curso, da autoavaliação da aprendizagem dos conteúdos sobre EAC e da reflexão sobre a prática docente, indicando que houve uma progressão das representações sociais das docentes durante a FCP.

## 7 CONCLUSÃO

Essa pesquisa teve como intuito analisar o processo de formação continuada de um grupo de professoras da EB como educadoras ambientais numa oficina de EAC, embasada no trabalho com a SD e a SF e com foco no ensino interdisciplinar. A SD não foi apenas um instrumento para a implementação, mas também para a análise que, por meio de diversos gêneros de texto, ampliou o interesse das docentes tanto pela temática em si, quanto pela base teórico-metodológica, proporcionando a elas a práxis docente em relação à EAC.

O capítulo introdutório contextualizou a educação e a temática ambiental em face do cenário nacional, mostrando algumas complexidades em relação ao trabalho com a EA. Explicamos as motivações para realizar essa pesquisa no campo da FCP e descrevi a minha trajetória enquanto estudante e docente da rede pública básica de ensino. Também, apresentamos os objetivos da pesquisa e realizamos um panorama de pesquisas associando a EA e a FCP.

No capítulo 1, discutimos sobre as possibilidades que permeiam a formação docente, a partir de reflexões envolvendo conceitos e instrumentos que potencializam a autonomia dos professores e auxiliando na superação dos desafios para esse campo de atuação.

Já no capítulo 2, tratamos dos desafios que permeiam os caminhos da EA em nosso país, bem como as possíveis relações da EA na escola e para o ensino. Entendemos, também, um pouco mais sobre fatores históricos que permearam a implantação da EA, alguns princípios, diferenças entre concepções e as relações entre o ensino de línguas e a EA.

O capítulo 3, por sua vez, apresentou os princípios teórico-metodológicos do ISD que foram base de orientação para a análise dessa pesquisa. Relacionamos os conceitos de instrumentos mediadores do agir social e os procedimentos para análise da linguagem, com o intuito de justificarmos a análise das representações sociais docentes, alicerçadas nos

princípios do desenvolvimento humano por meio da linguagem(BRONCKART, 2010).

A metodologia da pesquisa foi abordada no capítulo 4. Nesse momento, apresentamos a conceituação da pesquisa e descrevemos o contexto, as participantes, os instrumentos de geração de dados e os detalhes sobre a oficina interdisciplinar de FCP.

Por fim, no capítulo 5, tivemos a análise de dados e discussões. A análise dos três instrumentos da pesquisa se constituiu por meio de gráficos e tabelas para a melhor visualização e entendimentos dos dados. E, por meio das discussões, conseguimos observar como se desenvolveu as representações docentes em relação aos conteúdos de EAC e ao próprio agir docente. Além disto, mostramos que é possível existir um trabalho com EAC que enfrente a questão da proletarização docente. Esta que é a condição maior da exploração do operário, principalmente, a falta de autonomia intelectual. Evidenciando, assim, a necessidade de autonomia na formação continuada do professor.

Uma dificuldade relacionada à realização da oficina interdisciplinar foi o impasse dos horários disponíveis para a participação, mas, por meio da colaboração, solidariedade, compreensão e organização, conseguimos encontrar um momento disponível que beneficiasse as dez participantes.

Ao longo do curso, conseguimos estabelecer relações de parceria que superaram qualquer desafio. Foi excepcional perceber que, com o decorrer dos encontros, as participantes estavam mais engajadas, pensavam e agiam de modo colaborativo, valorizavam os conteúdos do curso, enriqueciam a oficina com trocas de conhecimentos interdisciplinares e relacionavam todos os conteúdos do curso com o campo do saber que lecionavam na escola pública e também com a própria realidade local do município.

De acordo com o exposto, as contribuições desse trabalho estão ligadas a diferentes espaços. Com relação às professoras participantes, tanto elas quanto eu, enquanto pesquisadora iniciante, tivemos a oportunidade de estarmos inseridas em um contexto interdisciplinar e vivenciar experiências em relação à EAC que agregaram conhecimentos às áreas pessoal e profissional. Também consideramos algumas contribuições para a literatura na área da EA e dos Estudos da Linguagem, pois relacionamos conceitos interdisciplinares,

ampliando as possibilidades de pesquisa nesse campo teórico-metodológico. Além disso, a pesquisa chama a atenção para o tema da EAC, pois ele é difícil de ser trabalhado, efetivamente, nas escolas brasileiras, devido às complexidades sociais que envolvem as concepções de educação, ensino e meio ambiente.

Pessoalmente, acredito que os objetivos dessa pesquisa foram alcançados, uma vez que as docentes mostraram o entendimento dos conteúdos em relação à EAC, vivenciaram a práxis, mostraram-se autônomas e foram autoras de um material interdisciplinar.

Por meio dessa pesquisa, ficam as perguntas: Até quando a EAC e outros temas interdisciplinares ficarão à margem da educação, excluindo as suas relevâncias sociais e sendo trabalhados de modo simplista e raso? Quais são os meios possíveis para que o governo valorize e possibilite a formação continuada presencial e de qualidade para todos os professores brasileiros?

Essas questões servem de motivação para mim, como professora da EB e pesquisadora iniciante, para continuar acreditando no potencial da pesquisa e da educação pública brasileira. Nessa perspectiva, a pesquisa contribuiu de forma significativa para o meu crescimento profissional, acadêmico e pessoal, uma vez que me possibilitou perceber e interpretar a realidade da esfera social da EAC de modo interdisciplinar e por meio de vivências.

Além disso, pude perceber diferentes relações das subjetividades humanas por meio da interligação de conhecimentos e ações práticas. Também entendi as contribuições sociais de uma pesquisa qualitativa e pude realizar uma autocompreensão enquanto cidadã e educadora ambiental sobre os desafios e possibilidades em relação ao ensino da EAC. Com isso, me senti uma agente social transformadora por meio da linguagem, pois não só vivenciei os princípios da EAC por meio da FCP, transpondo-os para as minhas aulas do contexto da escola pública, como também desenvolvi o olhar perpassado pelo viés sócio-histórico, cultural e ecológico para com meus estudantes da EB.

Devido aos resultados desta pesquisa, afirmo que mediar uma oficina interdisciplinar sobre EAC, diante do contexto histórico e social do Brasil, é um posicionamento político e social de resistência em relação ao: i. Descaso com o meio ambiente; ii. Desejo político de cercear a democracia do povo brasileiro;

iii. Preconceito, desvalorização e violências contra a mulher; iv. À desvalorização dos professores e da formação docente continuada; v. À precarização de escolas e universidades públicas; vi. Sucateamento dos documentos bases da Educação brasileira; vii. À separação dos componentes curriculares, visando a não existência da interdisciplinaridade, e, conseqüentemente, a falta de criticidade da população brasileira, viii. Descaso político com os estudantes que vivem diariamente a injustiça social; ix. À desqualificação dos estudos na área de Ciências Humanas; x. À depreciação da Ciência e Tecnologia de pesquisas e xi. Demérito em relação aos Estudos da Linguagem e a Análise do Discurso, atribuído por parte leiga da sociedade; xii. À disseminação de notícias falsas em favor à desinformação da sociedade, com vistas ao excesso de informação e a falta de conhecimento crítico.

Defendo que propiciar estudos críticos, em meio a este caos social, é uma maneira de resistir aos desmandos políticos e incoerências que fazem a Educação e a sociedade brasileira pacer. Fica evidente por meio das análises deste estudo, que a transformação pessoal e social é impulsionada por meio do estudo crítico.

O momento histórico que estamos vivendo enfatiza a resignificação da vida e a reorganização social. A natureza se reconstrói, novas aprendizagens se desenvolvem e a educação se reinventa. A natureza mostra a sua força em relação à vida em sociedade. Esta que é parte integrante dela, mas que por muito tempo se esqueceu disto, impondo-se enquanto superior, e mostrando seu “poder”, por meio da força de destruição, com vistas a fins econômicos.

Por fim, esperamos que esse estudo contribua com pesquisas posteriores relacionadas tanto ao ensino de EAC, quanto à FCP. Ademais, esperamos que ela incentive outras pesquisas em contextos de formação docente contínua, de modo que questões envolvendo a temática EAC sejam cada vez mais exploradas, visando impactar, significativamente, as representações sociais dos professores em relação ao agir docente de modo crítico.

Esperamos, também, que o tema da interdisciplinaridade seja explorado para que cada vez mais os professores tenham acesso a cursos de formações continuadas interdisciplinares e tenham incentivo aos estudos e possibilidades

de implementação dos conteúdos estudados. E, com isso, pratiquem seu papel social enquanto intelectuais transformadores (GIROUX, 1997), lutando para que a classe docente seja mais presente, colaborativa, integrada, parceira, crítica e valorizada.

## REFERÊNCIAS

- AGUDO, M. M.; MAIA, J. S. S.; TEIXEIRA, L. A. A formação do professor educador ambiental crítico: o papel dos conteúdos em seu processo formativo. In: Encontro Pesquisa em Educação Ambiental (EPEA), 8, 2015, Rio de Janeiro. **Anais**, Rio de Janeiro, 2015, 1-15. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/321934399\\_A\\_formacao\\_do\\_professor\\_educador\\_ambiental\\_critico\\_o\\_papel\\_dos\\_conteudos\\_em\\_seu\\_processo\\_formativo](https://www.researchgate.net/publication/321934399_A_formacao_do_professor_educador_ambiental_critico_o_papel_dos_conteudos_em_seu_processo_formativo)>. Acesso em: 23 maio 2020.
- AGUIAR, G. P.; GARÇÃO, M. A. S. Formação continuada: desfazendo nós. **Revista Eletrônica Interdisciplinar**. Barra das Garças, v. 2, n. 2, p. 1-11, 2009. Disponível em: <<http://revista.univar.edu.br/index.php/interdisciplinar/article/view/234>>. Acesso em: 25 ago. 2017.
- ALMEIDA, A. P. A atorialidade docente e a figura de ação avaliação. **Veredas**, Juiz de Fora, v. 21, n. 03, p. 444-446, 2017.
- ALVES, E. F.; MIQUELANTE, M. A. **PIBID/Língua inglesa e o procedimento da sequência didática**: trilhando caminhos no processo de formação de professores. Campo Mourão: Editora da FECILCAM, 2014.
- ALVES, E. M. S. A.; FABIANO, S. As vozes enunciativas na produção escrita dos alunos do ensino fundamental. In: Semana de Humanidade, 19, 2011, Natal. **Anais**, Natal, 2011. Disponível em: <<http://www.cchla.ufrn.br/shXIX/anais/GT15/ARTIGO%20ELZA%20SEMANA%20DE%20HUMANIDADES.pdf>>. Acesso em 26 ago. 2019.
- ANDRÉ, M. E. D. A. **Etnografia na prática escolar**. Campinas: Papyrus, 1995.
- BAKHTIN, M. (Volochinov). **Estética da criação verbal**. Introdução e tradução de: BEZERRA, P. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003.
- BISSACO, C. M.; MACHADO-DA-SILVA, D.; REIS, D. A. Educação Infantil, educação Ambiental e construção de valores: uma proposta de formação docente. **Rev. Eletrônica Mestr. Educ. Ambient.** Rio Grande, v. 33, n.1, p. 233-255, jan./abr., 2016.
- BONATTO, A. et al. Interdisciplinaridade no ambiente escolar. In: Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul - ANPED SUL, 9, 2012, Caxias do Sul. **Anais...** Caxias do Sul: Universidade da Caxias do Sul, 2012.
- BRASIL. **Política Nacional de Educação Ambiental**. Lei n. 9.795, de 27 de abril de 1999. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9795.htm)>. Acesso em: 20 ago. 2017.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs)**. Língua Inglesa. Ensino Fundamental. Terceiro e quarto ciclos. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BORTONI-RICARDO, S. M. **O professor pesquisador: introdução à pesquisa qualitativa**. 2. ed. São Paulo: Parábola, 2011.

BRONCKART, J. P. **Atividade de linguagem, discurso e desenvolvimento humano**. Campinas: Mercado de Letras, 2006.

\_\_\_\_\_. **Atividade de linguagem, textos e discursos: Por um interacionismo sociodiscursivo**. Tradução de: MACHADO, A. R.; CUNHA, P. São Paulo: EDUC, 1999.

\_\_\_\_\_. **Atividade de linguagem, textos e discursos: por um interacionismo sociodiscursivo**. 2. ed. São Paulo: EDUC, 2012.

\_\_\_\_\_. A atividade de linguagem em relação à língua. Homenagem a F. de Saussure. In: GUIMARÃES, A. M. et al (Orgs.). **O interacionismo sociodiscursivo: questões epistemológicas e metodológicas**. Campinas: Mercado de Letras, 2008.

\_\_\_\_\_. La vie des signes en questions: des textes aux langues, et retour. In: BRITO, A. et al (Org.s). **XXV Encontro Nacional da Associação Portuguesa de Linguística: Textos seleccionados**. Porto: APL, p. 11-40, 2010.

BULEA, E. **Linguagem e efeitos desenvolvimentais da interpretação da atividade**. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2010.

CABRAL, V. N.; CRISTOVÃO, V. L. L. Literaturas de Língua Inglesa e Educação Ambiental. **Calidoscópio**, São Leopoldo, v. 14, n. 1, p. 134-144, 2016.

CARVALHO, A. M. S.; MONTEIRO, B. A. O. A educação ambiental crítica na pedagogia: o caso de uma faculdade do sul de Minas. **Rev. Eletrônica Mestr. Educ. Ambient.** Rio Grande, v. 33, n.3, p. 230-248, set./dez., 2016.

CARVALHO, D. N.; MELO, G. F. A educação ambiental na formação dos professores da EJA: elemento formativo do sujeito ecológico. **Rev. Eletrônica Mestr. Educ. Ambient.** Rio Grande, v. 35, n. 1, p. 209-228, jan./abr. 2018.

CLOT, Y. **A função psicológica do trabalho**. Tradução de: SOBRAL, A. 2.ed. Petrópolis, Revista: Vozes, 2007.

CLOT, Y. Gêneros profissionais e estilos da ação. In: \_\_\_\_\_. **Trabalho e poder de agir**. Tradução de: teixeira, G. J. F.; VIANNA, M. M. Z. Belo Horizonte: Fabrefactum, 2010. p. 117-153.

CRISTOVÃO, V. L. L. **Atividade docente e desenvolvimento**. Campinas: Pontes Editores, 2011.

\_\_\_\_\_. **Estudos da linguagem à luz do Interacionismo Sociodiscursivo.** Londrina: UEL, 2008.

\_\_\_\_\_. **Gêneros e ensino de leitura em LE:** os modelos didáticos de gêneros na construção e avaliação de material didático. 2001. 285f. Tese (Doutorado em Lingüística Aplicada) – Pontifícia Universidade Católica, São Paulo, 2002.

\_\_\_\_\_. **Gêneros (textuais/discursivos):** ensino e educação (inicial e continuada) de professores de línguas. Campinas: Mercado de Letras, 2018.

\_\_\_\_\_. **Modelos didáticos de gênero:** uma abordagem para o ensino de língua estrangeira. Londrina: UEL, 2007.

\_\_\_\_\_. **Modelos didáticos de gênero:** uma abordagem para o ensino de língua estrangeira. 2. ed. Londrina: UEL, 2012.

\_\_\_\_\_. Prefácio. In: ALVES, E. F.; MIQUELANTE, M. A. **PIBID/Língua inglesa e o procedimento da sequência didática:** trilhando caminhos no processo de formação de professores. Campo Mourão: Editora da FECILCAM, 2014. p. 5-10.

CRISTOVÃO, V. L. L. et. al. **Gear Up:** língua estrangeira moderna- Inglês, 8.ano: Experiencing diversity: manual do professor. Curitiba: Base Didáticos, 2009.

CRISTOVÃO, V. L. L. et. al. Uma proposta de planejamento de ensino de língua inglesa em torno de gêneros textuais. **Letras**, Santa Maria, v. 20, n. 40, p. 191-215, 2010.

CRISTOVÃO, V. L. L.; MACHADO, A. R. Desenvolvimento profissional na atividade de produção coletiva de material. In: \_\_\_\_\_. (Org.). **Atividade docente e desenvolvimento.** Campinas: Pontes Editores, 2011. p. 47-70;

CRISTOVÃO, V. L. L.; RADI, A. J. Educação Ambiental no Ensino de Língua Inglesa: contribuições para a educação básica. In: EL KADRI, M. S.; PASSONI, T. P.; GAMERO, R. (Orgs.). **Tendências contemporâneas para o Ensino de Língua:** propostas didáticas para a educação básica. Campinas: Pontes, 2014. p. 273-316.

\_\_\_\_\_. Injustiça ambiental no livro didático de inglês: implicações para a educação. In: ABREU-TARDELLI, L. S.; BUNZEN, C. (Orgs.) **Livro didático:** dos contextos aos usos em sala de aula. Recife: Pipa Comunicação, 2019. p.101-129.

CRISTOVÃO, V. L. L.; SMART, G. Environmental discourse Brazilian textbooks for English teaching: genres, uptake and affordances. In: NASCIMENTO, E. L.; CRISTOVÃO, V. L. L.; LOUSADA, E. (Orgs.). **Gêneros de texto/discurso:** novas práticas e desafios. Campinas: Pontes, 2019. p.169-190.

CRISTOVÃO, V. L. L.; STUTZ, L. A Construção de uma Sequência Didática na Formação Docente de Língua Inglesa. **Revista SIGNUM: Estudos da Linguagem**, Londrina, v. 14, n.1, p. 569-589, 2011a.

\_\_\_\_\_. Sequências Didáticas: semelhanças e especificidades no contexto francófono como L1 e no contexto brasileiro como LE. In: SZUNDY, P. T. C.; ARAÚJO, J. C.; NICOLAIDES, C. S.; SILVA, K. A.. (Orgs.). **Linguística Aplicada e Sociedade: ensino e aprendizagem de línguas no contexto brasileiro**. Campinas: Pontes Editores, 2011b, p. 17-40.

CONTRERAS, J. **Autonomia de professores**. Tradução de: VALENZUELA, S. T. São Paulo: Cortez, 2002.

COSTA, A. R. Mecanismos Enunciativos: Análise Das Vozes E Modalizações Em Artigos Científicos. **Rios Eletrônica- Revista Científica da FASETE**, Caruaru, ano 6, n. 6, p. 28-39, 2012.

DAMIANI, M. F. et. al. **Discutindo pesquisas do tipo intervenção pedagógica**. Pelotas: Cadernos de Educação, 2013.

DENARDI, D. A. C. Didactic sequence: a dialectic mechanism for language teaching and learning. **Rev. bras. linguist. apl.**, [online], v. 17, n. 1, p. 163-184, mar. 2017.

DIAS, B.C.; BONFIM, A.M. A. **TEORIA DO FAZER” EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA: uma reflexão construída em contraposição à Educação Ambiental Conservadora.**”s.d.pp.1-8.

DIAS, R.; CRISTOVÃO, V. L. L. (Orgs.). **O livro didático de Língua Estrangeira: múltiplas perspectivas**. Campinas: Mercado de Letras, 2009.

DICKMANN, I. Pedagogia da (in)disciplina ambiental: desafios político-pedagógicos na formação de educadores ambientais no ensino superior. **Rev. Eletrônica Mestr. Educ. Ambient.** Rio Grande, Edição especial XVI Encontro Paranaense de Educação Ambiental, p. 55-70, set. 2017.

DOLZ, J.; PASQUIER, A.; BRONCKART, J-P. L’acquisition des discours: émergence d’une compétence ou apprentissage de capacités langagières?. **Études de Linguistique Appliquée**, Paris, n. 102, p. 23-37, 1993.

DOLZ, J.; NOVERRAZ, M.; SCHNEUWLY, B. Sequências didáticas para o oral e a escrita: apresentação de um procedimento. In: SCHNEUWLY, B.; DOLZ, J. **Gêneros Oraís e escritos na escola**. Tradução e organização de. ROJO, R.; CORDEIRO, G. S. São Paulo: Mercado das Letras, 2004, p. 95-128.

DOLZ, J.; SCHNEUWLY, B. **Pour un enseignement de l’oral**. Initiation aux genres formels à l’école. Paris: ESF ÉDITEUR, 1998.

DOUGLAS, A. S.; ELLIS, V. Connecting does not necessarily mean learning: course handbooks as mediating tools in school-university partnerships. **Journal of Teacher Education**, [on-line], v. 62, n. 5, p. 465-476, 2011.

ENGELS, F.. Sobre o papel do trabalho na transformação do macaco em homem [1876]. In: ENGELS, F.; MARX, K. Obras escolhidas. São Paulo: Alfa-Omega, s.d., v. II.

FAIRCLOUGH, N. **Governance, partnership and participation: cooperation and conflict**. Unpublished paper given at the conference of the International Association for Dialogue Analysis, Bucharest 2005. Disponível em: <<http://www.lancaster.ac.uk/ias/profiles/norman-fairclough>>. Acesso em: fev. 2011.

FAZENDA, I. C. A. **Interdisciplinaridade**: um projeto em parceria. São Paulo: Loyola, 1991.

FERNANDES, A. C.; CRISTOVÃO, V. L. L. Análise de “campaign posters”: um repensar sobre a educação ambiental. **Entretextos**. Londrina, 2018. v. 19, n. 1, p. 347-383.

FERREIRA, F. M. N. S.; HAMMES, C. C.; AMARAL, K. C. C.; Interdisciplinaridade Na Formação De Professores: Rompendo Paradigmas. **Revista Diálogos Interdisciplinares - GEPFIP**, Aquidauana, v. 1, n. 4, p. 62-76, dez. 2017.

FERREIRA, H. ALMEIDA, P. V, DIAS, J. **Mecanismos enunciativos constitutivos da tessitura de textos multissemióticos: uma proposta de análise**. Veredas: v. 21, no. 3, Juíz de Fora, 2017.

FRANCESCON, P. K.; CRISTOVÃO, V. L. L. ; TOGNATO, M. I. R. As sequências de formação como instrumentos para práticas formativas e os saberes docentes necessários aos professores de línguas. In: MORETTO, M.; WITTKÉ, C. I.; CORDEIRO, G. S. (Orgs.). **Dialogando sobre as (trans)formações docentes**: (dis) cursos sobre a formação inicial e continuada. Campinas: Mercado de Letras, 2018, p. 19-58.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**. Rio de Janeiro: Paz e Terra; Anca/MST, 2004.

FURLONG, J. et. al. Partnership in English ITE: changing times, changing definitions - evidence from the Teacher Training Agency National Partnership Project. **Scottish Educational Review**, [on-line], v. 37, 2006, p. 32-45. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/242545714\\_PARTNERSHIP\\_IN\\_ENGLISH\\_INITIAL\\_TEACHER\\_EDUCATION\\_CHANGING\\_TIMES\\_CHANGING\\_DEFINITIONS\\_-\\_EVIDENCE\\_FROM\\_THE\\_TEACHER\\_TRAINING\\_AGENCY\\_NATIONAL\\_PARTNERSHIP\\_PROJECT\\_1/citation/download](https://www.researchgate.net/publication/242545714_PARTNERSHIP_IN_ENGLISH_INITIAL_TEACHER_EDUCATION_CHANGING_TIMES_CHANGING_DEFINITIONS_-_EVIDENCE_FROM_THE_TEACHER_TRAINING_AGENCY_NATIONAL_PARTNERSHIP_PROJECT_1/citation/download)>. Acesso em: 23 maio 2020.

GEÓRGIA. **Conferência Intergovernamental Sobre Educação Ambiental**, Tbilisi, 14 a 26 de outubro de 1977. Disponível em: <<http://www.ufpa.br/npadc/gpeea/DocsEA/ConfTibilist.pdf>> Acesso em: ago. 2017.

GERALDI, C. M. G.; FIORENTINI, D.; PEREIRA, E. M. A. (Orgs.). **Cartografias do trabalho docente: professor(a)-pesquisador(a)**. 1. ed. Campinas, SP: Mercado de Letras, 1998. 335 p.

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GIMENEZ, T. O ensino de língua estrangeira e a formação do público. **Boletim / Centro de Letras e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Londrina**. Londrina: Uel, n. 37, jul./dez., 1999.

GIROUX, H. A. **Os professores como intelectuais rumo a uma pedagogia crítica de aprendizagem**. Tradução de: BUENO, D. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

GUERRA, A. F. S.; ORSI, R. F. M. O PRONEA como política pública: a educação ambiental e a arte do (re)encontro. **Rev. Eletrônica Mestr. Educ. Ambient.** Rio Grande, Edição especial XVI Encontro Paranaense de Educação Ambiental, p. 25-39, set. 2017.

JANKE, N. **Políticas públicas de educação ambiental**. 2012. 224 f. Tese (Doutorado em Ciências) – Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência, Universidade Estadual Paulista, Bauru, 2012.

JORGE, N. S.; PEREIRA JÚNIOR, F. N. A Interdisciplinaridade na e para a Formação Docente: Uma Perspectiva De Ensino Aprendizagem Para As Ciências Naturais E Matemática. **Revista de Pesquisa Interdisciplinar**, Cajazeiras, v. 1, ed. Especial, p. 73-79, set/dez. 2016.

LANFERDINI, P. A. F.; CRISTOVÃO, V. L. L. Pibidianos confrontados com a própria prática: reflexões emergentes em uma sessão de autoconfrontação simples. In: EL KADRI, M. S.; CALVO, L. C. S.; CHIMENTÃO, L. K.; MULIK, K. B. (Orgs.). **A Formação de Professores de Inglês no Contexto do PIBID: relatos de pesquisas acadêmicas**. Campinas: Pontes Editores, 2018. p. 75-107.

LAYRARGUES, P. P. Educação ambiental no Brasil: o que mudou nos vinte anos entre a Rio 92 e a Rio+20. **Revista Com Ciência**. [on-line], 2012. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/297198674\\_Educacao\\_Ambiental\\_n\\_o\\_Brasil\\_o\\_que\\_mudou\\_nos\\_vinte\\_anos\\_entre\\_a\\_Rio-92\\_e\\_a\\_Rio20](https://www.researchgate.net/publication/297198674_Educacao_Ambiental_n_o_Brasil_o_que_mudou_nos_vinte_anos_entre_a_Rio-92_e_a_Rio20)>. Acesso em: 21 jan. 2020.

LAYRARGUES, P. P.; LIMA, G. F. C. As Macrotendências Político-pedagógicas Da Educação Ambiental Brasileira. **Ambiente & Sociedade**. São Paulo, v. XVII, n. 1. p. 23-40, 2014.

LEFF, E. **Saber ambiental**. 6. ed. Petrópolis: Vozes, 2008.

LEFFA, V. J. **Língua estrangeira: ensino de aprendizagem**. Pelotas: Educat, 2016.

LEURQUIN, E. V. L. F.; PEIXOTO, C. M. M. Reconfigurações do agir professoral e tomada de consciência do professor em contexto de formação continuada. **Veredas – Interacionismo Sociodiscursivo**, Juiz de Fora, v. 21, n. 3, p. 261-275, 2017.

LOUREIRO, C. F. B. O educador ambiental - Carlos Frederico Loureiro. Youtube. 2012. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=yAwixWyOxkY>>. Acesso em: 24 jan. 2019.

LOUREIRO, C.F. B. Prof. Dr. Carlos Frederico Bernardo Loureiro (UFRJ) Parte i. **Youtube**. 26 dez. 2013. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=nRWBifskpcg>>. Acesso em: 23 jan. 2019.

LOUREIRO, C. F. B. Prof. Dr. Carlos Frederico Bernardo Loureiro (UFRJ) Parte ii. **Youtube**. 26 dez. 2013. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=X6l4xfKLxd8>>. Acesso em: 23 jan. 2019.

LOUREIRO, C. F. B. **Trajetória e fundamentos da educação ambiental**. São Paulo: Cortez, 2004.

LOUREIRO, C. F. B. et al. **Pensamento complexo, dialética e educação ambiental**. São Paulo: Cortez, 2006.

LOUSADA, E. G. A noção de instrumento e seus desdobramentos para as situações de ensino e aprendizagem de línguas estrangeiras por meio de gêneros textuais. In: CRISTOVÃO, V. L. L. **Gêneros (textuais/discursivos): ensino e educação (inicial e continuada) de professores de línguas**. Campinas: Mercado de Letras, 2018.

LUDKE, M., ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: E.P.U., 1986.

LUDKE, M. Universidade, escola de educação básica e o problema do estágio na formação de professores. **Form. Doc.**, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 95-108, ago./dez. 2009. Disponível em: <<http://formacaodocente.autenticaeditora.com.br/artigo/download/20090930113052.pdf>>. Acesso em: 06 maio 2018.

MACHADO, A. R. A perspectiva interacionista sociodiscursiva de Bronckart. In: MEURER, J. L.; BONINI, A.; MOTTA-ROTH, D. (Orgs.). **Gêneros: teorias, métodos, debates**. São Paulo: Parábola, 2005. p. 237-259.

MACHADO, A. R.; BRONCKART, J. P. (Re)configurações do trabalho do professor construídas nos e pelos textos: a perspectiva metodológica do Grupo

ALTER-LAEL. In: ABREU-TARDELLI, L. S.; CRISTOVÃO, V. L. L. (Orgs.). **O Trabalho do Professor em uma Nova Perspectiva**. Campinas: Mercado de Letras, 2009. p. 31-77.

MAGALHAES, T. G.; CRISTOVÃO, V. L. L. **Sequências e projetos didáticos no Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa: uma leitura**. 1. ed. Campinas: Pontes Editores, 2018. 183p .

MAGALHAES, T. G.; CRISTOVÃO, V. L. L. **O INTERACIONISMO SOCIODISCURSIVO. pp. 21- 49**. In: Sequências e projetos didáticos no Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa: uma leitura. 1. ed. Campinas: Pontes Editores, 2018. 183p .

MAINGUENEAU, D. **Gênese dos discursos**. Tradução de: POSSENTI, S. Curitiba: Criar edições, 2005.

MARX, K. **Introdução de 1857**. Manuscritos econômico-filosóficos e outros textos escolhidos. São Paulo: Abril Cultural, 1974.

MIQUELANTE, M. A. **Sequências de formação no ensino de língua estrangeira: instrumentos mediadores para desenvolvimento de saberes docentes**. 2019. 721 f. Tese (Doutorado em Estudos da Linguagem) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2019.

MOREIRA, M. I. C. Pesquisa-intervenção: especificações e aspectos da interação entre pesquisadores e sujeitos da pesquisa. In: CASTRO, L. R.; BESSET, V. L (Orgs.). **Pesquisa-interação na infância e na juventude**. Rio de Janeiro: NAU, 2008.

MOTT-FERNANDEZ, C.; CRISTOVÃO, V. L. L. A imagem do professor construída no dizer de professoras de línguas estrangeiras. In: Congresso Internacional Linguagem e Interação, II, 2010, São Leopoldo. **Anais...** São Leopoldo: Unisinos, 2010, p. 1-9.

\_\_\_\_\_. Manual do Professor de Coleções Didáticas de Língua Inglesa: uma questão de gênero textual e profissional. In: SIGET (Simpósio Internacional de Estudos de Gêneros Textuais), 5, 2009, Caxias do Sul. **Anais...** Caxias do Sul: Educ, 2009, p. 1-24.

NEVES, J. P.; TOZONI-REIS, M. F. C. Desafios Para A Inserção Da Educação Ambiental A Escola: Em Questão A Carência Formativa Do Professor A Partir De Duas Pesquisas Diagnósticas. In: ENDIPE - Encontro Nacional de Didática e Práticas de Ensino, 16, 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: UNICAMP, 2012.

OLIVEIRA, F. **Transposição Didática Do Gênero Videoclipe De Anúncio Publicitário Institucional Para O Ensino De Inglês Em Um Curso Técnico Em Meio Ambiente**. 2014. 183 f. Dissertação (Mestrado em Estudos da Linguagem) - Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2014.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. Superintendência de Educação. Departamento de Educação Básica. **Diretrizes Curriculares da Educação Básica**. Língua Inglesa. Curitiba, 2008.

PARANÁ. **Lei nº. 17505 de 11 de Janeiro de 2013**. Institui a Política Estadual de Educação Ambiental e o Sistema de Educação Ambiental e adota outras providências. 2013. Disponível em: <<http://www.legislacao.pr.gov.br/legislacao/pesquisarAto.do?action=exibir&codAto=85172>>. Acesso em: 25 maio 2020.

PEREIRA, F. A. **A integração curricular da educação ambiental na formação inicial de professores: tecendo fios e revelando desafios da pesquisa acadêmica brasileira**. 2014. 427f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2014.

PEREIRA, V. A.; SATO, M.; SILVA, M. P. Tendências epistemológicas e metodológicas nas pesquisas em educação ambiental na América Latina: discutindo as produções Brasil-México. **Rev. Eletrônica Mestr. Educ. Ambient.** Rio Grande, Edição especial XVI Encontro Paranaense de Educação Ambiental, p. 208-227, set. 2017.

PONTARA, C. L. CRISTOVÃO, V. L. L. Sequência de Formação para professores de Língua Inglesa: estabelecendo relações com os saberes e as capacidades docentes. **Signum: Estudos da Linguagem**, Londrina, v. 21, n. 2, p. 172-198, nov. 2018. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/signum/article/view/33560/24457>>. Acesso em: 22 abr. 2019.

RANCON, A. F. O “Diário De Aprendizagem” Como Instrumento Avaliativo E Didático No Ensino De Sociologia. **Ensino de Sociologia em Debate**. Londrina, v. 1, n. 7, p. 1-16, jan./dez. 2017.

REICHMANN, C. L. **Diários reflexivos de professores de línguas: ensinar, escrever, refazer(-se)**. Campinas: Pontes Editores, 2013.

REIGADA, C. TOZONI-REIS, M. F. C. Educação Ambiental Para Crianças No Ambiente urbano: Uma Proposta De Pesquisa-ação. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 10, n. 2, p. 149-159, 2004.

RETORTA, M. S.; CRISTOVÃO, V. L. L. Representações de alunos-professores sobre ensino de inglês para pessoas com deficiência visual. In: CELANI, M. A. A.; MEDRADO, B. P. (Orgs.). **Diálogos sobre inclusão: das políticas às práticas na formação de professores de línguas estrangeiras**. Campinas: Pontes Editores, 2017. p. 117-137.

ROCHA, M. L.; AGUIAR, K. F. Pesquisa-intervenção e a produção de novas análises. **Psicol. cienc. prof.** [online], vol. 23, n. 4, p. 64-73, 2003.

RODER, L.; ZIMER, T. T. B. Pesquisa-intervenção: Investigando A Metacognição Na Aprendizagem Matemática. In: Educere - Congresso Nacional de Educação, 18, Curitiba, 2017. **Anais...** Curitiba: PUC-PR, 2017, p. 22368-22376, 2017. Disponível em: <[https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2017/23781\\_12695.pdf](https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2017/23781_12695.pdf)>. Acesso em: 23 maio 2020.

ROMAGNOLI, R. C. Apontamentos metodológicos da pesquisa-intervenção no contexto da assistência social: conexões entre universidade e equipe.

#### **Pesquisas e**

**Práticas Psicossociais**, São João del-Rei, v. 10, n. 1, p. 129-139, 2015.

SAITO, C. H. Quais seriam as Questões Globais que desafiam a Educação Ambiental? Para além do modismo, uma análise sistemática e uma visão sistêmica. **Rev. Eletrônica Mestr. Educ. Ambient.** Rio Grande, Edição especial XVI Encontro Paranaense de Educação Ambiental, p. 4-24, set. 2017.

SANTANA, P. A. R.; CRISTOVÃO, V. L. L. O Uso Da Língua Inglesa Como Instrumento Para Educação Ambiental Na Formação Profissional. In: EAIC, 23, 2014, Londrina. **Anais do XXIII EAIC**, Londrina: UEL, 2014.

SANTANA, P. A.; CRISTOVÃO, V. L. L.; RADI, A. J. O uso da língua inglesa como instrumento para a educação ambiental na formação profissional. **Revista Interfaces**, Guarapuava, v. 7, n. 3, p. 97-115, 2016.

SAVIANI, D. **Pedagogia histórico-crítica**: primeiras aproximações. 11. ed. Campinas: Autores Associados, 2013.

SCHNEUWLY, B.; DOLZ, J. **Gêneros orais e escritos na escola**. Tradução e organização de: ROJO, R.; CORDEIRO, G. S. Campinas: Mercado de Letras, 2004.

SILVA, A. P.; CRISTOVÃO, V. L. L. Environmental discourse (from the journalistic sphere) and its recontextualization in Brazilian textbooks to teach English. **DESENREDO**. Passo Fundo, v. 15, p. 24-42, 2019.

SILVA, M. L.; CAPORLÍNGUA, M. H. A previsão do controle social pela participação nas políticas públicas: uma análise a partir dos documentos oficiais que tratam sobre a Educação Ambiental. **Rev. Eletrônica Mestr. Educ. Ambient.** Rio Grande, v. 35, n. 1, p. 188-208, jan./abr. 2018.

SOUZA, A. C. C. C.; CRISTOVÃO, V. L. L. O discurso e o agir do professor de línguainglesa: reflexões sobre o programa nacional do livro didático (PNLD). In: CRISTOVÃO, V. L. L. (Org.). **Gêneros (textuais/discursivos)**: ensino e educação (inicial e continuada) de professores de línguas. Campinas: Mercado de Letras, 2018. p. 401-419.

SOUZA, A. L. L.; GONZAGA, M. J. B. O materialismo histórico dialético na pesquisa em educação ambiental. **Rev. Eletrônica Mestr. Educ. Ambient.** Rio Grande, v. 31, n.1, p. 138-152, jan./jun. 2014.

STUTZ, L. A socialização de diários no desenvolvimento de alunos-professores de língua inglesa. In: CRISTOVÃO, V. L. L. (Org.). **Atividade docente e desenvolvimento**. Campinas: Pontes, 2011, p. 107-126.

STUTZ, L.; CRISTOVÃO, V. L. L. A construção da identidade em relatos autobiográficos de alunos-professores de Inglês. In: VENTURINI, M. C.i; BIAZI, T. M. D.; OLIVEIRA, S. E. (Orgs.). **O Professor no Brasil: dizeres contemporâneos**. Guarapuava: Unicentro, 2012. p. 55-78.

TEIXEIRA, L. A. **Formação do educador ambiental: reflexões de um professor da escola pública**, 2013. 276 f. Tese (Doutorado em Educação para Ciência) – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências, Bauru, 2013.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. São Paulo: Cortez, 2002.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. 17. ed. São Paulo: Cortez, 2009.

TOGNATO, M. I. R.; CRISTOVÃO, V. L. L. Interview with Bernard Schneuwly: The language teaching and the teacher's work in the textual genre perspective (research and teacher education). **Veredas – Interacionismo Sociodiscursivo**, Juiz de Fora, v. 21, n. 3, p. 1-10, 2017.

TOZONI-REIS, M. F. C. Contribuições para uma pedagogia crítica na educação ambiental: reflexões teóricas. In: LOUREIRO, C. F. B. A questão ambiental no pensamento crítico: natureza, trabalho e educação. Rio de Janeiro: Quartet, 2007. p. 177-221.

\_\_\_\_\_. **Educação Ambiental: natureza, razão e história**. Campinas: Autores Associados, 2004.

\_\_\_\_\_. Environmental education: theoretical references in higher education. **Interface**, Botucatu, v. 5, n. 9, 2001.

\_\_\_\_\_. A pesquisa-ação-participativa em educação ambiental como práxis investigativa e educativa. 2009.

\_\_\_\_\_. Temas ambientais como “temas geradores”: contribuições para uma metodologia educativa ambiental crítica, transformadora e emancipatória. **Educ. rev.** [online], n.27, pp.93-110, 2006.

TOZONI-REIS, M. F. C.; CAMPOS, L. M. L. A Formação De Professores Para A Educação Ambiental Escolar. **Comunicações**, Piracicaba, v. 26, n. 2, p.13-33, 2015.

TOZONI-REIS, M. F. C. et. al. A inserção da Educação Ambiental na escola pública: disputas e contradições. In: Encontro de Pesquisa em Educação

AMbiental (EPEA), 8, 2015, Rio de Janeiro. **Anais EPEA**, Rio de Janeiro: UNIRIO e UFRJ, 2015, p.1-15.

TOZONI-REIS, M. F. C.; SOUZA, D. C. Pesquisa em Educação Ambiental e questões metodológicas: uma discussão coletiva. **Pesquisa em Educação Ambiental**, São Carlos, v. 9, n. 1, p. 133-143, jul. 2014.

TRATADO De Educação Ambiental Para Sociedades Sustentáveis E Responsabilidade Global, 1992. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/tratado.pdf>>. Acesso em: 20 de abril de 2019.

TREIN, E. S. A Educação Ambiental Crítica: Crítica De Que?. **Revista Contemporânea de Educação**, [on-line], v. 7, n. 14, p. 295-308, 2012.

TRIPP, D. Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. **Educação e Pesquisa**. São Paulo, v. 31, n. 3, set./dez. 2005, p. 443-466.

VELHO, A. R. T. et al. Um estudo sobre a questão ambiental do descarte de medicamentos: utilizando a tecnologia da informação e comunicação no ambiente escolar. **Rev. Eletrônica Mestr. Educ. Ambient.** Rio Grande, v. 33, n. 3, p. 21-39, set./dez., 2016.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

VYGOTSKY, L. S. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 1993.

ZEICHNER, K. M.; DINIZ-PEREIRA, J. E. Pesquisa dos educadores e formação docente voltada para a transformação social. **Cad. Pesqui.** [online], v. 35, n. 125, p.63-80, 2005.

## APÊNDICES

## APÊNDICE A – SD FORMAÇÃO EM EAC



UNIVERSIDADE  
ESTADUAL DE LONDRINA

ESTUDOS  
DA  
LINGUAGEM

Programa nota 5  
CAPES

## *Formação Continuada: Educação Ambiental Crítica sob a perspectiva interdisciplinar*

O presente material é parte de uma oficina realizada no município de Ubatã (Núcleo Regional de Goioerê - Paraná) nas dependências do Colégio Estadual Padre Jorge Scholl. Esta Sequência Didática tem o intuito de promover uma formação continuada de qualidade sobre Educação Ambiental Crítica para os docentes que atuam na rede pública básica de ensino. Os participantes do curso são professores que lecionam no Ensino Fundamental II e são comprometidos com a formação e especialização, para melhoria do ensino e aprendizagem nas escolas em que atuam. Os materiais produzidos durante esta oficina são parte da coleta de dados da pesquisa de pós-graduação *stricto sensu* em Estudos da Linguagem, da professora Aline Cristina Fernandes, realizada pela Universidade Estadual de Londrina.

Este material didático foi inspirado no material do curso de *Formação Continuada para Professores de Línguas* produzido e implementado no ano de 2017 pela Professora Me. Cláudia Lopes Pontara, em função da pesquisa doutorado, no Programa de pós-graduação em Estudos da Linguagem, orientada pela Professora Dra. Vera Lúcia Lopes Cristovão.

2019



UNIVERSIDADE  
ESTADUAL DE LONDRINA

ESTUDOS  
DA  
LINGUAGEM

Programa nota 5  
CAPES

*Formação Continuada:  
Educação Ambiental Crítica sob a  
perspectiva interdisciplinar*



2019



UNIVERSIDADE  
ESTADUAL DE LONDRINA

ESTUDOS  
DA  
LINGUAGEM

Programa nota 5  
CAPES

Nível: Formação Continuada

**Professoras Formadoras:** Aline Cristina Fernandes e Vera Lúcia Lopes Cristovão

**Disciplinas:** Ciências, Geografia, História, Língua Inglesa e Língua Portuguesa.

**Objetivos da Oficina:**

- Promover reflexões teóricas acerca dos conteúdos elencados
- Compreender os conceitos subjacentes à Educação Ambiental
- Reconhecer a importância do trabalho interdisciplinar
- Diferenciar o ensino com foco na educação ambiental tradicional e crítica
- Compreender a importância do trabalho colaborativo como processo contribuinte para o trabalho com os estudantes da escola pública
- Entender as possibilidades de ensino com a Educação Ambiental, enquanto algo político, envolvendo formas de agir no mundo, por meio da linguagem.

#### ENCONTRO

#### ORGANIZAÇÃO DOS CONTEÚDOS

1	<b>APRESENTAÇÃO DA SITUAÇÃO→</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Questionário inicial.</i></li> </ul> Definição de educador ambiental e Educação Ambiental (EA). Diferença entre EA Tradicional e Crítica.
2	<b>MÓDULO I→</b>  <i>Produção Inicial</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Diário de aprendizagem</i></li> </ul> EA interdisciplinar, EA Tradicional e Crítica, Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Definições de Educação Ambiental. Produção de uma diretriz ou material sobre EA interdisciplinar a partir conhecimentos prévios dos participantes sobre o tema.
3	<b>MÓDULO II→</b>  <i>Reescrita I</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Diário de aprendizagem</i></li> </ul> EA internacional, nacional e local. Sustentabilidade e desenvolvimento sustentável. EA formal, não-formal e informal. Um novo olhar para a produção inicial a partir dos conhecimentos desenvolvidos durante o curso. Os participantes têm autonomia para acrescentar, retirar e revisar os conteúdos do material que estão produzindo.
4	<b>MÓDULO III→</b>  <i>Reescrita II</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Diário de aprendizagem</i></li> </ul> Natureza de acordo com a EA Tradicional e Crítica. Relação natureza e trabalho. Examinar a primeira reescrita a partir dos conhecimentos desenvolvidos durante o curso. E acrescentar, retirar, revisar os conteúdos do material que estão produzindo, com objetivo de melhorá-lo ainda mais.
5	<b>MÓDULO IV→</b>  <i>Produção Final</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Diário de aprendizagem</i></li> </ul> Análises de materiais com base nos conteúdos estudados. Verificar a segunda reescrita para acrescentar, retirar ou revisar os conteúdos do material. Revisar os conteúdos com o grupo, decidir os detalhes finais para finalização do material interdisciplinar.

▪ *Diário de aprendizagem e Questionário final*



Prezado participante,

A seguir você preencherá uma lista de constatação para podermos cotejar seu desenvolvimento antes e depois do curso. No primeiro e no último encontro da oficina você irá assinalar as opções que melhor representam seus conhecimentos em relação à Educação Ambiental (EA).

SOBRE A EA, EU...						
	1º encontro			8º encontro		
	Sim 	Parcialmente 	Não 	Sim 	Parcialmente 	Não 
1. Conheço os documentos que fundamentam o ensino de EA.						
2. Trabalho conteúdos de EA na disciplina que eu leciono.						
3. Trabalho conteúdos de EA na disciplina que eu leciono de modo contínuo (não apenas em datas comemorativas).						
4. Reconheço um material/atividade de EA Tradicional.						
5. Reconheço um material/atividade de EA Crítica.						
6. Entendo o conceito de EA interdisciplinar.						
7. Pratico o conceito de EA interdisciplinar nos conteúdos da disciplina que eu leciono.						
8. Compreendo as categorias e caracteres de divulgação da EA.						
9. Entendo a contradição do conceito “desenvolvimento sustentável” na perspectiva de EA Crítica.						
10. Entendo a relação de natureza e trabalho.						
11. Analiso materiais didáticos por meio de critérios, e identifico se eles são tradicionais ou críticos.						

*Sua participação nesta oficina confirma que os profissionais da educação são comprometidos e trabalham por uma educação pública de qualidade. Acreditamos no poder formação docente continuada para elevar o nível do ensino e da aprendizagem.” (FERNANDES, A. C., 2019)*

1º encontro (...../...../19)

UNIVERSIDADE  
ESTADUAL DE LONDRINAESTUDOS  
DA  
LINGUAGEMPrograma nota 5  
CAPES

**Apresentação da situação – Educação Ambiental para quem e para quem?**

- 1) Vamos assistir ao vídeo “A história das coisas” até os 10min. e 54 seg., disponível em: <[https://www.youtube.com/watch?time\\_continue=289&v=7qFiGMSnNjw](https://www.youtube.com/watch?time_continue=289&v=7qFiGMSnNjw)> . Observem e anotem como o ser humano é entendido em relação ao meio ambiente na sociedade contemporânea. Compartilhem suas opiniões.

---

- 2) Vejam o vídeo: **Consciente Coletivo Episódio 5**. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=FgTMxqaj6qA>>. Qual é o objetivo desse vídeo? Qual é a diferença dele em relação ao primeiro vídeo?

---

- 3) Assistam ao vídeo “*The Animals Save the Planet - Supermarket Bags*”. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=gBZdUA8zxJ0>>. O que a atitude dos animais representa? Qual é a lição de vida que este vídeo nos passa?

---

- 4) Vejam a aula pública da professora Vanessa Empinotti. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=xLy6u7DMTRE&feature=youtu.be>>. Quais informações/conhecimentos da explicação da docente sobre meio ambiente, podem ser considerados críticos? De que modo ensiná-los aos adolescentes?

---

- 5) Relacionem as ideias principais dos três primeiros vídeos com as imagens:

- Informar sobre os problemas ambientais e conscientizar as pessoas.
- Conscientizar que todos são capazes de mudar atitudes e contribuir para a conservação do planeta.
- Explicar os motivos dos problemas ambientais historicamente e relacioná-los com problemas sociais contemporâneos.





d) Quais são as semelhanças e as diferenças dos modos que a Educação Ambiental é tratada nos vídeos?

---



---

6) Pensando nas discussões feitas até o momento, respondam e discutam as seguintes perguntas:

a) Quando falamos em ações como: reciclar, reutilizar, economizar e conscientizar existe a ideia de que elas fazem parte de conteúdos simples e que todos já os sabem. Devido a isto, esses conteúdos podem ser desvalorizados. O que vocês pensam sobre isto? Justifiquem.




---



---

b) Como trabalhar questões mais amplas, de cunho mais crítico, que envolvem várias esferas ambientais atuais com adolescentes?

---



---

7) Na sequência, há algumas citações sobre a Educação Ambiental. Leiam-nas com o intuito de estabelecer relações entre os vídeos que assistimos e nossas discussões. Após a leitura, exponham suas opiniões.

Neves e Tozoni-Reis (2012, p.02) explicam que uma concepção idealizada “na qual os problemas ambientais são tratados como “desvios” da conduta moral dos sujeitos que, se forem conscientizados, podem ajudar a salvar o mundo.” deve ser superada. Os autores reiteram a diferença

entre a prescrição dos documentos norteadores da Educação Ambiental (EA) e das práticas educativas descontextualizadas de fatores sociais e limitadas apenas aos

conteúdos de ciências, natureza, conservação de ambientes naturais. Fica ausente a compreensão histórica e complexa da crise socioambiental, e o enfrentamento da crise se dá pela mudança de comportamento dos indivíduos na falsa ideia de que os problemas ambientais são consequência exclusiva de maus comportamentos dos sujeitos em sua individualidade, sem questionar os meios de produção material da sociedade organizada pelo capitalismo, a divisão e desigualdade de classes, o consumo, os valores e as forças hegemônicas na sociedade atual, etc. (NEVES, TOZONI-REIS, 2012, p.04)

Os autores defendem a prática qualitativa da EA, pois

é importante esclarecermos o que entendemos por uma inserção qualitativa da educação ambiental: se nosso problema é a crise na nossa relação com o ambiente, será significativa a EA que explicita, denuncie, problematize e busque estratégias de enfrentamento das causas históricas, sociais, políticas, econômicas e ideológicas dessa crise. Uma educação que seja crítica e contemple o caráter complexo e dialético (porque em constante movimento) da realidade (NEVES, TOZONI-REIS, 2012, p.03)- **Continuem a leitura no Anexo 1 (p.31)**

- a) De acordo com os trechos estudados acima, escreva nos espaços abaixo das imagens, qual é o conceito de Educação Ambiental que elas representam. Em seguida, discutam com o grupo quais características das imagens os (as) ajudaram a chegar neste conceito.



- b) Vejamos um trecho de um texto do blog *Laboratório de Educação*, na seção “**O poder do exemplo**” publicado em fevereiro de 2014: “Faça o que eu falo, mas não o que eu faço. Parece

óbvio, essa postura não funciona com as crianças! “Vá estudar”, “Coma as verduras” ou “Seja educado” são tipos de orientações que as crianças jamais vão seguir se o adulto que as dizem não abre um livro há décadas, não come direito ou grita com outros motoristas no trânsito. As crianças aprendem muito mais observando do que ouvindo ordens.” Disponível em: <https://labeledu.org.br/o-poder-do-exemplo/>

De acordo com o excerto acima, as crianças aprendem pelo exemplo. Vejamos o vídeo disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=JWS5yN0VNBk->>.

Em seguida respondam: Qual a relação entre as ações que assistimos no vídeo com a Educação Ambiental? Discutam em grupo.

---



---



#### 8) Aqui sua voz tem vez! – A voz dos professores:

a) Qual o nosso maior problema/empecilho/ dificuldade para desenvolver um trabalho contínuo e crítico com a Educação Ambiental na escola?

---

b) Qual é o trabalho que devemos desenvolver e o que tem contribuído ou não para isso?

---

c) Queremos outros caminhos, oportunidades para realizar um trabalho interdisciplinar com a EA?

---



---

#### Mãos à Obra!

9) Para alcançar o objetivo de qualquer atividade é essencial traçar metas e realizar um bom planejamento. Quando falamos em Educação é por meio da organização e responsabilidade que visamos alcançar o desenvolvimento do estudante no processo de ensino e aprendizagem. Vejamos o vídeo a seguir sobre planejamento, disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=LOyX-vgdQQQ>>. Após assistirem ao vídeo, discutam com o grupo sobre suas experiências com planejamentos pessoais, de aula, materiais, cursos, avaliações etc.



10) Após aplicar uma atividade que foi planejada, observamos o que deu certo ou aquilo que precisaremos adaptar. Analisamos também os motivos que influenciaram os resultados da aplicação e com isto, adquirimos experiência profissional. Vamos assistir a um vídeo disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=nfx2zk--fk->> sobre experiências adquiridas ao longo do tempo. Após assistirem ao vídeo, compartilhem com o grupo experiências obtidas ao longo dos anos de docência em relação ao tema “planejamento”.

### Vamos planejar o nosso trabalho!



11) Segundo Reigota (2009) a Educação Ambiental é uma questão política, pois questiona as práticas encaradas como “verdades”. Isto é, a Educação Ambiental vai além de conscientizar os estudantes. O mais importante é a formação para agir socialmente, por meio de conhecimentos de diferentes áreas do saber. Vamos pensar juntos em um projeto relacionado à EA que promova ampliação dos nossos saberes docentes, e que consequentemente irá (trans)formar nossos alunos e a nós mesmos enquanto agentes sociais!

Vejamos duas possibilidades:

**A) “Diretrizes para uma Educação Ambiental Interdisciplinar.”** (Consistirá em construirmos um documento explicitando o que é necessário conter em um material didático sobre a Educação Ambiental para lidar com questões interdisciplinares, com exemplos práticos do seu conteúdo no material).

**B) “Material interdisciplinar”** (Consistirá em escolhermos um tema dentro da educação ambiental, e a partir dele elaborarmos um material com atividades. Em seguida, a partir das discussões, cada docente ficará responsável por elaborar uma atividade da sua área de ensino, que se caracterize por ser educação ambiental crítica interdisciplinar, a qual tenha relação com as demais atividades do material.)



utilizou.

✓ Decisão tomada! Agora temos claro o agir que embasará todo nosso trabalho. É hora de agir em conjunto, para a aprendizagem colaborativa.

➤ Para nosso próximo encontro, gostaria que trouxessem exemplares de materiais sobre EA que você conhece ou já



**12) Momento para o diário de aprendizagem:** Ao final de cada encontro da oficina você escreverá no diário as suas impressões sobre os conteúdos estudados; os novos conhecimentos; a relação da teoria com a prática; o que você sente em relação ao trabalho em grupo e interdisciplinar, entre outras coisas que você considerar necessário registrar para contribuir com seu aprendizado.

**Módulo I - Estabelecendo vínculos com a EA crítica**


➤ *Fortalecendo vínculos interdisciplinares*: Dinâmica do barbante.

1) Escrevam três ideias/conceitos sobre a seguinte expressão:



- a) Comparem suas respostas com os colegas e comente-as.
- b) Citem uma vantagem e uma desvantagem em ter uma formação docente interdisciplinar, com o foco no ensino e aprendizagem de EA.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

c) Aprofundem ainda mais seus conhecimentos sobre a EA interdisciplinar, com o texto no *Anexo 2 (p.32-35)*.

2) Observem as imagens retiradas de diferentes materiais didáticos, apresentadas nos *slides*. Em seguida, respondam as questões.

- a) Analisem os possíveis objetivos e discurso implícito de cada atividade.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

- b) Qual o foco das atividades apresentadas? (Foco na EA tradicional ou EA crítica?)



... 1	... 2	... 3	... 4	... 5	... 6

- c) Quais são as características dessas atividades? Qual viés ideológico do discurso ambiental essas características revelam?

---



---

- 3) Façamos a leitura sobre as diferentes **categorias** de Educação Ambiental (**Anexo 2**). E respondam: Quais as características dos materiais que trabalham a EA tradicional e a EA crítica?




---



---

- 4) Façamos, agora, a leitura do material de apoio intitulado “*Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental* (DCNEA, 2012)” (**Anexo 6**).



- 5) Com base na leitura feita e também a partir de seus entendimentos acerca da EA, organizem-se em duplas. Dividam entre os grupos as partes do documento. Procurem identificar na parte das DCNEA que ficou sob a responsabilidade sua e de seu par: as características da EA crítica que mais chamou a atenção de vocês. Registrem suas anotações abaixo, em seguida comparem-nas.

Educação Ambiental Crítica			
<i>Artigo</i>	<i>Inciso</i>	<i>Página</i>	<i>Características</i>



- 6) No *site* do Ministério do Meio Ambiente, estão elencados diferentes conceitos de Educação Ambiental, disponíveis em <<http://www.mma.gov.br/educacao-ambiental/politica-de-educacao-ambiental.html>>. Leiam os conceitos a seguir, e reconheçam como a educação ambiental é definida, e discutam com quais definições vocês se identificam.

"Entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade." - Política Nacional de Educação Ambiental - Lei nº 9795/1999, Art 1º.

“A Educação Ambiental deve proporcionar as condições para o desenvolvimento das capacidades necessárias; para que grupos sociais, em diferentes contextos socioambientais do país, intervenham, de modo qualificado tanto na gestão do uso dos recursos ambientais quanto na concepção e aplicação de decisões que afetam a qualidade do ambiente, seja físico-natural ou construído, ou seja, educação ambiental como instrumento de participação e controle social na gestão pública.” - QUINTAS, J. S., Salto para o Futuro, 2008

“A Educação Ambiental nasce como um processo educativo que conduz a um saber ambiental materializado nos valores éticos e nas regras políticas de convívio social e de mercado, que implica a questão distributiva entre benefícios e prejuízos da apropriação e do uso da natureza. Ela deve, portanto, ser direcionada para a cidadania ativa considerando seu sentido de pertencimento e co-responsabilidade que, por meio da ação coletiva e organizada, busca a compreensão e a superação das causas estruturais e conjunturais dos problemas ambientais.” - SORRENTINO et al., Educação ambiental como política pública, 2005

“A Educação Ambiental é uma dimensão da educação, é atividade intencional da prática social, que deve imprimir ao desenvolvimento individual um caráter social em sua relação com a natureza e com os outros seres humanos, visando potencializar essa atividade humana com a finalidade de torná-la plena de prática social e de ética ambiental.” - Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, Art. 2º.

“A educação ambiental é um processo de reconhecimento de valores e clarificações de conceitos, objetivando o desenvolvimento das habilidades e modificando as atitudes em relação ao meio, para entender e apreciar as inter-relações entre os seres humanos, suas culturas e seus meios biofísicos. A educação ambiental também está relacionada com a prática das tomadas de decisões e a ética que conduzem para a melhora da qualidade de vida” - Conferência Intergovernamental de Tbilisi (1977)

“A EA deve se configurar como uma luta política, compreendida em seu nível mais poderoso de transformação: aquela que se revela em uma disputa de posições e proposições sobre o destino das sociedades, dos territórios e das desterritorializações; que acredita que mais do que conhecimento técnico-científico, o saber popular igualmente consegue proporcionar caminhos de participação para a sustentabilidade através da transição democrática”. - SATO, M. et all, Insurgência do grupo-pesquisador na educação ambiental sociopoietica, 2005

“Um processo educativo eminentemente político, que visa ao desenvolvimento nos educandos de uma consciência crítica acerca das instituições, atores e fatores sociais geradores de riscos e respectivos conflitos socioambientais. Busca uma estratégia pedagógica do enfrentamento de tais conflitos a partir de meios coletivos de exercício da cidadania, pautados na criação de demandas por políticas públicas participativas conforme requer a gestão ambiental democrática.” - LAYRARGUES; P.P. Crise ambiental e suas implicações na educação, 2002.

“A Educação Ambiental, apoiada em uma teoria crítica que exponha com vigor as contradições que estão na raiz do modo de produção capitalista, deve incentivar a participação social na forma de uma ação política. Como tal, ela deve ser aberta ao diálogo e ao embate, visando à explicitação das contradições teórico-práticas subjacentes a projetos societários que estão permanentemente em disputa.” - TREIN, E., Salto para o Futuro, 2008

“Processo em que se busca despertar a preocupação individual e coletiva para a questão ambiental, garantindo o acesso à informação em linguagem adequada, contribuindo para o desenvolvimento de uma consciência crítica e estimulando o enfrentamento das questões ambientais e sociais. Desenvolve-se num contexto de complexidade, procurando trabalhar não apenas a mudança cultural, mas também a transformação social, assumindo a crise ambiental como uma questão ética e política.” - MOUSINHO, P. Glossário. In: Trigueiro, A. (Coord.) Meio ambiente no século 21. Rio de Janeiro: Sextante. 2003.

“A educação ambiental é a ação educativa permanente pela qual a comunidade educativa tem a tomada de consciência de sua realidade global, do tipo de relações que os homens estabelecem entre si e com a natureza, dos problemas derivados de ditas relações e suas causas profundas. Ela desenvolve, mediante uma prática que vincula o educando com a comunidade, valores e atitudes que promovem um comportamento dirigido a transformação superadora dessa realidade, tanto em seus aspectos naturais como sociais, desenvolvendo no educando as habilidades e atitudes necessárias para dita transformação.” - Conferência Sub-regional de Educação Ambiental para a Educação Secundária – Chosica/Peru (1976)

"Educação ambiental é uma perspectiva que se inscreve e se dinamiza na própria educação, formada nas relações estabelecidas entre as múltiplas tendências pedagógicas e do ambientalismo, que têm no "ambiente" e na "natureza" categorias centrais e identitárias. Neste posicionamento, a adjetivação "ambiental" se justifica tão somente à medida que serve para destacar dimensões "esquecidas" historicamente pelo fazer educativo, no que se refere ao entendimento da vida e da natureza, e para revelar ou denunciar as dicotomias da modernidade capitalista e do paradigma analítico-linear, não-dialético, que separa: atividade econômica, ou outra, da totalidade social; sociedade e natureza; mente e corpo; matéria e espírito, razão e emoção etc."- LOUREIRO, C. F. B. Educação Ambiental Transformadora. In: Layrargues, P. P. (Coord.) Identidades da Educação Ambiental Brasileira. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004.

7) Quais pontos de convergência entre os conceitos de EA vocês poderiam de destacar?

---



---

8) Há algum ponto presente nesses conceitos com o qual vocês discordam? Qual seria e por quê?

---



---



9) Na entrevista a seguir, disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=1EjaE3If-PU>>, o Prof. Dr. Carlos Frederico Bernardo Loureiro (2012) explica o que caracteriza o educador ambiental. Assista e discuta as seguintes questões:

a) Quais são os desafios para ser um educador ambiental?

---



---

b) Quais ações poderíamos realizar para superar esses desafios?

---



---

- **PRODUÇÃO INICIAL** - A partir do que foi decidido no nosso primeiro encontro vamos produzir um...

10) Momento para o diário de aprendizagem.





## Módulo II- EA e suas especificidades

Bovo (2010) destacou algumas características e objetivos específicos da educação Ambiental presentes no documento “*A implantação da Educação Ambiental no Brasil*” (MEC, 1998). Nas características “*globalizadora e contextualizadora*” da Educação Ambiental, a realidade da comunidade é enfatizada. Entende-se como uma necessidade considerar e atuar sobre questões ambientais locais, e a partir disto entendê-las como um todo, estudando a recorrência de modo regional e global.

Neste documento também existem dez “obrigações” de quem pratica a educação ambiental. Os “mandamentos” quatro, seis e nove relacionam-se, pois destacam a necessidade do estudo do meio ambiente local, regional e internacional. No sentido de investigar e diagnosticar os problemas locais, incentivar a cooperação nesses três níveis e sensibilizar os estudantes a entenderem os problemas do meio em que estão inseridos.

Segundo Bovo (2010), Jimenez e Laliena (1992) ao proporem caminhos metodológicos para a Educação Ambiental também destacam a importância do estudo da realidade local contextualizada, com necessidade de abordar os conhecimentos prévios dos estudantes em uma determinada realidade.



1) Vejam na apresentação de *slides* os problemas ambientais em três níveis e discutam:

<i>Internacionais</i>	<i>Nacionais</i>	<i>Locais</i>

a) A quais problemas ambientais essas imagens se referem?

---



---

b) Como essa problemática poderia ser abordada em sala de aula?

---



---

- c) Dividam-se em três grupos, escolham uma problemática ambiental e procure informações que a compõe, em relação às diferentes dimensões ambientais (histórica, econômica, social, ecológica).
- d) Busquem em livros utilizados, se essa problemática foi abordada e de que modo.
- e) Analisem quais pontos da atividade estão coerentes e quais poderiam ser melhorados, tendo por base os princípios da EA crítica e interdisciplinar.

2- Analise os seguintes textos e responda as questões. Em seguida, compartilhe suas respostas com o grupo.

**Texto I Tragédia em Mariana: "É a maior catástrofe ambiental do Brasil", diz ministra- Fauna, flora e economia estão seriamente prejudicadas após o rompimento de duas barragens da mineradora Samarco**

(...) "É a maior catástrofe ambiental do país, isso é inegável. Eu vi o acidente. É impressionante o impacto na flora e nas atividades econômicas", disse a ministra. "No trecho do Rio Doce em Minas, a ictiofauna [espécies de peixe em uma região] na calha do rio principal acabou".

Segundo Izabella, o governo está trabalhando para reduzir os impactos no Rio Doce e no oceano. "Nós estamos desde sábado trabalhando em parceria com o Espírito Santo e com a prefeitura de Linhares. Abrimos um canal na foz do rio, que está assoreado, para facilitar a dispersão da lama", informou. "Os peixes de superfície conseguiram migrar para alguns rios tributários, mas estão morrendo, e a fauna ribeirinha também foi impactada". O rompimento da barragem de Fundão destruiu o distrito de Bento Rodrigues e deixou mais de 900 pessoas desabrigadas. A onda de lama que se formou chegou ao Rio Doce, provocando a mortandade de peixes e impedindo o abastecimento de água em cidades de Minas Gerais e do Espírito Santo. Sete mortos durante a tragédia foram identificados, cinco corpos aguardam identificação e 11 pessoas permanecem desaparecidas.

Disponível em: <https://ultimosegundo.ig.com.br/brasil/2015-11-19/tragedia-em-mariana-e-a-maior-catastrofe-ambiental-do-brasil-diz-ministra.html>. Acesso dia 28/01/19.



a) Os textos acima representam desastres ambientais de quais níveis? De acordo com as suas disciplinas de ensino, quais conteúdos poderiam ser trabalhados para que as dimensões ambientais (histórica, econômica, social, ecológica) fossem abordadas?

b) Como vocês relacionariam os problemas ambientais locais da sua cidade com os problemas citados nos textos I, II e III, para introduzir este conteúdo para seus estudantes? (Quais problemas ambientais você citaria? Qual a relação entre os problemas citados? Quem é

**Texto II**

*Lira Itabirana*

*I*

*O Rio? É doce.*

*A Vale? Amarga.*

*Ai, antes fosse*

*Mais leve a carga.*

*II*

*Entre estatais*

*E multinacionais,*

*Quantos ais!*

*III*

*A dívida interna.*

*A dívida externa*

*A dívida eterna.*

*IV*

*Quantas*

*toneladas*

*exportamos*

*De ferro?*

*Quantas lágrimas*

*disfarçamos*

*Sem berro?*

Disponível em:

<https://gauchazh.clicrbs.com.br/geral/noticia/2015/11/poema-de-drummond-sobre-o-rio-doce-que-circula-em-redes-sociais-nunca-foi-publicado-em-livro-4905072.html>. Acesso dia 28/01/19

**Texto III**

**Quanto Vale? - Emilio Dragão e Priscilla Glenda (Djambê).**  
Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=j6HF1IIRHSQ>. Acesso dia 28/01/19.

afetado diretamente e indiretamente pelo problema? Esse problema ambiental desenvolve-se a curto ou em longo prazo? Quais fontes de pesquisa você utilizaria?)

---



---

- c) Quais os maiores desafios em realizar relações de diferentes áreas do conhecimento e assuntos para o ensino?

---



---

- d) Quais são os benefícios em relacionar diferentes áreas do conhecimento e assuntos para o ensino?

---



---

*e) Dinâmica – Diálogo Deliberativo*

Dividam-se em três grupos. E sorteiem entre os grupos as letras “a, b e c”. Veja qual grupo social seu time representará:

- a- Trabalhador que mora próximo ao rio
- b- Representante da mineradora responsável pela barragem (hidroelétrica)
- c- Telespectador/leitor das reportagens sobre os desastres naturais

Em seguida, cada time a partir de seus conhecimentos prévios sobre os desastres ambientais citados nos textos I, II e III, pensará nos possíveis “pontos de vista” /perspectivas sobre o meio ambiente e sobre Educação Ambiental, do grupo social que você foi sorteado para representar. Debata as opiniões com seu grupo.

O professor mediador fará algumas perguntas sobre os desastres ambientais ocorridos, questionando a responsabilidade social de cada grupo. Sendo assim, o grupo terá que defender suas ideias a partir do que acredita, ressaltando o que entende por meio ambiente e educação ambiental.



3- Respondam as questões a seguir e compartilhem suas opiniões.

- a) O que significa o conceito de “sustentabilidade”? Expliquem.

---



---

- b) A(s) escola(s) que vocês trabalham tem ações sustentáveis?

---



---

- c) Como ensinar ações sustentáveis aos estudantes?

d) Vocês sabiam que existe mais de um conceito de sustentabilidade? Vamos estudar os textos do *Anexo 3 (p.37-49)* sobre este assunto.

4) Após a leitura dos textos, escrevam **cinco** palavras-chave, por ordem de importância, que na sua opinião, resumem o conceito *Sustentabilidade* estudados nos textos. Expliquem ao grupo os motivos de tê-las organizado desta maneira.

1º....., 2º....., 3º.....

4º....., 5º.....



5)

**Educação Ambiental**

a) Vocês sabiam que existem três caracteres de divulgação de EA? Se sim, quais são eles?

b) Leiam algumas definições sobre esses caracteres, e discutam o que entenderam.

De acordo com o artigo 2º do capítulo I, da Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999 “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*.” O artigo 3º do mesmo capítulo define como poderia disseminar a educação ambiental em meios *formais e informais*.

“I - ao Poder Público, nos termos dos arts. 205 e 225 da Constituição Federal definir políticas públicas que incorporem a dimensão ambiental, promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e o engajamento da sociedade na conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente;

II - às instituições educativas, promover a educação ambiental de maneira integrada aos programas educacionais que desenvolvem;

III - aos órgãos integrantes do Sistema Nacional de Meio Ambiente-SISNAMA, promover ações de educação ambiental integradas aos programas de conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente;

IV - aos meios de comunicação de massa, colaborar de maneira ativa e permanente na disseminação de informações e práticas educativas sobre meio ambiente e incorporar a dimensão ambiental em sua programação;

V - às empresas, entidades de classe, instituições públicas e privadas, promover programas destinados à capacitação dos trabalhadores, visando a melhoria e ao controle efetivo sobre o ambiente de trabalho, bem como sobre as repercussões do processo produtivo no meio ambiente;

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.”.

Ainda neste documento, na seção III o artigo 13º explicita a função do governo em relação à educação *não-formal*

“Entendem-se por educação ambiental não-formal as ações e práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade sobre as questões ambientais e à sua organização e participação na defesa da qualidade do meio ambiente.

Parágrafo único. O Poder Público, em níveis federal, estadual e municipal, incentivará:

I - a difusão, por intermédio dos meios de comunicação de massa, em espaços nobres, de programas e campanhas educativas, e de informações acerca de temas relacionados ao meio ambiente;

II - a ampla participação da escola, da universidade e de organizações não-governamentais na formulação e execução de programas e atividades vinculadas à educação ambiental não-formal;

III - a participação de empresas públicas e privadas no desenvolvimento de programas de educação ambiental em parceria com a escola, a universidade e as organizações não-governamentais;

IV - a sensibilização da sociedade para a importância das unidades de conservação;

V - a sensibilização ambiental das populações tradicionais ligadas às unidades de conservação;

VI - a sensibilização ambiental dos agricultores;

VII - o ecoturismo.”.

De acordo com Jacobi (2003),

“A dimensão ambiental configura-se crescentemente como uma questão que diz respeito a um conjunto de atores do universo educativo, potencializando o envolvimento dos diversos sistemas de conhecimento, a capacitação de profissionais e a comunidade universitária numa perspectiva interdisciplinar. O desafio que se coloca é de formular uma educação ambiental que seja crítica e inovadora em dois níveis: *formal e não formal*.”

Bovo (2010) organizou em seu artigo uma cronologia de eventos históricos que motivaram a implantação da EA. Além disto, embasou-se em documentos que regem a EA em nosso país. Ao explicar sobre a conferência organizada pela UNESCO em 1997, o autor destaca alguns pontos referentes à EA. Entre eles estão a *educação formal, não formal e informal*. Segundo Bovo (2010), a *educação formal* é desenvolvida nas instituições de ensino. *A educação não formal* são ações que

acontecem por meio de órgãos públicos ou privados, grupos sociais que realizam propostas educativas para a sociedade em geral. Já a *educação informal*, circula socialmente por meio de mídias, obras artísticas, campanhas, fiscalizações, etc.

Biral (s.d) ao explicar sobre a implantação da EA no Brasil também ressalta essas características, definindo-as



De acordo com Leonardi (1997) a Educação Ambiental pode ser classificada quanto a aplicabilidade, produzindo uma distinção teórica entre Educação Ambiental Formal (que é exercida como atividade escolar desde o Ensino Fundamental até o Superior); Educação Ambiental não Formal (exercida nos mais variados espaços de vida social, fora da sala de aula) e Educação Ambiental Informal (também é realizada em variados espaços de vida social (porém sem que haja compromisso de continuidade). (apud BIRAL, et.al. s.d, p. 05)

- 6) De acordo com os conceitos estudados previamente, coloquem as siglas nas imagens abaixo. **EF** para a(s) imagem(ns) que representam a *EA formal*, **ENF** para *EA não formal* e **EI** para a *EA informal*. Em seguida, comparem suas respostas e discutam por quais motivos/características vocês marcaram determinada sigla.

a)	b)	c)	d)





UNIVERSIDADE  
ESTADUAL DE LONDRINA

ESTUDOS  
DA  
LINGUAGEM

Programa nota 5  
CAPES

### Módulo III- Relação entre o ser humano e a natureza

## O que é Natureza?



- 1) No espaço indicado abaixo represente por meio de uma imagem o que você entende por natureza.

- a) Comparem suas representações com o grupo. Expliquem por quais motivos natureza significa isto para você.

---



---

- b) Em quais características as representações de natureza do grupo se assemelham? Em quais características se distanciam?

---



---



- 2) A maioria representou natureza com um símbolo que tem um significado internalizado, pois aprendeu este conceito quando ainda era criança nas diversas esferas sociais das quais participava e/ou ainda participa. Fomos expostos à aprendizagem por meio diversos caráteres e categorias de educação ambiental. Sendo assim, este conceito nos constitui enquanto seres humanos. É importante frisar que o entendimento do conceito de natureza varia entre culturas, gerações e

posicionamentos ideológicos. A partir de agora, estudaremos as múltiplas interpretações deste conceito. Os materiais de apoio para as próximas atividades estão no *Anexo 4 (P.49-53)*.

- 3) Após a leitura dos textos, reobservem as suas representações de natureza, na atividade 1. Retornem ao resumo do texto de Argenton e Cavalari (2001) e releia as concepções de natureza citadas pelas autoras. Com qual concepção de natureza vocês acreditam que sua ilustração se relaciona? Compartilhem suas respostas com o grupo.
- 
- 



- 4) Relacionem as duas categorias de EA com o conceito de natureza, enumerando-as de acordo com as afirmações a seguir.

**1- Educação Ambiental Tradicional/Conservadora**

**2- Educação Ambiental Crítica**

**Natureza**

- a. ( ) Natureza são os animais, plantas, terra, ar e fogo.
- b. ( ) O uso de recursos naturais serão para o desenvolvimento, mas existirão ações preventivas e sustentáveis para não prejudicar e acabar com a fonte natural dos recursos.
- c. ( ) Apenas eu tenho responsabilidade em relação aos problemas que acontecem na natureza.
- d. ( ) Natureza é a relação constante do homem e todos os seres vivos, em todos os lugares existentes.
- e. ( ) O homem é superior a ela, e por isto pode utilizar os recursos naturais que estiverem disponíveis.
- f. ( ) O homem existe à parte da natureza.
- g. ( ) Conhecer a natureza é informar e transformar comportamentos das gerações futuras.
- h. ( ) Fazer parte da natureza é praticar ações e ter atitudes para uma convivência sustentável e justa.
- i. ( ) Um cidadão é responsável por suas ações no mundo por que é um ser racional.
- j. ( ) O ser humano é constituído por meio da natureza. E a natureza constitui-se a partir do homem.

5) Comparem a atividade acima com os colegas. Como trabalhar o conceito de natureza na perspectiva crítica na EA?

---



---



### Relação Natureza e Trabalho

6) Agora estudaremos um pouco mais sobre como a perspectiva do trabalho na sociedade influencia a natureza.

a) De que modo vocês acreditam que o trabalho modifica a natureza?

---



---

b) Quais ações preventivas podem ser tomadas para cuidar da natureza, devido a sua relação com o trabalho do homem?

---



---

Maia (2015) explica-nos em seu texto “**Problemáticas da Educação Ambiental no Brasil: elementos para a reflexão**” a relação do trabalho e a natureza

Verifica pelo anterior exposto que o ser humano é parte da natureza, tem suas bases biológicas nela, mas é pela mediação do trabalho e da técnica que entramos em relação com ela. É a ação ativa dos homens e mulheres que historicamente permitirá a unidade entre os seres humanos e a natureza e quanto mais nos conhecemos e quanto mais conhecemos a natureza, mais adquirimos elementos para superar, nas palavras de Engels a “ideia absurda e antinatural da antítese entre o espírito e matéria, o homem e a natureza” (*op cit*, p. 14). (MAIA, 2015, P.286)

A partir desta afirmação é possível perceber que o conhecimento desenvolvido progressivamente, de modo crítico, é um meio de apresentar ao homem, sob diferentes vieses, a natureza enquanto parte integrante de nossas vidas.

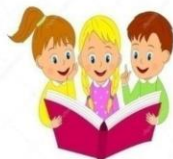
Vamos assistir ao vídeo “**O Homem e o meio ambiente**”, uma videoaula do Novo Telecurso para ensino de Geografia do ensino fundamental. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=libk7ciNJBm>>.

c) Quais elementos de EA na citação de Maia (2015) e na videoaula podem ser considerados como EA crítica?

---



---



7) Leiam os excertos a seguir, pois eles serão textos base para as atividades:

**Texto I** – O conceito de trabalho, conforme a o campo teórico da **Práxis**:

Ainda é significativo diferenciar o pragmatismo político da filosofia da práxis, pois esta última pressupõe o trabalho como mediador entre os seres humanos e a natureza e vai além, identificando o trabalho como agente de humanização. Se este – o trabalho – realiza-se de forma alienada, também teremos uma relação alienada com a natureza, e mais do que isto, haverá, pelo trabalho alienado, a impossibilidade do desenvolvimento omnilateral, a impossibilidade, para os trabalhadores, do processo de humanização. A filosofia da práxis em seu caráter teórico e prático permite elaborações de cunho científico e filosófico direcionados para a humanização dos Homens e mulheres, seu desenvolvimento pleno ao viverem em sociedade. Neste sentido integram-se harmoniosamente reflexão e ação, trabalho e pensamento, sociedade e natureza. (MAIA, 2015, p.288)

Desta forma a educação ambiental fundamentada na filosofia da práxis pode estimular a participação popular na organização da sociedade e, neste sentido, avançar nas propostas de políticas públicas que partam da iniciativa popular, a partir do estudo da realidade identificando causas e consequências dos fenômenos sociais, percebendo-os como síntese de múltiplas determinações com a intenção de desenvolver certa vontade de participar e construir outra política, promotora da superação da exploração humana, construindo um verdadeiro projeto de democracia popular, fundamentado na qualidade ambiental e no bem estar dos seres humanos da vida em geral. (MAIA, 2015, pp.292-293)

**Texto II**- O conceito de trabalho, de acordo com **Marx**:

Olhar para a teoria marxista, em especial para as questões da exploração do trabalhador e do trabalho alienado, nos traz luz para compreender as origens da crise ambiental, pois permiti-nos visualizar a articulação entre as contradições que produzem a exploração do trabalho e a destruição da natureza. (...) Ou seja, é fundamental compreendermos, do ponto de vista conceitual mais profundo, o dinamismo da sociedade capitalista, do trabalho e da exploração do trabalho como contradição definidora desse modo de produção. (...) Lembremos que para Marx o trabalho é o que caracteriza a essência humana, pois como nos coloca Saviani (2005) a partir dos pensamentos de Marx e Engels: “o que o homem é, o é pelo trabalho” (p. 225). O Trabalho é “o ato de agir sobre a natureza transformando-a” (p. 225), visto que o homem, diferente das outras formas de vida, não tem sua existência dada pela natureza. Os homens têm de adaptar a natureza a si, através do trabalho, para assim garantir sua sobrevivência. Do contrário perecem. Ou seja, a partir do trabalho o homem constrói uma realidade humanizada que constitui sua segunda natureza, e da qual é dependente

para tornar-se humano genérico, para tornar-se portador não apenas de características biológicas de sua espécie, mas também das sócio-culturais.

O trabalho é conceituado por Marx como a atividade vital do homem, é o que lhe dá especificidade, diferenciando-o das demais espécies vivas, e é através do trabalho que o homem humaniza a si próprio e garante a reprodução sócio-cultural da espécie, da realidade humanizada criada pelo conjunto dos homens. Sendo assim, a essência humana constrói-se através do trabalho, mas o trabalho dentro do conceito filosófico de Marx, ou seja, o trabalho como atividade livre. (CASSINI, 2010, p.173)

O trabalho é então a efetivação de uma vontade transformadora da natureza, e a liberdade reside exatamente nessa vontade em executá-lo. Quando a vontade – a intencionalidade, o planejamento da execução – separa-se do trabalhador, o trabalho passa de uma atividade livre para uma atividade alienada. Eis a grande diferença do trabalho em Marx e do trabalho no capitalismo, neste último o trabalho é alienado, e não instrumento de libertação do homem. (CASSINI, 2010, p.174)

- a) Após a leitura dos textos registrem na tabela abaixo as características do conceito de trabalho apontadas em cada texto. Em seguida, discutam as semelhanças e/ou diferenças entre eles.



<i>Trabalho - Práxis</i>	<i>Trabalho- Marx</i>

- b) Quais características de “trabalho” são promovidas pela EA crítica?

---



---

- c) Como desenvolver atividades que envolvam a EA crítica e os modos de relação do ser humano com o trabalho e suas influências na natureza? Pensem em um exemplo de atividade. Discutam com os colegas.

---



---



- 8) A relação do trabalho do homem com a natureza é um assunto polêmico. A seguir temos duas músicas que abordam implicitamente este vínculo. Ouçam-nas e discutam as seguintes questões:

**Música 1- “O homem e a natureza”** - Disponível em:

<<https://www.youtube.com/watch?v=DhR6A0TwqH0>>.

**Música 2- “Lama Pesada (Lira Itabirana)”** - Disponível em:  
<<https://www.youtube.com/watch?v=GL9NbHDQ5hI>>.

a) Qual é a categoria de EA das músicas 1 e 2? Justifiquem suas respostas com evidências na letra da música.

---

---

b) Qual caráter de EA (formal, não-formal, informal) as músicas exercem? Expliquem os motivos de sua resposta.

---

---

c) Como o trabalho na sociedade é encarado nas duas músicas? Quais elementos da letra da música os fizeram perceberem isto?

---

---



9) É hora de voltar à produção escrita. Releiam, revisem e adicionem características da relação do homem com natureza e o trabalho, que vocês julgam necessárias para um ensino interdisciplinar com a educação ambiental crítica.

10) Momento para o diário de aprendizagem.



5º encontro (...../...../.....)

UNIVERSIDADE  
ESTADUAL DE LONDRINAESTUDOS  
DA  
LINGUAGEMPrograma nota 5  
CAPESMódulo IV- *Praticando os saberes sobre a EA*

Neste módulo vamos analisar alguns materiais visando identificar características do ensino da EA. Como critérios para análise, o grupo utilizará os conteúdos presentes no material/diretriz interdisciplinar produzido até o momento.

- 1) Vamos assistir ao episódio 15- “De onde vem o papel?” no qual a garotinha Kika tem dúvidas sobre a origem do papel - <<https://www.youtube.com/watch?v=rjUaQW0VG0k>>. Quais características da EA tradicional e crítica estão presentes neste vídeo?

EA tradicional	EA crítica

- 2) Vejamos o vídeo sobre o ensino de EA em uma escola. Disponível em: <[https://www.youtube.com/watch?v=ppP\\_c4Ct2FU](https://www.youtube.com/watch?v=ppP_c4Ct2FU)>. Quais características da EA tradicional e crítica estão presentes nas práticas de ensino da EA nesta escola?



EA tradicional	EA crítica



- 3) Leremos a seguir uma notícia da página do Instituto Akatu. Disponível em: <<https://www.akatu.org.br/noticia/qual-o-impacto-ambiental-de-um-post-nas-redes-sociais/>>. Pelo conteúdo do texto, vocês conseguiram identificar o objetivo desta notícia? Quais características da EA tradicional e crítica estão presentes na notícia?

EA tradicional	EA crítica

- 4) Vejamos outro texto do Instituto Akatu, para leitura e análise. Disponível em: <<https://www.akatu.org.br/noticia/black-friday-2018-instituto-akatu-propoe-investir-mais-no-consumo-de-experiencias-do-que-no-de-bens/>>. Quais características da EA tradicional e crítica estão presentes na notícia?

EA tradicional	EA crítica



- 5) Vocês já ouviram falar sobre o conceito de “capitalismo consciente”? O que vocês acham que este conceito de capitalismo visa?

---



---

Leremos a notícia sobre a parceria realizada entre Instituto Akatu e o Instituto de capitalismo consciente do Brasil. Disponível em: <<https://www.akatu.org.br/noticia/akatu-fecha-parceria-com-o-instituto-capitalismo-consciente-brasil/>>.

A seguir acessaremos o *site* <<https://www.cbrazil.cc/sobre>> para conhecer mais detalhes sobre o capitalismo consciente. Para melhor visualização temos algumas imagens das páginas do *site* nos **Anexos 5 (p.54-59)**.

- a) A partir do material analisado, vocês acham que o capitalismo consciente pode contribuir para a disseminação de conteúdos de Educação Ambiental Crítica? Se sim, como? Se não, justifique.

---



---



- 6) Durante a nossa oficina observamos a necessidade de estudar diferentes aspectos que se relacionam à educação ambiental. Considerando as categorias e caracteres da EA, não podemos desvalorizar iniciativas de ações em EA. Estes que, muitas vezes, perpassam pela informação e conscientização que também fazem parte do processo educacional.

O Instituto Akatu desenvolve trabalhos em parceria com empresas e comunidades, para a conscientização social sobre o consumo consciente. O instituto oferta cursos e disponibiliza vídeos e campanhas que visam à informação que desperta a curiosidade do cidadão.

A seguir temos um teste disponível no endereço < <http://tcc.akatu.org.br/login/>> que possui duas etapas. Realizem estes testes e salvem seus arquivos com os gráficos gerados. Em seguida,

- a) De acordo com os estudos realizados sobre EA, observem e registrem abaixo as características de EA presentes nos testes.

EA tradicional	EA crítica

- 7) Analisaremos algumas seções da unidade livro didático “Voices” de Rogério Tílio (2018). Registre abaixo as características de EA presentes nesta unidade.

EA tradicional	EA crítica
	<b>28</b>



8) Para finalizarmos esta etapa de análises, assistiremos ao vídeo “**História da educação ambiental**” disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=zLnso1jIGII>>. Após assistir o vídeo responda:

- a) Enfim, o que é educação Ambiental para você? Compartilhe sua opinião com o grupo.

---

---

- 9) É hora de voltar à produção escrita. Para a produção final, releiam, revisem e adicionem características que vocês julgam necessárias para finalizar o material colaborativo para um ensino interdisciplinar com a educação ambiental crítica.



- 10) Momento para o diário de aprendizagem.



## *Anexos e Referências*

## ANEXO I

Na dissertação de mestrado intitulada “Trajetória de Educadores Ambientais: revelando os caminhos trilhados”, Cassini (2010) explica as duas tendências de EA e indica as diferenças entre elas.

Além disso, nessa década temos a aproximação de outros educadores à educação ambiental, educadores afinados com as pedagogias crítica e freiriana. Para esses educadores é impossível pensar em sustentabilidade sem uma mudança radical dos padrões civilizatórios da sociedade moderna. Nesse momento então, a educação ambiental ganha mais ênfase na educação, que até então vinha em segundo plano. Como nos coloca Loureiro (2008) “não basta a ‘boa fé ambiental’, a sensibilização ou a transmissão de conteúdos da ecologia, é preciso entender a dinâmica social e, particularmente, a educativa” (p. 05).

O mesmo autor esclarece que é nesse momento que duas grandes tendências de educação ambiental se diferenciam, uma com visão emancipatória e outra com visão conservadora ou comportamentalista. Elas distinguem-se principalmente: pela visão da posição do homem em relação à natureza; pela visão da condição existencial dos homens; pelo entendimento do que é educar; e pela finalidade do processo educativo ambiental. O quadro apresentado por Loureiro (2008) sintetiza estas distinções:

**Quadro 5.** Distinções entre as tendências emancipatória e conservadora ou comportamentalista de educação ambiental.

EIXOS	VISÃO EMANCIPATORIA <sup>3</sup>	VISÃO CONSERVADORA OU COMPORTAMENTALISTA <sup>4</sup>
<i>Quanto à condição de ser natureza</i>	Certeza de que somos seres naturais e de que nos realizamos e redefinimos culturalmente o modo de existir na natureza pela própria dinâmica societária	Convicção de que houve um afastamento de nossa espécie de relações adequadas, idealmente concebidas como inerentes aos sistemas ditos naturais, sendo necessário o retorno a esta condição natural pela cópia das relações ecológicas
<i>Quanto à condição existencial</i>	Entendimento que somos constituídos por mediações múltiplas – sujeito social cuja liberdade e individualidade se definem na existência coletiva	Sujeito definido numa individualidade abstrata, numa racionalidade livre de condicionantes sociais, cuja capacidade de mudança se centra na dimensão “interior”
<i>Quanto ao entendimento do que é educar</i>	Educação como práxis e processo dialógico, crítico, problematizador e transformador das condições objetivas e subjetivas que formam a realidade	Educação como processo instrumental, comportamentalista, de adequação dos sujeitos a uma natureza vista como harmônica e como processo facilitador da inserção funcional destes na sociedade
<i>Quanto à finalidade do processo educativo ambiental</i>	Busca por transformação social, o que engloba indivíduos, grupos e classes sociais, culturas e estruturas, como base para a construção democrática de “sociedades sustentáveis” e novos modos de se viver na natureza	Busca por mudança cultural e individual como suficiente para gerar desdobramentos sobre a sociedade e como forma de aprimorar as relações sociais, tendo como parâmetro as relações vistas como naturais, adotando geralmente uma abordagem funcionalista de sociedade e organicista de ser humano

Fonte:  
Loureiro,

2008, p. 6, apud, Cassini, 2010, pp.170- 171.

#### Referência

CASSINI, Luciana Falcon. Trajetória de Educadores Ambientais: revelando os caminhos trilhados. Dissertação (Mestrado)– Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências, Bauru, 2008.

## ANEXO II

### 1. FORMAÇÃO DOCENTE INTERDISCIPLINAR

A formação interdisciplinar faz parte dos direitos docentes e está presente de vários artigos e incisos, previstos na resolução nº 2, de 1º de julho de 2015, nas Diretrizes Nacionais para a Formação Continuada no Brasil.

No § 5º observamos no VII tópico a defesa de “um projeto formativo nas instituições de educação sob uma sólida base teórica e interdisciplinar que reflita a especificidade da formação docente, assegurando organicidade ao trabalho das diferentes unidades que concorrem para essa formação” (BRASIL, 2015, p.04.). O que nos mostra que o foco da formação interdisciplinar é trazer um trabalho organizado para desenvolvimento do docente em várias áreas. Sendo assim,

“§ 6º O projeto de formação deve ser elaborado e desenvolvido por meio da articulação entre a instituição de educação superior e o sistema de educação básica, envolvendo (...) I - sólida formação teórica e interdisciplinar dos profissionais (...) VI - as questões socioambientais, éticas, estéticas e relativas à diversidade étnico-racial, de gênero, sexual, religiosa, de faixa geracional e sociocultural como princípios de equidade.” (BRASIL, 2015, p.05).

É essencial professores em formação contínua abertos à aprendizagem e dispostos a compartilharem seus conhecimentos, para que a interdisciplinaridade aconteça de modo colaborativo.

É proposto no Art. 5º

“I - à integração e interdisciplinaridade curricular, dando significado e relevância aos conhecimentos e vivência da realidade social e cultural, consoantes às exigências da educação básica e da educação superior para o exercício da cidadania e qualificação para o trabalho; II - à construção do

conhecimento, valorizando a pesquisa e a extensão como princípios pedagógicos essenciais ao exercício e aprimoramento do profissional do magistério e ao aperfeiçoamento da prática educativa; III - ao acesso às fontes nacionais e internacionais de pesquisa, ao material de apoio pedagógico de qualidade, ao tempo de estudo e produção acadêmica-profissional, viabilizando os programas de fomento à pesquisa sobre a educação básica; IV - às dinâmicas pedagógicas que contribuam para o exercício profissional e o desenvolvimento do profissional do magistério por meio de visão ampla do processo formativo, seus diferentes ritmos, tempos e espaços, em face das dimensões psicossociais, histórico-culturais, afetivas, relacionais e interativas que permeiam a ação pedagógica, possibilitando as condições para o exercício do pensamento crítico, a resolução de problemas, o trabalho coletivo e interdisciplinar, a criatividade, a inovação, a liderança e a autonomia.” (BRASIL, 2015, p.06)

### Referência

BRASIL. **Diretrizes Nacionais para a Formação Continuada no Brasil**, 2015.

- Para fazermos cumprir nossos direitos de formação continuada, também precisamos ter atitude para planejar esta interdisciplinaridade. Como fazê-la acontecer? Ser indisciplinar é adicionar um conteúdo obrigatório da área de ciências na disciplina de inglês em que eu leciono, por exemplo, e trabalhá-lo em um dia específico, em língua inglesa? Como ser interdisciplinar e como ensinar os alunos pensarem de modo interdisciplinar?

## 2. EDUCAÇÃO AMBIENTAL INTERDISCIPLINAR

Leiam os trechos do artigo: **“Dialética e Interdisciplinaridade: Contribuições ao Debate Ambiental Crítico”**

AHistoricamente a interdisciplinaridade surgiu no continente europeu, principalmente na França e Itália, em meio à década de 60, quando os movimentos estudantis tinham como sua principal reivindicação um novo estatuto de universidade. Tal questão apontava a alienação capitalista de algumas ciências, alienando a universidade dos problemas cotidianos e incitava o olhar dos seus alunos numa única e restrita visão de mundo. No contexto latino-americano, tal posicionamento acerca da interdisciplinaridade aparece no ano de 1968 no México, em 1969 na Argentina, onde se discutia a cisão teoria/ prática na falta de relevância

social nos conteúdos curriculares. Assim, decidiam dar uma resposta estudantil a partir de um discurso que levava em conta uma crítica sobre seus significados. Havia a hipótese que esta nova forma de conceber o conhecimento daria lugar à superação de uma excessiva especialização, e outra, elaborando novos meios de vincular pensamento e prática dentro da estrutura social. Nesse quadro, constatava-se que a ciência traria solução para a questão social que havia de ser colocada por via da ação política (FOLLARI, 2004). O termo interdisciplinaridade caracteriza-se pelo enfoque científico e pedagógico que se estabelece por um diálogo entre especialistas de diversas áreas sobre uma determinada temática (ASSMANN, 1999). (COSTA, 2012, p.77 )

Entendemos que a necessidade do trabalho interdisciplinar se verifica na produção e na socialização do conhecimento no campo das ciências sociais e no campo educativo e o que desenvolve no seu bojo não decorre de um simples ato racional e abstrato. Decorre da forma do homem produzir-se enquanto ser social e enquanto sujeito do conhecimento, pois os homens na busca de satisfação de suas necessidades de natureza biológica, cultural, social e afetiva estabelecem diversas relações sociais. Para determinados grupos a produção do conhecimento e sua socialização não são alheias ao conjunto de práticas e relações que são produzidas na sociedade. Ao contrário, nelas encontra-se a sua efetividade na materialidade histórica! Daí, a necessidade de buscar compreender que a interdisciplinaridade na produção do conhecimento é fundada no caráter dialético da realidade social que é, una e diversa e na natureza intersubjetiva de sua apreensão (FRIGOTTO, 2004). Desse modo, a compreensão da categoria da totalidade concreta em contraposição à totalidade confusa, desordenada e vazia é necessária para assinalarmos a interdisciplinaridade como necessidade imperativa na construção do conhecimento social. Como adverte Kosik (1978), a totalidade não é tudo e nem a busca do princípio fundador de tudo. Analisar dentro da concepção de totalidade concreta significa buscar explicar, de um objeto de pesquisa delimitado, as múltiplas determinações e mediações históricas que o constituem. (COSTA, 2012, p.79)

Podemos observar que a prática interdisciplinar do saber deverá se constituir na face subjetiva e política dos sujeitos, onde o importante no conhecimento não é a sua condição de produto, mas o seu processo! No que concerne ao agir pedagógico, o saber não pode acontecer na fragmentação, deverá acontecer, sob perspectiva da totalidade e objetividade

para situações de ensino como pesquisa. Este redirecionamento do sentido interdisciplinar do qual tentaremos elucidar, é, sobretudo, uma reflexão, uma práxis concreta do homem enquanto historicidade e razão crítica. (COSTA, 2012, p.80)

Ao pensarmos uma interdisciplinaridade ambiental mais aberta aos problemas éticos, humanos e políticos, não seria errôneo afirmar que os confrontos epistemológicos devem se materializar na medida em que, assumindo posições críticas, o pesquisador deverá ter competência para disponibilizar as mais diversas informações ao mundo da sala de aula. Condição que deve ser orientada através de uma busca compartilhada nas pesquisas que possam trazer provocações e contribuições para as “demandas humanas”. Em outras palavras, queremos apontar para a busca de uma originalidade entre dialética, interdisciplinaridade e ambiente que dê vazão aos engajamentos histórico-políticos, bem como da construção de um pensamento vivo, crítico, humanístico e libertador na maneira de conceber a sociedade ambientalmente justa. (COSTA, 2012, p.80)

Para Morin, a complexidade ambiental está no sentido de que a vida se constitui por dimensões conexas, definidas mutuamente pelas relações estabelecidas, envolvendo ordem e desordem, erro e acerto, risco e incerteza numa reorganização permanente (MORIN, 1999). Portanto, complexidade incide transformação contínua para superar paradigmas simplificadores que operam a disjunção homem-natureza ou que reduzem o ser humano à natureza de modo indistinto. Assim, a realização da natureza humana é aquilo que nos distingue como seres naturais das demais espécies, pois somos produtores da nossa história e dos meios de vida em ações que pressupõem a capacidade de definir objetivos com razão na busca de cooperação (LOUREIRO, 2006). (COSTA, 2012, p.80)

Ser interdisciplinar é reconhecer-se dentro de um processo em construção pautado pela problematização da disciplina e dessa com suas interconexões sociais, culturais e ambientais. Acima de tudo, nessa construção interdisciplinar é preciso considerar a ação radical de coexistência entre intervenção humana e o ambiente. Assim, afirmamos que cabe aos processos de busca da interdisciplinaridade e educação ambiental crítica refletir sobre a dinâmica política necessária para a relação homem-natureza (SILVA, 2009) o qual sem esta

dimensão torna o debate crítico impossibilitado pela “negação da materialidade” contida nas relações sociais. (COSTA, 2012, p.81)

#### **Referência**

COSTA, César Augusto da. Dialética e Interdisciplinaridade: Contribuições ao Debate Ambiental Crítico. Revista de Educação Ambiental, Rio Grande, V. 7, p. 77-82, 2012.

### **3. EDUCAÇÃO AMBIENTAL TRADICIONAL E EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA**

A EA conservadora propõe eventuais divulgações de mudanças comportamentais, de modo informativo e sem continuação. Este viés de EA conservadora foca em datas comemorativas para ter a oportunidade de falar sobre o meio ambiente. Visa-se culpabilizar o sujeito sobre os problemas ambientais e também conscientizá-lo sobre o que ele pode ou não pode fazer para conservar o meio ambiente em que esse vive. É evidente que o foco dos grandes poluidores mundiais é amenizado e mascarado, assim, os cidadãos sentem-se os únicos responsáveis pelos desastres mundiais e os grandes poluidores mundiais saem de cena.

Já a EA crítica incentiva e capacita o cidadão, vislumbrando o processo de mudança, pois primeiramente a alteração deve ocorrer em cada sujeito, para em seguida a transformação social acontecer. A EA crítica analisa os problemas ambientais locais, visando a participação dos cidadãos, buscando eliminar práticas sociais prejudiciais a eles. Desse modo, esta vertente mais crítica em EA, também pode e deve estar envolvida também como agente motivador para mobilizações político sociais. Um cidadão crítico está apto a agir ativamente reivindicando ações políticas locais como, por exemplo, exigindo saneamento básico em locais onde ainda não exista esta infra-estrutura, reivindicando moradias que dignifiquem a condição humana e a despoluição de corpos hídricos, denunciando e registrando a partir de fotos e documentos. (DIAS, BONFIM, s.d, p.07).

Por essas razões, para aprendermos a lidar com os problemas ambientais gerados no decorrer dos séculos, ressaltamos a importância da EA crítica. Ademais, Tozoni-Reis (2007,

p.179) explica as contribuições sociais da EA crítica de apropriação crítica e reflexiva de conhecimentos, atitudes, valores e comportamentos que tem como objetivo a construção de uma sociedade sustentável do ponto de vista ambiental e social — a educação ambiental transformadora e emancipatória (TOZONI-REIS, 2007, p. 179).

Deste modo, observamos a importância de formar sujeitos capazes de transformarem a sociedade, de acordo com as necessidades ambientais da mesma, Tozoni-Reis afirma [...] se a educação é mediadora na atividade humana, articulando teoria e prática, a educação ambiental é mediadora da apropriação, pelos sujeitos, das qualidades e capacidades necessárias à ação transformadora responsável diante do ambiente em que vivem. Podemos dizer que a gênese do processo educativo ambiental é o movimento de fazer-se plenamente humano pela apropriação/transmissão crítica e transformadora da totalidade histórica e concreta da vida dos homens no ambiente (TOZONI-REIS, 2007, p. 218).

Para esta educação crítica possa ser efetivada necessita-se de objetivos que relacionem-se com a transformação pessoal e social, e de conteúdos engajados com a realidade. Portanto, associamos a teoria à prática transformadora, e esta repleta de significação, auxilia na modificação da subjetividade das pessoas (LOUREIRO, 2006), proporcionando possibilidades de atuação e organização social. Com isso, analisamos a importância de uma práxis docente mais efetiva na educação básica, em relação à EA crítica, transformadora e emancipatória, para o agir no mundo dos cidadãos por meio dos conhecimentos apropriados para transformá-los, e de acordo com suas as necessidades sociais imediatas e futuras, auxilie na melhoria do ambiente em que vive.

#### **Referências**

DIAS, B.C.; BONFIM, A.M. A.TEORIA DO FAZER” EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA: uma reflexão construída em contraposição à Educação Ambiental Conservadora.” s.d.pp.1-8.

TOZONI-REIS, M. F. C. Contribuições para uma pedagogia crítica na educação ambiental: reflexões teóricas. In: LOUREIRO, C. F. B. A questão ambiental no pensamento crítico: natureza, trabalho e educação. Rio de Janeiro: Quartet, p. 177-221, 2007.

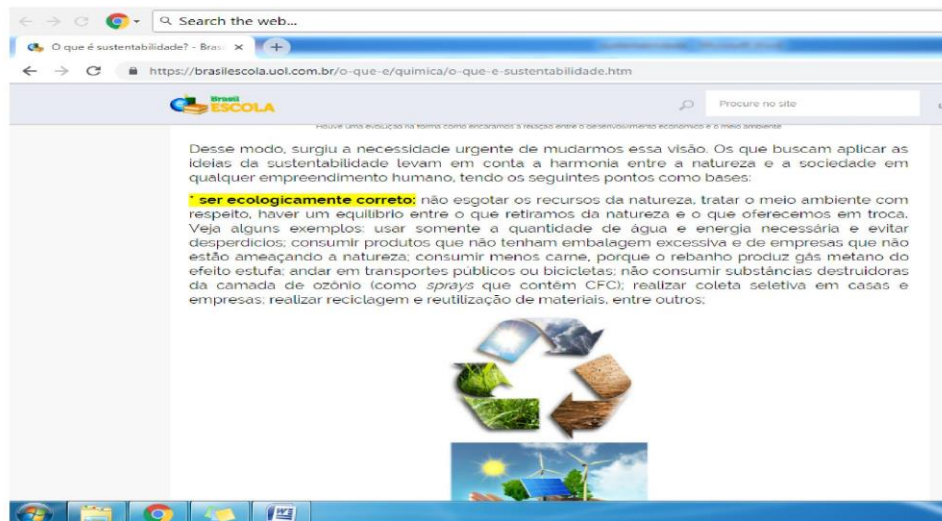
#### **ANEXO III**

### Texto I

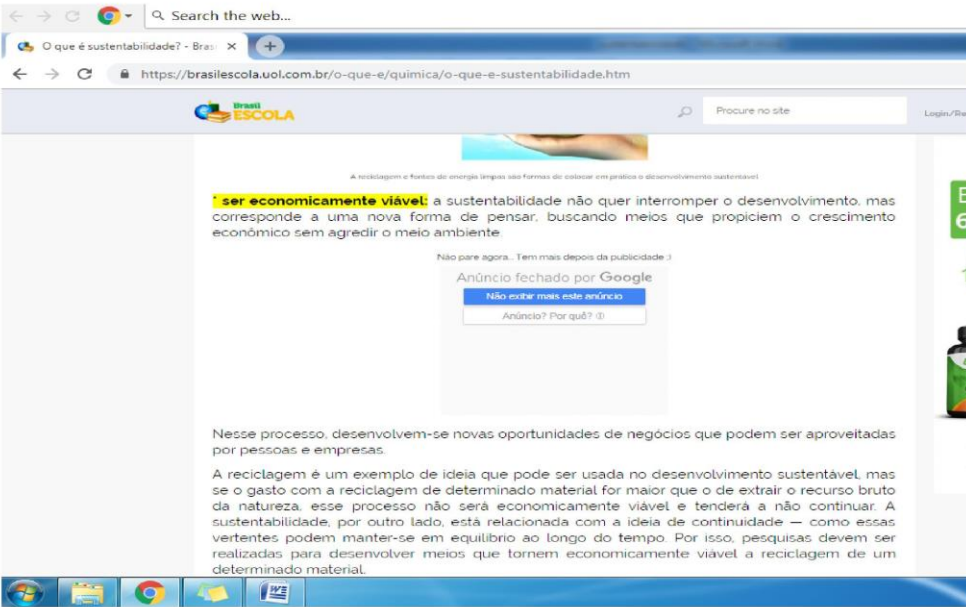
Ao pesquisar o que é sustentabilidade encontrei as seguintes definições e imagens. Observe a figura a seguir.

The screenshot shows a Google search for "o que é sustentabilidade?". The search results include a dictionary entry for "sustentabilidade" and an image gallery. The dictionary entry defines it as a feminine noun meaning "characteristic or condition of being sustainable". The image gallery features a central graphic with the word "SUSTENTABILIDADE" and icons representing environmental, social, and economic aspects, along with a "Mais Imagens" button. Below the search results, there is a link to a website titled "O que é sustentabilidade? - Brasil Escola" with a brief description of the concept.

- Este conceito parece ser simples? Como ser sustentável? Podemos perceber que ser sustentável é mais subjetivo e complexo do que parece. Vamos desbravar um pouco mais este termo.



- Neste *site* temos algumas características que compõem a sustentabilidade. De acordo com a definição acima, quem/ o que é o foco sustentabilidade? Todos mesmo tendo a informação praticam ações como as do exemplo? Você acredita que apenas as ações como citadas no exemplo “salvariam” o planeta?



A reciclagem e fontes de energia limpas são formas de colocar em prática o desenvolvimento sustentável.

**ser economicamente viável** a sustentabilidade não quer interromper o desenvolvimento, mas corresponde a uma nova forma de pensar, buscando meios que propiciem o crescimento econômico sem agredir o meio ambiente.

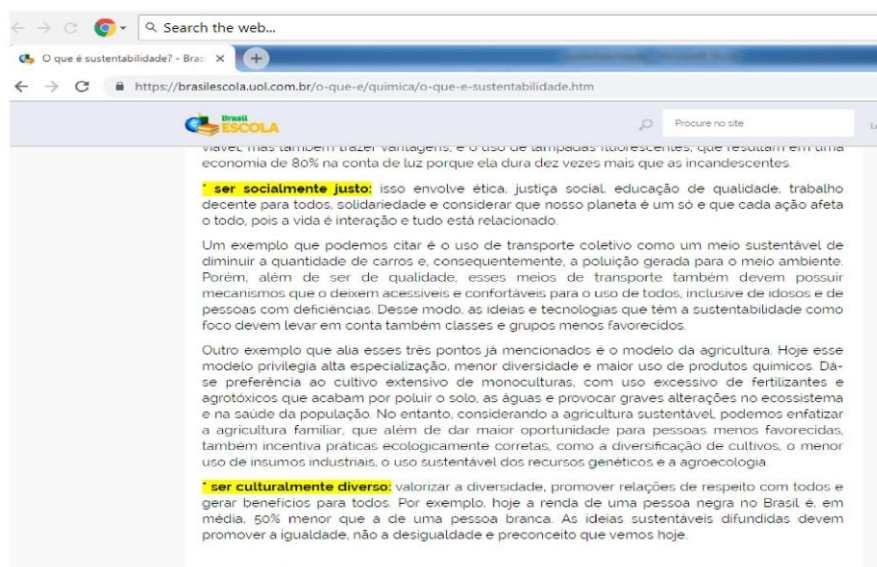
Não pare agora... Tem mais depois da publicidade :)

Anúncio fechado por Google  
Não exibir mais este anúncio  
Anúncio? Por quê? ⓘ

Nesse processo, desenvolvem-se novas oportunidades de negócios que podem ser aproveitadas por pessoas e empresas.

A reciclagem é um exemplo de ideia que pode ser usada no desenvolvimento sustentável, mas se o gasto com a reciclagem de determinado material for maior que o de extrair o recurso bruto da natureza, esse processo não será economicamente viável e tenderá a não continuar. A sustentabilidade, por outro lado, está relacionada com a ideia de continuidade — como essas vertentes podem manter-se em equilíbrio ao longo do tempo. Por isso, pesquisas devem ser realizadas para desenvolver meios que tornem economicamente viável a reciclagem de um determinado material.

➤ Obviamente as indústrias produzem riquezas, empregos, recursos, inovações, mas como será que as indústrias/empresas realizam ações sustentáveis para amenizar os danos causados à natureza? Quais as porcentagens de indústrias em nível nacional realizam ações sustentáveis? E como é feita a fiscalização dessas ações?



- Podemos perceber que a sustentabilidade vai muito além do simples ato de reciclar. Ela envolve atitudes que deveriam ser da sociedade em geral, e não de um determinado grupo social. A responsabilidade para a qualidade e continuidade da vida no planeta terra é de todos, pois quando desastres ambientais acontecem todos nós somos prejudicados em longo prazo.
- Por isto, o conhecimento global, interdisciplinar é necessário, para entendermos além do problema imediato, pois este poderia ser comparado à “ponta do *iceberg*”. É preciso entender os motivos da constituição do problema e possibilidades de organização para evitá-lo. Nisto entra a sensibilização do ser humano, empatia e espera-se uma mudança de comportamento. Entretanto, não podemos culpar apenas a dona de casa que ainda não aprendeu a separar os resíduos, ou não tem informação sobre isto, por todos os desastres ambientais que ocorrem no planeta terra. Entende? Quem são os responsáveis pelos maiores níveis de poluição mundial? É aquela velha história, se todos fizessem a sua parte conseguiríamos diminuir índices de poluição e destruição da vida na terra. Mas quem são *todos*?
- Portanto, é perceptível que ser sustentável é um estilo de vida e até mesmo de uma opção ideológica.

## Texto II

No edital de uma revista de Química, Torresi et.al. (2010) explica como a área da Química encara a sustentabilidade. Vejamos alguns excertos do editorial.

### **O QUE É SUSTENTABILIDADE?**

Imaginamos que a maioria dos nossos colegas esteja familiarizada com o termo sustentável. Porém, as notícias divulgadas em jornais, televisão e na internet são confusas e criaram tantas dúvidas sobre o assunto que é bom revisitá-lo. (...) A percepção da maioria das pessoas é que a sustentabilidade está relacionada apenas às emissões de gases para a atmosfera como, por exemplo, o gás carbônico, e que este é o único risco a que o planeta está exposto. (...) Em primeiro lugar, é bom esclarecer que desenvolvimento sustentável não se restringe apenas a uma ação, como reduzir as emissões de gases que causam o efeito estufa (...)

O termo desenvolvimento sustentável abriga um conjunto de paradigmas para o uso dos recursos que visam atender as necessidades humanas. Este termo foi cunhado em 1987 no Relatório Brundtland da Organização das Nações Unidas que estabeleceu que desenvolvimento sustentável é o desenvolvimento que “satisfaz as necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras satisfazerem as suas próprias necessidades”. Ele deve considerar a sustentabilidade ambiental, econômica e sociopolítica. Dentro da questão ambiental (água, ar, solo, florestas e oceanos), ou seja, tudo que nos cerca precisa de cuidados especiais para que continue existindo. Portanto, as sustentabilidades econômica e sócio-política só têm existência se for mantida a sustentabilidade ambiental. (...) A implementação de ações sustentáveis envolve atos e ações simples como ir a um supermercado, o uso racional de água nas residências, a manipulação adequada do lixo etc., mas deve envolver também atitudes radicais quanto ao consumismo exagerado. (...)

Deve-se ressaltar que já há algum tempo a Química vem trabalhando com a concepção de uma ciência ambientalmente mais recomendável, chamada de Química Verde, mas essa ação precisa ser acelerada em face da urgência e do momento político. Devem ser pesquisadas novas reações mais eficientes, visando a diminuição da quantidade de rejeitos gerados e o uso de reagentes mais baratos e menos tóxicos. Porém, a principal necessidade é a substituição dos combustíveis fósseis (recursos não renováveis) e utilização de novas fontes energéticas.

A Química também não pode esquecer do aproveitamento da biomassa renovável terrestre, que é constituída de diversos produtos de baixas e altas massas moleculares como, por exemplo, carboidratos, aminoácidos, lipídios e biopolímeros - como celulose, hemicelulose, quitina, amido, lignina e proteínas. Estas biomassas são utilizadas principalmente na alimentação, mas também devem ser aproveitadas para a produção de combustíveis e produtos químicos. Um exemplo deste tipo de abordagem é o programa Bioen da FAPESP que criou uma rede de pesquisadores voltados para o estudo de novas vias e métodos de obtenção de álcool de segunda geração a partir do bagaço e das folhas da cana-

de-açúcar. Somente esta ação pode triplicar a produção do bioetanol sem aumentar a área plantada. Imagine se fosse possível o aproveitamento de 10% da celulose produzida pelas florestas para a geração de combustíveis e materiais biodegradáveis.

A Sociedade Brasileira de Química e seus Periódicos continuam incentivando os pesquisadores a produzirem trabalhos de alta qualidade que tenham foco na questão do desenvolvimento sustentável. Esta ação pode ser considerada uma contribuição pequena, mas na direção correta. Estamos fazendo a nossa parte neste intrincado dilema entre sustentabilidade e atividade econômica.

### **Texto III**

A seguir, temos excertos de um artigo no qual o professor Pedro Jacobi (2003) explica os diferentes vieses da sustentabilidade e suas relações com a educação ambiental.

#### **EDUCAÇÃO AMBIENTAL, CIDADANIA E SUSTENTABILIDADE**

O documento da Conferência Internacional sobre Meio Ambiente e Sociedade, Educação e Consciência Pública para a Sustentabilidade, realizada em Tessalônica (Grécia), chama a atenção para a necessidade de se articularem ações de educação ambiental baseadas nos conceitos de ética e sustentabilidade, identidade cultural e diversidade, mobilização e participação e práticas interdisciplinares (Sorrentino, 1998). (p.190)

O tema da sustentabilidade confronta-se com o paradigma da “sociedade de risco”. Isso implica a necessidade de se multiplicarem as práticas sociais baseadas no fortalecimento do direito ao acesso à informação e à educação ambiental em uma perspectiva integradora. E também demanda aumentar o poder das iniciativas baseadas na premissa de que um maior acesso à informação e transparência na administração dos problemas ambientais urbanos pode implicar a reorganização do poder e da autoridade. (p.192)

A problemática da sustentabilidade assume neste novo século um papel central na reflexão sobre as dimensões do desenvolvimento e das alternativas que se configuram. O quadro socioambiental que caracteriza as sociedades contemporâneas revela que o impacto dos humanos sobre o meio ambiente tem tido conseqüências cada vez mais complexas, tanto em termos quantitativos quanto qualitativos. O conceito de desenvolvimento sustentável surge para enfrentar a crise ecológica, sendo que pelo menos duas correntes alimentaram o processo. Uma primeira, centrada no trabalho do Clube de Roma, reúne suas idéias, publicadas sob o título de Limites do crescimento em 1972, segundo as quais, para alcançar a estabilidade econômica e ecológica propõe-se o congelamento do crescimento da população

global e do capital industrial, mostrando a realidade dos recursos limitados e indicando um forte viés para o controle demográfico (ver Meadows et al., 1972).

Uma segunda, está relacionada com a crítica ambientalista ao modo de vida contemporâneo, e se difundiu a partir da Conferência de Estocolmo em 1972. Tem como pressuposto a existência de sustentabilidade social, econômica e ecológica. Estas dimensões explicitam a necessidade de tornar compatível a melhoria nos níveis e qualidade de vida com a preservação ambiental. Surge para dar uma resposta à necessidade de harmonizar os processos ambientais com os socioeconômicos, maximizando a produção dos ecossistemas para favorecer as necessidades humanas presentes e futuras. A maior virtude dessa abordagem é que, além da incorporação definitiva dos aspectos ecológicos no plano teórico, ela enfatiza a necessidade de inverter a tendência auto destrutiva dos processos de desenvolvimento no seu abuso contra a natureza ( Jacobi, 1997). (p.193)

A partir de 1987, a divulgação do Relatório Brundtlandt, também conhecido como “Nosso futuro comum”<sup>1</sup>, defende a idéia do “desenvolvimento sustentável” indicando um ponto de inflexão no debate sobre os impactos do desenvolvimento. Não só reforça as necessárias relações entre economia, tecnologia, sociedade e política, como chama a atenção para a necessidade do reforço de uma nova postura ética em relação à preservação do meio ambiente, caracterizada pelo desafio de uma responsabilidade tanto entre as gerações quanto entre os integrantes da sociedade dos nossos tempos. Na Rio 92, o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global coloca princípios e um plano de ação para educadores ambientais, estabelecendo uma relação entre as políticas públicas de educação ambiental e a sustentabilidade. Enfatizam-se os processos participativos na promoção do meio ambiente, voltados para a sua recuperação, conservação e melhoria, bem como para a melhoria da qualidade de vida.

É importante ressaltar que, apesar das críticas a que tem sido sujeito, o conceito de desenvolvimento sustentável representa um importante avanço, na medida em que a Agenda 21 global, como plano abrangente de ação para o desenvolvimento sustentável no século XXI, considera a complexa relação entre o desenvolvimento e o meio ambiente numa variedade de áreas, destacando a sua pluralidade, diversidade, multiplicidade e heterogeneidade. As dimensões apontadas pelo conceito de desenvolvimento sustentável contemplam cálculo econômico, aspecto biofísico e componente sociopolítico, como referenciais para a interpretação do mundo e para possibilitar interferências na lógica predatória prevalecente. O desenvolvimento sustentável não se refere especificamente a um problema limitado de adequações ecológicas de um processo social, mas a uma estratégia ou um modelo múltiplo para a sociedade, que deve levar em conta tanto a viabilidade econômica como a ecológica. Num sentido abrangente, a noção de desenvolvimento sustentável reporta-se à necessária redefinição das relações entre sociedade humana e natureza, e, portanto, a uma mudança substancial do próprio processo civilizatório, introduzindo o desafio de pensar a passagem do conceito para a ação.

Pode-se afirmar que ainda prevalece a transcendência do enfoque sobre o desenvolvimento sustentável radical mais na sua capacidade de idéia força, nas suas repercussões intelectuais e no seu papel articulador de discursos e de práticas atomizadas que, apesar desse caráter, tem matriz única, originada na existência de uma crise ambiental, econômica e também social (Jacobi, 1997). O desenvolvimento sustentável somente pode ser entendido como um processo no qual, de um lado, as restrições mais relevantes estão relacionadas com a exploração dos recursos, a orientação do desenvolvimento tecnológico e o marco institucional. De outro, o crescimento deve enfatizar os aspectos qualitativos, notadamente os relacionados com a equidade, o uso de recursos – em particular da energia – e a geração de resíduos e contaminantes. Além disso, a ênfase no desenvolvimento deve fixar-se na superação dos déficits sociais, nas necessidades básicas e na alteração de padrões de consumo, principalmente nos países desenvolvidos, para poder manter e aumentar os recursos-base, sobretudo os agrícolas, energéticos, bióticos, minerais, ar e água.

Assim, a idéia de sustentabilidade implica a prevalência da premissa de que é preciso definir limites às possibilidades de crescimento e delinear um conjunto de iniciativas que levem em conta a existência de interlocutores e participantes sociais relevantes e ativos por meio de práticas educativas e de um processo de diálogo informado, o que reforça um sentimento de co-responsabilidade e de constituição de valores éticos. Isto também implica que uma política de desenvolvimento para uma sociedade sustentável não pode ignorar nem as dimensões culturais, nem as relações de poder existentes e muito menos o reconhecimento das limitações ecológicas, sob pena de apenas manter um padrão predatório de desenvolvimento.

Atualmente, o avanço para uma sociedade sustentável é permeado de obstáculos, na medida em que existe uma restrita consciência na sociedade a respeito das implicações do modelo de desenvolvimento em curso. Pode-se afirmar que as causas básicas que provocam atividades ecologicamente predatórias são atribuídas às instituições sociais, aos sistemas de informação e comunicação e aos valores adotados pela sociedade. Isso implica principalmente a necessidade de estimular uma participação mais ativa da sociedade no debate dos seus destinos, como uma forma de estabelecer um conjunto socialmente identificado de problemas, objetivos e soluções. O caminho a ser desenhado passa necessariamente por uma mudança no acesso à informação e por transformações institucionais que garantam acessibilidade e transparência na gestão.

Existe um desafio essencial a ser enfrentado, e este está centrado na possibilidade de que os sistemas de informações e as instituições sociais se tornem facilitadores de um processo que reforce os argumentos para a construção de uma sociedade sustentável. Para tanto é preciso que se criem todas as condições para facilitar o processo, suprindo dados, desenvolvendo e disseminando indicadores e tornando transparentes os procedimentos por meio de práticas centradas na educação ambiental que garantam os meios de criar novos estilos de vida e promovam uma consciência ética que questione o atual modelo de

desenvolvimento, marcado pelo caráter predatório e pelo reforço das desigualdades socioambientais. A sustentabilidade como novo critério básico e integrador precisa estimular permanentemente as responsabilidades éticas, na medida em que a ênfase nos aspectos extra-econômicos serve para reconsiderar os aspectos relacionados com a equidade, a justiça social e a própria ética dos seres vivos. A noção de sustentabilidade implica, portanto, uma inter-relação necessária de justiça social, qualidade de vida, equilíbrio ambiental e a ruptura com o atual padrão de desenvolvimento (Jacobi, 1997). (p.194-196)

A sustentabilidade traz uma visão de desenvolvimento que busca superar o reducionismo e estimula um pensar e fazer sobre o meio ambiente diretamente vinculado ao diálogo entre saberes, à participação, aos valores éticos como valores fundamentais para fortalecer a complexa interação entre sociedade e natureza. Nesse sentido, o papel dos professores(as) é essencial para impulsionar as transformações de uma educação que assume um compromisso com a formação de valores de sustentabilidade, como parte de um processo coletivo. (p.203-204)

#### Texto IV

- 1- Você já ouviu o termo *desenvolvimento sustentável*? O que ele significa pra você? Compartilhe suas ideias.

Muitos dizem que o conceito “desenvolvimento sustentável” é contraditório (SILVA, 2005, apud ALVES et.al.,2011). E questionam-se “como desenvolver a riqueza e ser sustentável ao mesmo tempo, neste mundo capitalista?”. Para tentar entender essa ideia, precisamos observar *como acontece o desenvolvimento*, e *o como ser sustentável*.

A seguir veremos o resumo de uma pesquisa sobre os modos de indicações do desenvolvimento e sustentabilidade. O artigo “**APROXIMAÇÕES ENTRE OS PRINCIPAIS INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE E AS ALTERNATIVAS AO DESENVOLVIMENTO PROPOSTAS POR E. LEFF**” é de três pesquisadores: um engenheiro ambiental, um economista e um administrador.

Quão sustentável é um desenvolvimento? Os autores explicam o que os métodos indicadores desses conceitos buscam pesquisar para se aproximar ao máximo de resultados confiáveis.

É realizada uma diferenciação entre desenvolvimento e crescimento. Para Furtado (2004) para haver desenvolvimento é preciso focar na melhoria das condições de vida da comunidade, a partir de projetos sociais. Já Sem (2000) defende que desenvolvimento promove a liberdade de escolha da população para participação e boas condições de vida também. Sendo assim, os autores destacam que “desenvolvimento e crescimento não são a mesma coisa, crescimento relaciona-se a aspectos quantitativos, no caso aumento do PIB,

desenvolvimento, por sua vez, relaciona-se a aspectos qualitativos. Quando se utiliza a expressão desenvolvimento, múltiplas dimensões devem ser levadas em consideração (econômica, social, institucional, cultural, ambiental, política, territorial)” (ALVES, et.al, p.61, 2011).

Ao perceberem que os recursos naturais não acompanhariam o ritmo de desenvolvimento dos países, devido ao fato de ser extraído como matéria prima e também sofrerem as consequências da poluição. A década de 70 foi um período no qual iniciaram as discussões sobre a relação homem, natureza e consumo. E até então estes eram entendidos como uma relação incoerente.

Para o início de uma mudança nesta relação incompatível entre desenvolvimento e sustentabilidade, no ano de 1973 o termo *Ecodesenvolvimento* foi apresentado por Strong. De acordo com Sachs (2007b) o ecodesenvolvimento estuda as necessidades locais, para fazer o melhor uso dos recursos de uma comunidade. Já Leis (1999, p.146) ampliou este conceito, abrangendo a relação com as próximas gerações e o envolvimento da comunidade às culturas oriundas do local.

O termo desenvolvimento sustentável foi cunhado na década de 80, quando teoricamente deixa de ser incompatível. De acordo com documentos ambientais a preocupação deste desenvolvimento é em produzir no momento atual, considerando que as próximas gerações também conseguirão atender as necessidades, isto é, proliferar e conservar. Os autores (2011, p.64) explicam que

“A crise do conceito tradicional de desenvolvimento dos anos 80 leva a comunidade internacional, a partir da conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento realizada no Rio de Janeiro em 1992, a recomendar, através da Agenda 21 uma série de ações que deveriam ser implementadas por todos os países, para debelar os problemas causados pelo processo de crescimento econômico. Uma das recomendações é o desenvolvimento de indicadores de desenvolvimento sustentável, pois o PIB não deveria mais ser utilizado para descrever o processo de desenvolvimento.”

Para implantar uma mudança para conseguir ver o índice de desenvolvimento de uma sociedade começou-se a considerar o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), entretanto, esse índice foi rejeitado, por ser considerado sucinto, por não abranger aspectos relacionados às consequências do crescimento material.

Veiga (2008, p.174) evidencia que “sem um bom termômetro de sustentabilidade, o mais provável é que todo mundo continue a usar apenas índices de desenvolvimento (quando não de crescimento), deixando de lado a dimensão ambiental”. Sendo assim, novos indicadores sociais deveriam ser amparados por instituições internacionais, para evitar informações equivocadas.

Com o passar do tempo, alguns indicadores foram criados, entre eles estão os analisados pelos autores: Pegada Ecológica, Painel da Sustentabilidade e Barômetro da Sustentabilidade. Elencados a partir da primeira para a terceira utilização em nível mundial.

A Pegada Ecológica tem como características principais: mensurar o nível de uso de recursos naturais pelos seres humanos e contabilizar a adição ou subtração de matérias-primas em relação ao sistema econômico. E a partir deste número, calcula e converte os números em quantidade de recursos naturais acessíveis na natureza.

O Painel da Sustentabilidade também gera informações quantitativas, a partir de dimensões “ecológica, social, econômica e institucional” da sustentabilidade e indicadores a serem levantados.

Já o Barômetro da Sustentabilidade também proporciona dados quantitativos me relação à sustentabilidade, e possui duas dimensões “ecológica e social”. Por ter apenas duas dimensões, os indicadores podem ser combinados. Entretanto, ao realizar esta combinação pode acarretar em dados contraditórios.

A partir disto, temos o conceito de sustentabilidade, que conforme Leff (2002) tem muitos desafios. Estes que vão além de preservação. Mas sim, vai de encontro com a “conservação da biodiversidade e os equilíbrios ecológicos aumentando o potencial produtivo; reconhecer e legitimar a democracia, participação social, diversidade cultural e política das diferenças na tomada de decisões de apropriação social da natureza e repensar o conhecimento, o saber, a educação, a capacitação e a informação da cidadania.” (ALVES, et.al., 2011, p.62) Observa-se que estes são objetivos amplos para ser alcançados de modo processual dentro de uma comunidade de modo global. A partir disso, Leff (2009) define cinco dimensões de sustentabilidade: econômica, social, ambiental, institucional e cultural. Cada uma dessas dimensões tem relação com a maneira que desenvolvimento sustentável ocorreria. O que também poderíamos considerar como indicadores para o desenvolvimento sustentável de comunidade. Vejamos no quadro a seguir, um apanhado geral das características de cada dimensão descrita por Leff (2009)

Dimensão	Característica
Econômico	Otimização Processo produtivo e tecnológico. Técnicas inovadoras de cálculo econômico, ecológico e social.
Social	Qualidade de vida.
Ambiental	Recuperação das áreas degradadas. Reabilitação das áreas produtivas. Zonas de conservação. Estratégias sustentáveis de produção.
Institucional	Controle social. Democracia ambiental. Descentralização das atividades produtivas e econômicas. Descentralização do poder. Subsistência das comunidades locais.
Cultural	Estilo de vida. Direito das comunidades sobre seus territórios e seus espaços étnicos. Valores, práticas e instituições para autogestão. Projetos comunais. Cooperação, participação e trabalho coletivo.

**Quadro 1 – Atributos inerentes as dimensões da sustentabilidade presentes em E. Leff (Curitiba: 2011).**

Fonte: elaborado a partir de LEFF (2009).

Fonte: ALVES, et.al., 2011, p.63

Ao comparar as dimensões mundiais de análise do desenvolvimento sustentável e os conceitos elencados por Leff (2009), os pesquisadores avaliaram que os indicadores de Leff estão mais para globais do que locais e são simples em relação à complexidade do conceito de desenvolvimento. Porém, os indicadores a dimensão ambiental elencados por Leff aproximam-se mais dos conceitos defendidos pelos autores.

Os autores do artigo concluem que para mensurar o desenvolvimento sustentável é preciso observar os objetivos dos indicadores em relação ao público alvo, avaliação e objeto da pesquisa. Destacam que é importante lembrar se os indicadores condizem com as dimensões propostas, se eles são realmente locais em situações particulares, e se são globais ao ponto de serem úteis para comparações.

#### Texto V

Agora, vejamos o vídeo **“Empresas + Sustentáveis para um Consumo + Consciente - EPI- Braskem”** lançado no dia 24 de janeiro de 2019, pelo instituto Akatu parceiro da empresa Braskem. Disponível em: [https://www.youtube.com/watch?time\\_continue=56&v=CjGJQ1v32Vs](https://www.youtube.com/watch?time_continue=56&v=CjGJQ1v32Vs).

- De que modo a sustentabilidade praticada nesta empresa influencia na vida da sociedade?
- a) Como o desenvolvimento sustentável acontece nessa empresa?
- b) Você conhece outras empresas que têm iniciativas como esta?

#### Referências

ALVES, João Batista. DENARDIN, Valdir Frigo. SILVA, Christian Luiz Da. APROXIMAÇÕES ENTRE OS PRINCIPAIS INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE E AS ALTERNATIVAS AO DESENVOLVIMENTO PROPOSTAS POR E. LEFF. RDE - REVISTA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. Salvador, BA. pp.59-71.2011

BIRAL, Raquel Biz. Biral, João Henrique. IMPLANTAÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL. S.d. Disponível em: [http://cac.php.unioeste.br/eventos/senama/anais/PDF/RESUMOS/108\\_1269964616\\_RESUMO.pdf](http://cac.php.unioeste.br/eventos/senama/anais/PDF/RESUMOS/108_1269964616_RESUMO.pdf). Acesso em 09/02/2019.

BOVO, Marcos Clair. Desenvolvimento da educação ambiental na vida escolar: avanços e desafios. Revista Urutagua. - Quadrimestral- 2007.

FOGAÇA, Jennifer Rocha Vargas. "O que é sustentabilidade?"; *Brasil Escola*. Disponível em <<https://brasilecola.uol.com.br/o-que-e/quimica/o-que-e-sustentabilidade.htm>>. Acesso em 05 de fevereiro de 2019.

JACOBI, Pedro. EDUCAÇÃO AMBIENTAL, CIDADANIA E SUSTENTABILIDADE. *Cadernos de Pesquisa*, n. 118, 2003.

TORRESI, Susana I. Córdoba de. Et. AL. O QUE É SUSTENTABILIDADE?. *Quim. Nova*, Vol. 33, 2010.

#### ANEXO IV

No vídeo a “**História da educação ambiental**”, ao responder a pergunta “Como a educação moderna aborda a relação do homem com a natureza?”, o professor geógrafo Carlos Walter Porto Gonçalves explica-nos que a sociedade ocidental moderna desenvolveu um modo individual de entender a sua relação com a natureza. De um lado a natureza é vista como um objeto, como uma fonte inexaurível de recursos. E de outro lado, o homem é entendido como um ser arbitrário, proprietário de tudo. Assim sendo, o limite desta relação com a natureza fica comprometido. O professor completa a explicação dizendo: “Isso tem implicações extremamente graves na relação que o homem estabelece com a natureza e também na formação dos cientistas que ou se formam em ciências naturais ou ciências humanas, conhecendo muito bem uma dinâmica ou outra. Acontece que meio ambiente é na verdade a unidade complexa de homem e natureza. E essa visão que dicotomiza, impacta o problema e precisa ser superada.”.

A seguir temos algumas passagens do artigo “**A CONTRIBUIÇÃO DA HISTÓRIA PARA EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM COMUNIDADES**” de Festozo e Tozoni-Reis (2009).

Historicamente, os seres humanos estabelecem relações sociais e por meio delas atribuem significados à natureza. Estes significados podem ser muito variáveis: econômico, estético, sagrado, lúdico, etc. A questão ambiental diz respeito à maneira como a sociedade se relaciona com a natureza. O homem como parte integrante da natureza é o ponto de partida dos estudos de Karl Marx (1818 - 1883). O homem é um ser natural vivo, que só pode sobreviver através de seu intercâmbio constante com o metabolismo da natureza. A natureza é denominada de corpo inorgânico do homem, “o corpo objetivo de sua subjetividade” (MARKUS, 1974, p. 8). No entanto, o homem não é um ser apenas natural, mas também um ser especificamente humano, que produz o seu gênero, um ente genérico. É neste ponto que o ser humano, se diferencia substancialmente dos animais: pela atividade consciente livre. (2009, p.148)

É evidente o entendimento da natureza como algo cultural, que é construído de modo diferente em diferentes sociedades. Observa-se a interdependência do homem e da natureza, considerando que nos relacionamos com a natureza constantemente e temos capacidade de entender as consequências que isto acarretará.

O metabolismo humano tornou-se mais independente do metabolismo da natureza, até configurar-se como controle sobre a natureza, levando o homem ocidental, a acreditar que toda natureza poderia ser submetida ao seu domínio, e, conseqüentemente, todos os “recursos” pudessem ser extraídos. O vínculo intercambial entre o homem e seu meio natural, este “pertencimento” humano à natureza foi, através dos tempos e das decisões humanas, se deteriorando. A natureza é encarada, portanto, como um lugar fora dali, separado do ambiente humano, um local com plantas e animais, quando não apenas como um recurso a ser consumido e quantificado. (2009, p.149)

Com a chegada da modernidade a relação do homem com a natureza foi mudando, até o ponto deste acreditar ser capaz de modificá-la para suprir necessidades, enxergando-a como algo valioso, mas no sentido do valor de troca que esta poderia significar, e ignorar a influência da natureza na vida de todos os seres vivos.

Além disso, o rompimento da humanidade com o meio natural se fortalece, no capitalismo, pois o ambiente é tomado como externo e alheio ao homem, mais uma mercadoria, com um alto valor utilitário: valor de troca. Esta é a concepção capitalista da natureza: ela só existe para “servir” ao homem. E esta não é a única herança do mecanicismo, pois a exploração se completa: do homem sobre o meio natural e do homem sobre o próprio homem. No entanto, sob a concepção lógica utilitarista, instrumental e mecanicista do modelo cartesiano de organização da vida humana em sociedade – incluindo a ciência -, a natureza não é considerada viva. Assim, o homem, detentor da razão única e autônoma, é capaz de destruir o planeta ou inviabilizar a sua própria vida nele, apesar de dominar os conhecimentos técnico-científicos sobre os ciclos naturais, as espécies terrestres e aquáticas, a evolução... E essa lógica de ruptura entre matéria e espírito, tão presente no desenvolvimento da ciência, “permite a intervenção na natureza com objetivos práticos e econômicos, emancipando o homem de sua dependência primitiva, pré-científica” (TOZONI-REIS, 2004, p.37). (2009, p.151)

Falar em natureza se tornou para alguns um tema “fora de moda” para alguns, já que o que realmente importa são a economia e geração de riquezas. Como conciliar tanto avanço com preservação ambiental?

No artigo “**IMPLANTAÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL**”, Biral et. al(s.d) recorreu à vários autores para analisar a influência da natureza na sociedade. Vejamos as definições de natureza.

Nesse sentido, Monteiro e Chabaribery (2008, p.13) definem: “A natureza poderá ser concebida como um ‘estado de transformações contínuas’ (onde

ocorrem mudanças aleatórias e induzidas pelo homem). De acordo com Santos (2006) a história das relações entre Sociedade e Natureza é, em todos os lugares habitados, a de uma substituição de um meio natural, dado a uma determinada sociedade por um meio cada vez mais artificial, sucessivamente transformado por essa sociedade, e em cada parte da superfície da Terra o caminho que vai de uma situação a outra se dá de maneira particular e a parte do natural e do artificial também variam assim como mudam as modalidades de seu acomodamento. Quando tudo era meio natural o homem retirava da natureza as partes importantes para sua sobrevivência, valorizando diferentemente as condições naturais que constituíam a base material da existência do humano. A efetivação do conhecimento da Natureza perante o meio social é possível mediante a efetivação da idéia do que seja a natureza para a sociedade. Para Gonçalves (2005) toda sociedade cria e inventa ou institui uma determinada idéia do que seja a Natureza, e nesse sentido o conceito de Natureza não é natural, pois é criado e instituído pelos homens, é considerado um dos pilares através do qual o homem constitui as suas relações sociais, produção material e espiritual, ou seja, sua cultura. (BIRAL, et.al, s.d, p.05)

Temos a ideia da instabilidade do estado da natureza devido a ação do ser humano, deixando evidente que a transformação ocorre para apropriação de bens e consumo e bem estar. Assim sendo, o significado de natureza é influenciado a partir da relação de determinada sociedade.

O artigo **“CONCEPÇÕES DE NATUREZA ENTRE OS PROFESSORES DE CIÊNCIAS DO 3º E 4º CICLOS DO ENSINO FUNDAMENTAL”** apresenta resultados de uma pesquisa realizada com 103 docentes que lecionam a disciplina de Ciências, na rede pública Estadual de Americana, São Paulo. As pesquisadoras propuseram um questionário semiestruturado a ser respondido pelos participantes. Para o preenchimento, havia informações sobre a formação do docente, tempo de trabalho e quatro questões sobre o assunto natureza. Como por exemplo, a definição de concepção de natureza, relação da concepção defendida como o trabalho realizado, exemplos de atividades e a relação das mesmas com a Educação Ambiental.

As autoras basearam-se na dissertação de mestrado “Mediação do professor na construção do conceito de natureza: uma experiência de Educação Ambiental na Serra da Cantareira e Favela do Flamengo” de Tamaio (2000) para categorizar as concepções de natureza, que segundo Tamaio são: científica, generalizante, naturalista, romântica, sócio-ambiental e utilitarista. De acordo com a análise dos questionários, identificaram-se cinco categorias de natureza: científica, naturalista, religiosa, romântica e utilitarista. Vejamos então como natureza é definida em cada concepção, indicadas por Argenton e Cavalari (2001)

A concepção científica foi uma das mais recorrentes nesta pesquisa. Segundo as autoras “definida como um conjunto de elementos essenciais, como por exemplo, os seres vivos, o sol, a água, e outros; de forma bastante generalizante e ampla. Há freqüente utilização de termos “científicos”. Termos esses que são habituais em livros didáticos de ciências. As autoras comparam as respostas dos participantes com duas definições de natureza encontradas em livros didáticos.

No livro 'O Suporte da Vida', de Sônia Lopes e Ana Machado, destinado a alunos de 5ª série, natureza é o objeto de estudo das Ciências Naturais e é assim definida pelas autoras: *Tudo o que se formou naturalmente, na superfície da Terra (...). A natureza é, portanto, formada pelas rochas, pelos solos, pela água, pelo ar e pelos seres vivos.* (p.4)

Em outro livro didático também utilizado em escolas da rede pública estadual, 'Ciências: O Ecossistema', de Plínio Carvalho Lopes, natureza é assim apresentada: *A natureza é formada basicamente de dois ambientes: o físico e o biológico. O ambiente biológico é constituído pelos seres vivos. O ambiente físico é formado de duas partes: uma parte material, que é o ambiente físico propriamente dito (água, ar, solo, rocha), e um conjunto de fenômenos naturais (luz, calor, som).* (p. 3) (2001, p.05)

A concepção utilitarista é definida como uma fonte para beneficiar o homem, na medida em que é explorada proporciona saciedade para as necessidades de sobrevivência humanas. Já na concepção romântica, elementos relacionados à emoção, amor e respeito vêm à tona quanto se fala em natureza. As pesquisadoras deixam claro que não desvalorizam esta concepção, pois a mesma faz parte da cultura da sociedade.

A concepção naturalista concebe a natureza como algo além do homem, que não teve interferência do homem. A concepção menos indicada na pesquisa foi a religiosa. Esta é encarada como sublime, criada divinamente e nos oferecida como um presente, por isto devemos ser gratos a ela. Nesta concepção, na maioria das vezes o homem não se estabelece enquanto parte da natureza.

As autoras finalizam o artigo com as seguintes considerações

Os professores relacionam sua prática docente à Educação Ambiental. Do total de cento e três professores investigados, apenas um acredita não desenvolver a Educação Ambiental, devido ao não envolvimento da escola na questão. Analisando as respostas dos demais professores, é evidente a preocupação dos mesmos com a necessidade da conscientização dos alunos sobre a crise ambiental e também da mudança de atitudes em relação ao meio ambiente. No entanto, a forma individualizada com que a temática é tratada pelos professores é nítida, o que dificulta a efetivação dos propósitos da Educação Ambiental, que devido a complexidade da temática, exige um enfoque interdisciplinar em seu tratamento. (2001, p. 14)

As pesquisadoras explicaram que de modo geral, as concepções de natureza dos participantes da pesquisa vão ao encontro com o conceito de homem à parte da natureza, que a explora para utilização dos recursos e benefícios próprios.

#### Referências

ARGENTON, Érica Cristina. CAVALARI, Rosa Maria Feiteiro. CONCEPÇÕES DE NATUREZA ENTRE OS PROFESSORES DE CIÊNCIAS DO 3º E 4º CICLOS DO ENSINO FUNDAMENTAL. Revista Educação: Teoria e Prática. Rio Claro: UNESP – Instituto de Biociências, Volume 9, 2001..

BIRAL, Raquel Biz. Biral, João Henrique. **IMPLANTAÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL**. S.d. Disponível em: [http://cac.php.unioeste.br/eventos/senama/anais/PDF/RESUMOS/108\\_1269964616\\_RESUMO.pdf](http://cac.php.unioeste.br/eventos/senama/anais/PDF/RESUMOS/108_1269964616_RESUMO.pdf). Acesso em 09/02/2019.

CASSINI, Luciana Falcon. **Trajetória de Educadores Ambientais: revelando os caminhos trilhados**. Dissertação (Mestrado)– Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências, Bauru, 2008.

FESTOZO, Marina Battistetti. TOZONI REIS, Marília Freitas de Campos. **A CONTRIBUIÇÃO DA HISTÓRIA PARA EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM COMUNIDADES**. Rev. eletrônica Mestr. Educ. Ambient. v. 23, 2009.

História da educação ambiental. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=zLnso1jIG1I>. Acesso dia 08/02/2019.

MAIA, Jorge Sobral da Silva. **Problemáticas da Educação Ambiental no Brasil: elementos para a reflexão**. Rev. Eletrônica Mestr. Educ. Ambient., v. 32, n.2, 2015.

## ANEXO V

The screenshot shows a web browser window with the address bar containing <https://www.ccbrazil.cc/quem-somos>. The page content is centered and reads:

Nós existimos para ajudar a transformar o Brasil por meio da inspiração de negócios conscientes, sustentáveis e inovadores.

Nós buscamos conectar negócios em rede para que liguem os pontos entre propósito, visão estratégica e impacto social.

Nós acreditamos que negócios são bons quando criam valor, são éticos se baseados em trocas voluntárias, e proporcionam a transformação e tiram as pessoas da pobreza, gerando prosperidade.

Nós entendemos que o capitalismo continua sendo a melhor forma de gerar riqueza e realizar a inclusão social das pessoas, elevando sua dignidade.

Nós pregamos que os negócios conscientes devem ter um propósito maior, tratar todas as partes interessadas de forma equânime, criar cultura e valores que garantam sua perpetuidade e ter um líder consciente que cuide das pessoas e assegure tudo isso.

Nós somos o Chapter Brasileiro do Capitalismo Consciente.  
Junte-se a nós nessa jornada transformadora!

Manifesto do Instituto Capitalismo Consciente Brasil

The browser's taskbar at the bottom shows the Windows Start button, several application icons, and the system tray with the date 15/02/2019 and time 23:25.



O QUE É O  
CAPITALISMO CONSCIENTE?

O Capitalismo Consciente é um movimento global que se originou nos Estados Unidos a partir de um estudo acadêmico conduzido por Raj Sisodia, Jaf Shereth e David Wolf. O estudo tinha o objetivo de verificar como algumas empresas conseguiam manter alta reputação e fidelidade dos clientes sem ter investimentos exorbitantes em publicidade e marketing.

Antes de ser publicado, o estudo chegou ao conhecimento de John Mackey, CEO da Whole Foods, que identificou no manuscrito muitas características e atitudes que há muitos anos já aplicava em seu negócio. Posteriormente, com a contribuição de Mackey, o estudo evoluiu para o livro *Firms of Endearment* (traduzido no Brasil como "Empresas Humanizadas"), publicado em 2007, que explana sobre como as empresas lucram a partir da paixão e propósito. Iniciava-se então o movimento Capitalismo Consciente.



ASSOCIE-SE AO ICCB

CONHEÇA NOSSOS PLANOS

55

The screenshot displays the membership selection page on the website <https://www.ccbrazil.cc/associar>. The page is divided into four horizontal sections, each representing a different membership tier. Each section includes an icon, a title, a description of the membership type, a monthly fee, and a list of benefits.

**ENGAJADO**  
 Pessoa Física  
 R\$ 100,00 / mês

- 1 convite grátis por evento realizado pelo ICCB no Brasil
- Entrega quinzenal de conteúdo sobre Capitalismo Consciente, especialmente selecionado para associados

**EMBAIXADOR**  
 Pessoa Física  
 R\$ 300,00 / mês

**START-UP**  
 Pessoa Jurídica  
 R\$ 400,00 / mês

- 1 convite grátis por evento realizado pelo ICCB no Brasil
- 1 exemplar de livro sempre que algum for lançado pelo ICCB
- Entrega quinzenal de conteúdo sobre Capitalismo Consciente, especialmente selecionado para associados
- Descontos e/ou vantagens em eventos e viagens internacionais patrocinados pelo ICCB
- Autorização de uso do selo "Eu apoio o Capitalismo Consciente Brasil"
- Aplicação do logo da empresa associada em nossas comunicações digitais e impressas onde constem nossos associados
- Participação nos eventos de mentoring exclusivos para associados start-up

**APOIADOR**

The page is viewed in a browser window with a Windows taskbar at the bottom showing the date 15/02/2019 and time 23:27.

The image shows two screenshots of a web browser displaying membership benefits on the ICCB website. The top screenshot is for the 'APOIADOR' (Supporter) category, and the bottom is for the 'MANTENEDOR' (Maintainer) category. Both pages list various perks such as event invitations, book deliveries, and content access.

**APOIADOR**  
Pessoa Jurídica  
R\$ 1.000,00 / mês

- 2 convites grátis por evento realizado pelo ICCB no Brasil
- 10 exemplares de livro sempre que algum for lançado pelo ICCB
- Entrega quinzenal de conteúdo sobre Capitalismo Consciente, especialmente selecionado para associados
- Descontos em eventos e viagens internacionais patrocinados pelo ICCB
- Autorização de uso do selo "Eu apoio o Capitalismo Consciente Brasil"
- Aplicação do logo da empresa associada em nossas comunicações digitais e impressas onde constem nossos associados
- Possibilidade de palestrar nos eventos do Capitalismo Consciente, desde que apresente projeto compatível com o movimento

**MANTENEDOR**  
Pessoa Jurídica  
R\$ 3.000,00 / mês

- 3 convites grátis por evento realizado pelo ICCB no Brasil
- 30 exemplares de livro sempre que algum for lançado pelo ICCB
- Disponibilização de 2 encontros In Company
- Entrega quinzenal de conteúdo sobre Capitalismo Consciente, especialmente selecionado para associados
- Descontos em eventos e viagens internacionais patrocinados pelo ICCB
- Autorização de uso do selo "Eu apoio o Capitalismo Consciente Brasil"
- Aplicação do logo da empresa associada em nossas comunicações digitais e impressas onde constem nossos associados
- Possibilidade de palestrar nos eventos do Capitalismo Consciente, desde que apresente projeto compatível com o movimento. Custos de passagem e hospedagem pagos pelo ICCB

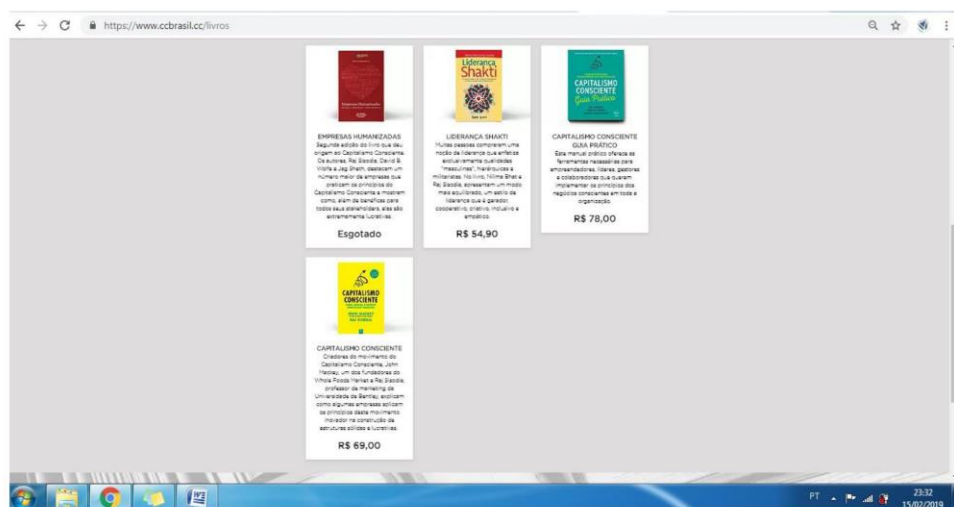
The image shows two screenshots of a web browser displaying the website <https://www.ccbrazil.cc/associar> and <https://www.ccbrazil.cc/livros>.

**Top Screenshot (Associar Page):**

- Header:** PATRONO Pessoa Jurídica A partir de R\$ 10.000,00 / mês
- Benefits:**
  - 5 convites grátis por evento realizado pelo ICCB no Brasil
  - 70 exemplares de livro sempre que algum for lançado pelo ICCB
  - Disponibilização de 4 encontros In Company
  - Entrega quinzenal de conteúdo sobre Capitalismo Consciente, especialmente selecionado para associados
  - Descontos em eventos e viagens internacionais patrocinados pelo ICCB
  - Autorização de uso do selo "Eu apoio o Capitalismo Consciente Brasil"
  - Aplicação do logo da empresa associada em nossas comunicações digitais e impressas onde constem nossos associados
  - Possibilidade de palestrar nos eventos do Capitalismo Consciente, desde que apresente projeto compatível com o movimento. Custos de passagem e hospedagem pagos pelo ICCB

**Bottom Screenshot (Livros Page):**

- Header:** CAPITALISMO CONSCIENTE
- Navigation:** HOME SOBRE QUEM SOMOS ASSOCIE SE EVENTOS LIVROS BLOG PAG CONTATO
- Section:** LIVROS
- Book Listings:**
  - TODOS SÃO IMPORTANTES** (Esgotado)
  - LIDERANÇA PARA UMA NOVA ECONOMIA** (R\$ 35,00)
  - LIDERANÇA E CONSCIÊNCIA** (R\$ 25,00)



## ANEXO VI

### MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO CONSELHO PLENO

#### RESOLUÇÃO Nº 2, DE 15 DE JUNHO DE 2012 (\*)

*Estabelece as Diretrizes Curriculares  
Nacionais para a Educação Ambiental.*

O **Presidente do Conselho Nacional de Educação**, de conformidade com o disposto na alínea “c” do § 1º e na alínea “c” do § 2º do artigo 9º da Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961, com a redação dada pela Lei nº 9.131, de 24 de novembro de 1995, e nos artigos 22 ao 57 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e com fundamento no Parecer CNE/CP nº 14/2012, homologado por Despacho do Senhor Ministro de Estado da Educação, publicado no DOU de 15 de junho de 2012,

CONSIDERANDO que:

A Constituição Federal (CF), de 1988, no inciso VI do § 1º do artigo 225 determina que o Poder Público deve promover a Educação Ambiental em todos os

níveis de ensino, pois “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”; A Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, no inciso X do artigo 2º, já estabelecia que a educação ambiental deve ser ministrada a todos os níveis de ensino, objetivando capacitá-la para a participação ativa na defesa do meio ambiente;

A Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), prevê que na formação básica do cidadão seja assegurada a compreensão do ambiente natural e social; que os currículos do Ensino Fundamental e do Médio devem abranger o conhecimento do mundo físico e natural; que a Educação Superior deve desenvolver o entendimento do ser humano e do meio em que vive; que a Educação tem, como uma de suas finalidades, a preparação para o exercício da cidadania;

A Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, regulamentada pelo Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002, dispõe especificamente sobre a Educação Ambiental (EA) e institui a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), como componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo;

As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica em todas as suas etapas e modalidades reconhecem a relevância e a obrigatoriedade da Educação Ambiental;

O Conselho Nacional de Educação aprovou o Parecer CNE/CP nº 8, de 6 de março de 2012, homologado por Despacho do Senhor Ministro de Estado da Educação, publicado no DOU de 30 de maio de 2012, que estabelece as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos incluindo os direitos ambientais no conjunto dos internacionalmente reconhecidos, e define que a educação para a cidadania compreende a dimensão política do cuidado com o meio ambiente local, regional e global;

O atributo “ambiental” na tradição da Educação Ambiental brasileira e latinoamericana não é empregado para especificar um tipo de educação, mas se constitui em elemento estruturante que demarca um campo político de valores e práticas, mobilizando

(\*) Resolução CNE/CP 2/2012. Diário Oficial da União, Brasília, 18 de junho de 2012 – Seção 1 – p. 70.

atores sociais comprometidos com a prática político-pedagógica transformadora e emancipatória capaz de promover a ética e a cidadania ambiental;

O reconhecimento do papel transformador e emancipatório da Educação Ambiental torna-se cada vez mais visível diante do atual contexto nacional e mundial em que a preocupação com as mudanças climáticas, a degradação da natureza, a redução da biodiversidade, os riscos socioambientais locais e globais, as necessidades planetárias evidencia-se na prática social,

RESOLVE:

## TÍTULO I

## OBJETO E MARCO LEGAL

### CAPÍTULO I

#### OBJETO

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), com os seguintes objetivos:

I - sistematizar os preceitos definidos na citada Lei, bem como os avanços que ocorreram na área para que contribuam com a formação humana de sujeitos concretos que vivem em determinado meio ambiente, contexto histórico e sociocultural, com suas condições físicas, emocionais, intelectuais, culturais;

II - estimular a reflexão crítica e propositiva da inserção da Educação Ambiental na formulação, execução e avaliação dos projetos institucionais e pedagógicos das instituições de ensino, para que a concepção de Educação Ambiental como integrante do currículo supere a mera distribuição do tema pelos demais componentes;

III - orientar os cursos de formação de docentes para a Educação Básica;

IV - orientar os sistemas educativos dos diferentes entes federados.

Art. 2º A Educação Ambiental é uma dimensão da educação, é atividade intencional da prática social, que deve imprimir ao desenvolvimento individual um caráter social em sua relação com a natureza e com os outros seres humanos, visando potencializar essa atividade humana com a finalidade de torná-la plena de prática social e de ética ambiental.

Art. 3º A Educação Ambiental visa à construção de conhecimentos, ao desenvolvimento de habilidades, atitudes e valores sociais, ao cuidado com a comunidade de vida, a justiça e a equidade socioambiental, e a proteção do meio ambiente natural e construído.

Art. 4º A Educação Ambiental é construída com responsabilidade cidadã, na reciprocidade das relações dos seres humanos entre si e com a natureza.

Art. 5º A Educação Ambiental não é atividade neutra, pois envolve valores, interesses, visões de mundo e, desse modo, deve assumir na prática educativa, de forma articulada e interdependente, as suas dimensões política e pedagógica.

Art. 6º A Educação Ambiental deve adotar uma abordagem que considere a interface entre a natureza, a sociocultura, a produção, o trabalho, o consumo, superando a visão despolitizada, acrítica, ingênua e naturalista ainda muito presente na prática pedagógica das instituições de ensino.

### CAPÍTULO II

#### MARCO LEGAL

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.

Art. 8º A Educação Ambiental, respeitando a autonomia da dinâmica escolar e acadêmica, deve ser desenvolvida como uma prática educativa integrada e interdisciplinar, contínua e permanente em todas as fases, etapas, níveis e modalidades, não devendo, como regra, ser implantada como disciplina ou componente curricular específico.

Parágrafo único. Nos cursos, programas e projetos de graduação, pós-graduação e de extensão, e nas áreas e atividades voltadas para o *aspecto metodológico* da Educação Ambiental, é facultada a criação de componente curricular específico. Art. 9º Nos cursos de formação inicial e de especialização técnica e profissional, em todos os níveis e modalidades, deve ser incorporado conteúdo que trate da *ética socioambiental* das atividades profissionais.

Art. 10. As instituições de Educação Superior devem promover sua gestão e suas ações de ensino, pesquisa e extensão orientadas pelos princípios e objetivos da Educação Ambiental.

Art. 11. A dimensão socioambiental deve constar dos currículos de formação inicial e continuada dos profissionais da educação, considerando a consciência e o respeito à diversidade multiétnica e multicultural do País.

Parágrafo único. Os professores em atividade devem receber formação complementar em suas áreas de atuação, com o propósito de atender de forma pertinente ao cumprimento dos princípios e objetivos da Educação Ambiental.

## TÍTULO II

### PRINCÍPIOS E OBJETIVOS

#### CAPÍTULO I

##### PRINCÍPIOS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Art. 12. A partir do que dispõe a Lei nº 9.795, de 1999, e com base em práticas comprometidas com a construção de sociedades justas e sustentáveis, fundadas nos valores da liberdade, igualdade, solidariedade, democracia, justiça social, responsabilidade, sustentabilidade e educação como direito de todos e todas, são princípios da Educação Ambiental:

I - totalidade como categoria de análise fundamental em formação, análises, estudos e produção de conhecimento sobre o meio ambiente;

II - interdependência entre o meio natural, o socioeconômico e o cultural, sob o enfoque humanista, democrático e participativo;

III - pluralismo de ideias e concepções pedagógicas;

IV - vinculação entre ética, educação, trabalho e práticas sociais na garantia de continuidade dos estudos e da qualidade social da educação;

V - articulação na abordagem de uma perspectiva crítica e transformadora dos desafios ambientais a serem enfrentados pelas atuais e futuras gerações, nas dimensões locais, regionais, nacionais e globais;

VI - respeito à pluralidade e à diversidade, seja individual, seja coletiva, étnica, racial, social e cultural, disseminando os direitos de existência e permanência e o valor da multiculturalidade e pluriétnicidade do país e do desenvolvimento da cidadania planetária.

## CAPÍTULO II

### OBJETIVOS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Art. 13. Com base no que dispõe a Lei nº 9.795, de 1999, são objetivos da Educação Ambiental a serem concretizados conforme cada fase, etapa, modalidade e nível de ensino:

I - desenvolver a compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações para fomentar novas práticas sociais e de produção e consumo;

II - garantir a democratização e o acesso às informações referentes à área socioambiental;

III - estimular a mobilização social e política e o fortalecimento da consciência crítica sobre a dimensão socioambiental;

IV - incentivar a participação individual e coletiva, permanente e responsável, na preservação do equilíbrio do meio ambiente, entendendo-se a defesa da qualidade ambiental como um valor inseparável do exercício da cidadania;

V - estimular a cooperação entre as diversas regiões do País, em diferentes formas de arranjos territoriais, visando à construção de uma sociedade ambientalmente justa e sustentável;

VI - fomentar e fortalecer a integração entre ciência e tecnologia, visando à sustentabilidade socioambiental;

VII - fortalecer a cidadania, a autodeterminação dos povos e a solidariedade, a igualdade e o respeito aos direitos humanos, valendo-se de estratégias democráticas e da interação entre as culturas, como fundamentos para o futuro da humanidade;

VIII - promover o cuidado com a comunidade de vida, a integridade dos ecossistemas, a justiça econômica, a equidade social, étnica, racial e de gênero, e o diálogo para a convivência e a paz;

IX - promover os conhecimentos dos diversos grupos sociais formativos do País que utilizam e preservam a biodiversidade.

Art. 14. A Educação Ambiental nas instituições de ensino, com base nos referenciais apresentados, deve contemplar:

I - abordagem curricular que enfatize a natureza como fonte de vida e relacione a dimensão ambiental à justiça social, aos direitos humanos, à saúde, ao trabalho, ao consumo, à pluralidade étnica, racial, de gênero, de diversidade sexual, e à superação do racismo e de todas as formas de discriminação e injustiça social;

II - abordagem curricular integrada e transversal, contínua e permanente em todas as áreas de conhecimento, componentes curriculares e atividades escolares e acadêmicas;

III - aprofundamento do pensamento crítico-reflexivo mediante estudos científicos, socioeconômicos, políticos e históricos a partir da dimensão socioambiental, valorizando a participação, a cooperação, o senso de justiça e a responsabilidade da comunidade educacional em contraposição às relações de dominação e exploração presentes na realidade atual;

IV - incentivo à pesquisa e à apropriação de instrumentos pedagógicos e metodológicos que aprimorem a prática discente e docente e a cidadania ambiental;

V - estímulo à constituição de instituições de ensino como espaços educadores sustentáveis, integrando proposta curricular, gestão democrática, edificações, tornando-as referências de sustentabilidade socioambiental.

### TÍTULO III

#### ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

Art. 15. O compromisso da instituição educacional, o papel socioeducativo, ambiental, artístico, cultural e as questões de gênero, etnia, raça e diversidade que compõem as ações educativas, a organização e a gestão curricular são componentes integrantes dos projetos institucionais e pedagógicos da Educação Básica e da Educação Superior.

§ 1º A proposta curricular é constitutiva do Projeto Político-Pedagógico (PPP) e dos Projetos e Planos de Cursos (PC) das instituições de Educação Básica, e dos Projetos Pedagógicos de Curso (PPC) e do Projeto Pedagógico (PP) constante do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) das instituições de Educação Superior.

§ 2º O planejamento dos currículos deve considerar os níveis dos cursos, as idades e especificidades das fases, etapas, modalidades e da diversidade sociocultural dos estudantes, bem como de suas comunidades de vida, dos biomas e dos territórios em que se situam as instituições educacionais.

§ 3º O tratamento pedagógico do currículo deve ser diversificado, permitindo reconhecer e valorizar a pluralidade e as diferenças individuais, sociais, étnicas e culturais dos estudantes, promovendo valores de cooperação, de relações solidárias e de respeito ao meio ambiente.

Art. 16. A inserção dos conhecimentos concernentes à Educação Ambiental nos currículos da Educação Básica e da Educação Superior pode ocorrer:

I - pela transversalidade, mediante temas relacionados com o meio ambiente e a sustentabilidade socioambiental;

II - como conteúdo dos componentes já constantes do currículo;

III - pela combinação de transversalidade e de tratamento nos componentes curriculares.

Parágrafo único. Outras formas de inserção podem ser admitidas na organização curricular da Educação Superior e na Educação Profissional Técnica de Nível Médio, considerando a natureza dos cursos.

Art. 17. Considerando os saberes e os valores da sustentabilidade, a diversidade de manifestações da vida, os princípios e os objetivos estabelecidos, o planejamento curricular e a gestão da instituição de ensino devem:

I - estimular:

a) visão integrada, multidimensional da área ambiental, considerando o estudo da diversidade biogeográfica e seus processos ecológicos vitais, as influências políticas, sociais, econômicas, psicológicas, dentre outras, na relação entre sociedade, meio ambiente, natureza, cultura, ciência e tecnologia;

b) pensamento crítico por meio de estudos filosóficos, científicos, socioeconômicos, políticos e históricos, na ótica da sustentabilidade socioambiental, valorizando a participação, a cooperação e a ética;

c) reconhecimento e valorização da diversidade dos múltiplos saberes e olhares científicos e populares sobre o meio ambiente, em especial de povos originários e de comunidades tradicionais;

d) vivências que promovam o reconhecimento, o respeito, a responsabilidade e o convívio cuidadoso com os seres vivos e seu habitat;

e) reflexão sobre as desigualdades socioeconômicas e seus impactos ambientais, que recaem principalmente sobre os grupos vulneráveis, visando à conquista da justiça ambiental;

f) uso das diferentes linguagens para a produção e a socialização de ações e experiências coletivas de educação, a qual propõe a integração da comunicação com o uso de recursos tecnológicos na aprendizagem.

II - contribuir para:

a) o reconhecimento da importância dos aspectos constituintes e determinantes da dinâmica da natureza, contextualizando os conhecimentos a partir da paisagem, da bacia hidrográfica, do bioma, do clima, dos processos geológicos, das ações antrópicas e suas interações sociais e políticas, analisando os diferentes recortes territoriais, cujas riquezas e potencialidades, usos e problemas devem ser identificados e compreendidos segundo a gênese e a dinâmica da natureza e das alterações provocadas pela sociedade;

b) a revisão de práticas escolares fragmentadas buscando construir outras práticas que considerem a interferência do ambiente na qualidade de vida das sociedades humanas nas diversas dimensões local, regional e planetária;

c) o estabelecimento das relações entre as mudanças do clima e o atual modelo de produção, consumo, organização social, visando à prevenção de desastres ambientais e à proteção das comunidades;

d) a promoção do cuidado e responsabilidade com as diversas formas de vida, do respeito às pessoas, culturas e comunidades;

e) a valorização dos conhecimentos referentes à saúde ambiental, inclusive no meio ambiente de trabalho, com ênfase na promoção da saúde para melhoria da qualidade de vida;

f) a construção da cidadania planetária a partir da perspectiva crítica e transformadora dos desafios ambientais a serem enfrentados pelas atuais e futuras gerações.

III - promover:

a) observação e estudo da natureza e de seus sistemas de funcionamento para possibilitar a descoberta de como as formas de vida relacionam-se entre si e os ciclos naturais interligam-se e integram-se uns aos outros;

b) ações pedagógicas que permitam aos sujeitos a compreensão crítica da dimensão ética e política das questões socioambientais, situadas tanto na esfera individual, como na esfera pública;

c) projetos e atividades, inclusive artísticas e lúdicas, que valorizem o sentido de pertencimento dos seres humanos à natureza, a diversidade dos seres vivos, as diferentes culturas locais, a tradição oral, entre outras, inclusive desenvolvidas em espaços nos quais os estudantes se identifiquem como integrantes da natureza, estimulando a percepção do meio ambiente como fundamental para o exercício da cidadania;

d) experiências que contemplem a produção de conhecimentos científicos, socioambientalmente responsáveis, a interação, o cuidado, a preservação e o conhecimento da sociobiodiversidade e da sustentabilidade da vida na Terra;

e) trabalho de comissões, grupos ou outras formas de atuação coletiva favoráveis à promoção de educação entre pares, para participação no planejamento, execução, avaliação e gestão de projetos de intervenção e ações de sustentabilidade socioambiental na instituição educacional e na comunidade, com foco na prevenção de riscos, na proteção e preservação do meio ambiente e da saúde humana e na construção de sociedades sustentáveis.

#### TÍTULO IV

##### SISTEMAS DE ENSINO E REGIME DE COLABORAÇÃO

Art. 18. Os Conselhos de Educação dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios devem estabelecer as normas complementares que tornem efetiva a Educação Ambiental em todas as fases, etapas, modalidades e níveis de ensino sob sua jurisdição.

Art. 19. Os órgãos normativos e executivos dos sistemas de ensino devem articular-se entre si e com as universidades e demais instituições formadoras de profissionais da educação, para que os cursos e programas de formação inicial e continuada de professores, gestores, coordenadores, especialistas e outros profissionais que atuam na Educação Básica e na Superior capacitem para o desenvolvimento didático-pedagógico da dimensão da Educação Ambiental na sua atuação escolar e acadêmica.

§ 1º Os cursos de licenciatura, que qualificam para a docência na Educação Básica, e os cursos e programas de pós-graduação, qualificadores para a docência na Educação Superior, devem incluir formação com essa dimensão, com foco na metodologia integrada e interdisciplinar.

§ 2º Os sistemas de ensino, em colaboração com outras instituições, devem instituir políticas permanentes que incentivem e dêem condições concretas de formação continuada, para que se efetivem os princípios e se atinjam os objetivos da Educação Ambiental.

Art. 20. As Diretrizes Curriculares Nacionais e as normas para os cursos e programas da Educação Superior devem, na sua necessária atualização, prescrever o adequado para essa formação.

Art. 21. Os sistemas de ensino devem promover as condições para que as instituições educacionais constituam-se em espaços educadores sustentáveis, com a intencionalidade de educar para a sustentabilidade socioambiental de suas comunidades, integrando currículos, gestão e edificações em relação equilibrada com o meio ambiente, tornando-se referência para seu território.

Art. 22. Os sistemas de ensino e as instituições de pesquisa, em regime de colaboração, devem fomentar e divulgar estudos e experiências realizados na área da Educação Ambiental.

§ 1º Os sistemas de ensino devem propiciar às instituições educacionais meios para o estabelecimento de diálogo e parceria com a comunidade, visando à produção de conhecimentos sobre condições e alternativas socioambientais locais e regionais e à intervenção para a qualificação da vida e da convivência saudável.

§ 2º Recomenda-se que os órgãos públicos de fomento e financiamento à pesquisa incrementem o apoio a projetos de pesquisa e investigação na área da Educação Ambiental, sobretudo visando ao desenvolvimento de tecnologias mitigadoras de impactos negativos ao meio ambiente e à saúde.

Art. 23. Os sistemas de ensino, em regime de colaboração, devem criar políticas de produção e de aquisição de materiais didáticos e paradidáticos, com engajamento da comunidade educativa, orientados pela dimensão socioambiental.

Art. 24. O Ministério da Educação (MEC) e os correspondentes órgãos estaduais, distrital e municipais devem incluir o atendimento destas Diretrizes nas avaliações para fins de credenciamento e reconhecimento, de autorização e renovação de autorização, e de reconhecimento de instituições educacionais e de cursos.

Art. 25. Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

PASCHOAL LAÉRCIO ARMONIA  
Presidente em Exercício

## **EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ESTADO DO PARANÁ**

Lei 17505 - 11 de Janeiro de 2013

Publicado no Diário Oficial nº. 8875 de 11 de Janeiro de 2013

Súmula: Institui a Política Estadual de Educação Ambiental e o Sistema de Educação Ambiental e adota outras providências.

A Assembleia Legislativa do Estado do Paraná decretou e eu sanciono a seguinte lei:

### **CAPÍTULO I DISPOSIÇÕES GERAIS**

Art. 1º A Política Estadual de Educação Ambiental do Paraná é criada em conformidade com os princípios e objetivos da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) e do Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA), articulada com o sistema de meio ambiente e educação em âmbito federal, estadual e municipal.

Art. 2º Entende-se por educação ambiental os processos contínuos e permanentes de aprendizagem, em todos os níveis e modalidades de ensino, em caráter formal e não-formal, por meio dos quais o indivíduo e a coletividade de forma participativa constroem, compartilham e privilegiam saberes, conceitos, valores socioculturais, atitudes, práticas, experiências e conhecimentos voltados ao exercício de uma cidadania comprometida com a preservação, conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente e da qualidade de vida, para todas as espécies.

Art. 3º Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, cabendo ao Poder Público e à coletividade o compromisso de desenvolver a sustentabilidade, o respeito e a valorização da vida em todas as suas formas de manifestação, na presente e nas futuras gerações.

### **CAPÍTULO II PRINCÍPIOS E OBJETIVOS DA POLÍTICA ESTADUAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

Art. 4º São princípios básicos da educação ambiental:

I - ...Vetado...;

II - a concepção do meio ambiente em sua totalidade e diversidade, considerando a interdependência entre as dimensões físicas, químicas, biológicas, sociais e culturais, sob o enfoque da sustentabilidade da vida;

III - o pluralismo de ideias e concepções pedagógicas, na perspectiva constante do diálogo entre a diversidade dos saberes e do contexto;

IV - a vinculação entre a ética, a educação, a saúde pública, a comunicação, o trabalho, a cultura, as práticas socioambientais e a qualidade de vida;

V - a garantia de continuidade, permanência e articulação do processo educativo com todos os indivíduos, grupos e segmentos sociais;

VI - a permanente avaliação crítica do processo educativo;

VII - a abordagem articulada das questões socioambientais locais, regionais, nacionais e globais;

VIII - o diálogo e reconhecimento da diversidade cultural, de saberes, contextos locais e suas relações que proporcionem a sustentabilidade;

IX - a equidade, justiça social e econômica;

X - o exercício permanente do diálogo, da alteridade, da solidariedade, da participação da corresponsabilidade e da cooperação entre todos os setores sociais;

XI - a coerência entre discurso e prática no cotidiano, para a construção de uma sociedade justa e igualitária.

Art. 5º São objetivos fundamentais da educação ambiental:

I - desenvolver práticas integradas que contemplem suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos de saúde, históricos, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais, filosóficos, estéticos, tecnológicos, éticos, psicológicos, legais e ecológicos;

II - divulgar e socializar as informações socioambientais;

III - estimular o fortalecimento de uma consciência crítica sobre as questões ambientais e sociais;

IV - promover e incentivar o envolvimento e a participação individual e coletiva, de forma permanente e responsável, como um valor inseparável do direito e do exercício da cidadania, visando à promoção da saúde ambiental;

V - estimular a cooperação entre as diversas regiões do Estado do Paraná, em níveis micro e macrorregionais, com vistas à construção integrada de sociedades sustentáveis, fundamentada nos princípios da solidariedade, liberdade de ideias, democracia, responsabilidade, participação, mobilização e justiça social;

VI - fomentar e fortalecer a integração com a ciência, as tecnologias apropriadas e os saberes tradicionais e inovadores, tendo como base a ética de respeito à vida, assegurados os princípios desta Lei;

VII - fortalecer a democracia, a cidadania, a mobilização, a emancipação dos povos e a solidariedade como fundamentos para o futuro de todos os seres que habitam o planeta.

### **CAPÍTULO III**

#### **POLÍTICA ESTADUAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SISTEMA ESTADUAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

Art. 6º São instituídas a Política Estadual de Educação Ambiental e o Sistema Estadual de Educação Ambiental como partes do processo educativo e da gestão ambiental ampla no Estado do Paraná, ressaltando que todos têm direitos e deveres em relação à educação ambiental, sendo a sua realização e coordenação de competência do Poder Público, por meio das secretarias de estado, com a colaboração de todos os órgãos públicos, empresas estatais, fundações, autarquias e institutos, bem como dos meios de comunicação, organizações não governamentais, movimentos sociais, demais organizações do terceiro setor e organizações empresariais.

§ 1º O Sistema Estadual de Educação Ambiental será implantado com a finalidade de integrar, sistematizar e difundir informações e experiências, programas, projetos e ações, bem como realizar diagnósticos, estabelecer indicadores e avaliar a política de educação ambiental no Estado do Paraná.

§ 2º A Política Estadual de Educação Ambiental deve:

- I - promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e o engajamento da sociedade na preservação e conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente;
- II - promover e desenvolver a educação ambiental de maneira integrada, interdisciplinar e transversal no currículo escolar, bem como integrá-la como prática e princípio educativo contínuo e permanente, em todos os níveis e modalidades do ensino formal;
- III - promover ações de educação ambiental integradas aos programas de preservação, conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente;
- IV - promover, disseminar e democratizar de maneira ativa e permanente informações e práticas educativas socioambientais numa perspectiva inovadora, transformadora, emancipatória em sua programação;
- V - promover programas destinados ao aprendizado e ao exercício da cidadania, visando à melhoria e o controle efetivo sobre o ambiente e os processos de trabalho, bem como sobre as atividades exercidas e respectivos impactos no meio ambiente;
- VI - estimular a sociedade como um todo a exercer o controle social sobre as ações da gestão pública na execução das políticas públicas ambientais e atuação individual e coletiva voltadas para a prevenção, identificação, minimização e solução de problemas socioambientais;
- VII - desenvolver programas, projetos e ações de educação ambiental voltados a estimular a formação crítica do cidadão no conhecimento e exercício de seus direitos e deveres constitucionais na perspectiva socioambiental, com a transparência de informações sobre sustentabilidade e com controle social.

#### **CAPÍTULO IV COMPETÊNCIAS E EXECUÇÃO DA POLÍTICA ESTADUAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

Art. 7º Fica criado um Órgão Gestor que coordenará a Política Estadual de Educação Ambiental e o Sistema Estadual de Educação Ambiental.

Parágrafo único. O regulamento do Órgão Gestor da Política Estadual de Educação Ambiental e do Sistema Estadual de Educação Ambiental dar-se-á mediante decreto estadual que resultará da atuação conjunta das áreas da educação ambiental das secretarias de Educação, do Meio Ambiente e Recursos Hídricos, da Saúde, da Agricultura e do Abastecimento e da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior.

Art. 8º São atribuições do Órgão Gestor da Política Estadual de Educação Ambiental e do Sistema Estadual de Educação Ambiental:

- I - elaborar o Programa Estadual de Educação Ambiental com a participação da sociedade e avaliação periódica;
  - II - coordenar o processo de definição de diretrizes para implementação em âmbito estadual;
  - III - articular, coordenar e supervisionar os planos, programas, projetos e ações na área de educação ambiental, em âmbito estadual;
  - IV - assegurar a implementação e o funcionamento do Sistema Estadual de Educação Ambiental;
  - V - contribuir na elaboração do Plano Plurianual (PPA), da Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e da Lei Orçamentária Anual (LOA), a fim de viabilizar o Programa Estadual de Educação Ambiental, bem como os planos, projetos e ações nessa área.
- Art. 9º Fica criada a Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental, composta paritariamente por representantes governamentais e não governamentais, com a finalidade

de propor, apoiar, apreciar e avaliar a implantação da Política Estadual de Educação Ambiental e os programas, projetos e ações de educação ambiental, exercendo o controle social.

Parágrafo único. A Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental será constituída pelos diversos segmentos da sociedade e regulamentada por decreto estadual.

## **CAPÍTULO V PROGRAMA ESTADUAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

Art. 10. A Política Estadual de Educação Ambiental deve ser desenvolvida na educação formal e não formal, por meio de linhas de atuação interrelacionadas, a serem detalhadas no Programa Estadual de Educação Ambiental como instrumentos de políticas públicas voltadas:

- I - à formação de pessoas e profissionais de todos os segmentos da sociedade, desenvolvendo projetos político pedagógicos;
- II - ao fomento ao desenvolvimento de estudos, pesquisas, métodos e técnicas;
- III - à produção e divulgação de material educativo;
- IV - ao acompanhamento e avaliação, com a construção participativa de indicadores;
- V - ao fomento a políticas, programas e projetos territoriais e setoriais de educação ambiental em todo o Estado do Paraná, tendo como uma das suas ferramentas de financiamento o Fundo Estadual do Meio Ambiente;
- VI - ao estímulo à normatização da formação em educação ambiental;
- VII - à garantia do acesso democrático à produção e à difusão de informação por meio de programas de educação socioambiental e extensão;
- VIII - à promoção de processo que possibilite a sinergia entre forças instituídas e instituintes de educação ambiental em todo o território do Estado do Paraná;
- IX - à promoção de políticas estruturantes, intersetoriais e interesferas governamentais;
- X - à promoção da educação ambiental nas unidades de conservação e demais áreas protegidas;
- XI - à introdução da educação ambiental na gestão participativa nos espaços de controle social.

### Seção I

#### Educação Ambiental no Ensino Formal

Art. 11. Entende-se por educação ambiental no ensino formal aquela desenvolvida de forma presencial ou à distância, no âmbito dos currículos das instituições de ensino públicas e privadas, conforme a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional vigente, englobando:

- I - educação básica:
  - a) educação infantil;
  - b) ensino fundamental;
  - c) ensino médio.
- II - educação superior;
- III - educação especial;
- IV - educação profissional;
- V - educação de jovens e adultos;
- VI - educação de comunidades tradicionais como as quilombolas, indígenas, faxinalenses, ribeirinhas, de ilhéus, dentre outras.

Art. 12. A educação ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, interdisciplinar, transdisciplinar e transversal no currículo escolar de forma crítica, transformadora, emancipatória, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades.

Art. 13. Os profissionais da educação, em suas áreas de atuação, devem receber formação continuada no período de suas atividades regulamentares com o propósito de atender adequadamente ao cumprimento dos princípios e objetivos da Política Nacional de Educação Ambiental e da Política Estadual de Educação Ambiental.

Art. 14. Na autorização e supervisão do funcionamento de instituições de ensino e de seus cursos nas redes pública e privada, será observado o cumprimento do disposto nesta Lei.

#### Subseção I

Educação Básica, Educação Especial, Educação Profissional, Educação de Jovens e Adultos e Educação de Comunidades Tradicionais

Art. 15. A educação ambiental não deve ser implantada como disciplina específica no currículo de ensino, devendo estar contemplada nas diretrizes das disciplinas curriculares.

Art. 16. A educação ambiental deve contribuir para a formação de escolas sustentáveis na gestão, no currículo e nas instalações físicas e estruturais, tendo a Agenda 21 na Escola como um dos seus instrumentos de implementação a ser inserida no projeto político-pedagógico dos estabelecimentos de ensino.

#### Subseção II

### **Educação Superior**

Art. 17. As Instituições de Ensino Superior devem incorporar em seus planos de desenvolvimento institucional projetos, ações e recursos que proporcionem a implantação das determinações contidas nesta Lei, assegurando a inserção da educação ambiental com os seus princípios, valores, atitudes e conhecimentos nas atividades de gestão, ensino, pesquisa e extensão.

Art. 18. Os cursos de graduação e pós-graduação, presenciais e à distância, das Instituições de Ensino Superior devem incorporar conteúdos e saberes da educação ambiental em seus currículos.

Art. 19. Nos cursos de graduação, pós-graduação e extensão nas áreas voltadas ao aspecto metodológico da educação ambiental é facultada a criação de uma disciplina específica.

Art. 20. Os pressupostos da educação ambiental devem constar do projeto político-pedagógico, que deve ser trabalhada de forma interdisciplinar e integrada ao conteúdo pedagógico.

Parágrafo único. Os instrumentos de implementação devem observar a Carta da Terra, o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis, a Agenda 21 e os demais documentos de referência sobre a educação ambiental.

#### Seção II

### **Educação Ambiental Não Formal**

Art. 21. Entende-se por educação ambiental não formal o processo contínuo e permanente desenvolvido através de ações e práticas educativas, executadas fora do sistema formal de ensino para sensibilização, formação, mobilização e participação da coletividade na melhoria da qualidade da vida.

Parágrafo único. O Poder Público estadual e municipal criará, fortalecerá e incentivará:

- I - a produção participativa e descentralizada de informações, o acesso democrático e a difusão nos meios de comunicação de massa em programas e campanhas educativas relacionadas ao meio ambiente e tecnologias sustentáveis;
- II - o desenvolvimento de redes, coletivos e núcleos de educação ambiental;
- III - a promoção de ações por meio da comunicação, utilizando recursos midiáticos e tecnológicos em produções para informar, mobilizar e difundir a educação ambiental;
- IV - a ampla participação da sociedade, das instituições de ensino e pesquisa, organizações não governamentais e demais instituições, na formulação e execução de programas e projetos sustentáveis;
- V - o apoio e a cooperação técnica entre os órgãos públicos e as empresas privadas, as organizações não governamentais, coletivos e redes, para o desenvolvimento de programas de educação ambiental a serem desenvolvidos pelo Órgão Gestor;
- VI - a sensibilização da sociedade para a importância da participação e acompanhamento da gestão ambiental nas distintas unidades de planejamento;
- VII - o desenvolvimento sustentável do turismo e demais atividades econômicas, inclusive das comunidades tradicionais, de forma responsável e comprometida com a dimensão socioambiental;
- VIII - a formação e estruturação dos coletivos jovens de meio ambiente no Estado do Paraná, bem como dos demais coletivos que desenvolvam projetos na área de educação ambiental;
- IX - os núcleos de estudos socioambientais nas instituições públicas e privadas, tendo em vista o desenvolvimento de pesquisa, difusão do conhecimento e extensão;
- X - o desenvolvimento da educação ambiental a partir de processos metodológicos participativos, inclusivos e abrangentes, valorizando o multiculturalismo, os saberes e as específicas cidades de gêneros, etnias, comunidades indígenas e demais comunidades tradicionais;
- XI - a inserção do componente educação ambiental nos programas e projetos financiados por recursos públicos e privados;
- XII - a prática da educação ambiental de forma compartilhada e integrada às demais políticas públicas existentes e a serem implementadas;
- XIII - a inserção da educação ambiental nos programas de extensão rural pública e privada;
- XIV - a formação em educação ambiental para os membros das instâncias de controle social, como conselhos e demais espaços de participação pública permanente nessas instâncias;
- XV - a adoção de parâmetros e indicadores para a melhoria da qualidade da vida no meio ambiente através de programas e projetos de educação ambiental em todos os níveis de atuação;
- XVI - a capacitação e formação dos gestores sobre as políticas públicas de meio ambiente, com o objetivo de criação e fortalecimento do sistema de meio ambiente.

#### **CAPÍTULO VI DISPOSIÇÕES FINAIS**

Art. 22. Cabe ao Conselho Estadual da Educação analisar e aprovar as diretrizes curriculares estaduais para a educação ambiental no ensino formal e, ao Conselho Estadual do Meio Ambiente, analisar e aprovar as diretrizes estaduais da educação ambiental não formal, as quais devem ser articuladas e integradas e serão apresentadas pela Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental e pelo Órgão Gestor da Política Estadual de Educação Ambiental e do Sistema Estadual de Educação Ambiental.

Art. 23. Os Municípios, na esfera de sua competência, poderão definir diretrizes, normas, critérios e orçamento para a educação ambiental, respeitados os princípios e objetivos da Política Nacional de Educação Ambiental e da Política Estadual de Educação Ambiental.

Parágrafo único. Os Municípios poderão constituir um órgão gestor e uma comissão interinstitucional de educação ambiental, com composição regulamentada por decreto municipal, para a construção de um programa municipal de educação ambiental.

Art. 24. Os programas de assistência técnica e financeira, em âmbito estadual, devem alocar recursos às ações de educação ambiental.

Art. 25. O Poder Executivo regulamentará esta Lei no prazo de noventa dias de sua publicação, ouvidos o Conselho Estadual do Meio Ambiente e o Conselho Estadual de Educação.

Art. 26. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Palácio do Governo, em 11 de janeiro de 2013.

Carlos Alberto Richa  
Governador do Estado

Jonel Nazareno Iurk  
Secretário de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos

Luiz Eduardo Sebastiani  
Chefe da Casa Civil

Este texto não substitui o publicado no Diário Oficial do Estado

## **Referências**

### **Materiais disponíveis online**

A História das Coisas (versão brasileira). Disponível em:

<[https://www.youtube.com/watch?time\\_continue=289&v=7qFiGMSnNjw](https://www.youtube.com/watch?time_continue=289&v=7qFiGMSnNjw)>. Acesso em 23/03/2019.

Akatu fecha parceria com o Instituto Capitalismo Consciente Brasil. Disponível em:

<<https://www.akatu.org.br/noticia/akatu-fecha-parceria-com-o-instituto-capitalismo-consciente-brasil/>>. Acesso em 23/03/2019.

Banda Blindagem - O homem e a natureza. Disponível em:

<<https://www.youtube.com/watch?v=DhR6A0TwqH0>>. Acesso em 23/03/2019.

Black Friday 2018: Instituto Akatu propõe investir mais no consumo de experiências do que no de bens. Disponível em: <<https://www.akatu.org.br/noticia/black-friday-2018-instituto-akatu-propoe-investir-mais-no-consumo-de-experiencias-do-que-no-de-bens/>>. Acesso em 23/03/2019.

BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999.

Consciente Coletivo Episódio 5. Disponível em:<  
<<https://www.youtube.com/watch?v=FgTMxqaj6qA>> Acesso em 23/03/2019.

Consciência ambiental na educação infantil. Disponível em:<  
<[https://www.youtube.com/watch?v=ppP\\_c4Ct2FU](https://www.youtube.com/watch?v=ppP_c4Ct2FU)>. Acesso em 23/03/2019.

De onde vem o papel?. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=rjUaQW0VG0k>>. Acesso em 23/03/2019.

Formação do Educador Ambiental - Carlos Frederico Loureiro. Disponível em:  
<<https://www.youtube.com/watch?v=1EjaE3If-PU>>. Acesso em 23/03/2019.

História da educação ambiental. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=zLnso1jIG1I>> Acesso em 23/03/2019.

Instituto Akatu. As redes sociais aproximam as pessoas, mas geram impactos ambientais negativos. Disponível em: <<https://www.akatu.org.br/noticia/qual-o-impacto-ambiental-de-um-post-nas-redes-sociais/>>. Acesso em 23/03/2019.

Laboratório de Educação- O poder do exemplo. Disponível em: <<https://labedu.org.br/o-poder-do-exemplo/>>. Acesso em 23/03/2019.

Lama Pesada (Lira Itabirana). Disponível em:  
<<https://www.youtube.com/watch?v=GL9NbHDQ5hI>>. Acesso em 23/03/2019.

Ministério do Meio Ambiente. Disponível em:<<http://www.mma.gov.br/educacao-ambiental/politica-de-educacao-ambiental.html>>. Acesso em 23/03/2019.

Muito desgaste sem planejamento. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=LOyX-vgdQGQ>>. Acesso em 23/03/2019.

O Homem e o meio ambiente - Geografia - Ens. Fund. – Telecurso. Disponível em:  
<<https://www.youtube.com/watch?v=libk7ciNJBm>>. Acesso em 23/03/2019.

O que é Capitalismo Consciente? Disponível em:<<https://www.cbrazil.cc/sobre>>Acesso em 23/03/2019.

Planejamento é tudo. Disponível em:<<http://www.youtube.com/watch?v=nfx2zk--fk->>>. Acesso em 23/03/2019.

Poema de Drummond. Disponível em: <https://gauchazh.clicrbs.com.br/geral/noticia/2015/11/poema-de-drummond-sobre-o-rio-doce-que-circula-em-redes-sociais-nunca-foi-publicado-em-livro-4905072.html>. Acesso dia 28/01/19

Quanto Vale? - Emilio Dragão e Priscilla Glenda (Djambê). Disponível em:  
<https://www.youtube.com/watch?v=j6HF1IIRHSQ>. Acesso dia 28/01/19.  
 Teste do Consumo Consciente. Disponível em:< <http://tcc.akatu.org.br/login/>> Acesso em  
 23/03/2019.

*The Animals Save the Planet - Supermarket Bags*. Disponível em:  
 <<https://www.youtube.com/watch?v=gBZdUA8zxJ0>>. Acesso em 23/03/2019.

Tragédia em Mariana. Disponível em: <<https://ultimosegundo.ig.com.br/brasil/2015-11-19/tragedia-em-mariana-e-a-maior-catastrofe-ambiental-do-brasil-diz-ministra.html>> Acesso dia 28/01/19.

Você é um Espelho/Exemplo para seu filho? . Disponível em  
 <<https://www.youtube.com/watch?v=JWS5yN0VNBk->> . Acesso em 23/03/2019.

#### **Sugestão**

Dia a dia educação.  
<http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=869>. Acesso em  
 30/05/2019.

#### **Referências dos anexos**

ALVES, João Batista. DENARDIN, Valdir Frigo. SILVA, Christian Luiz Da. APROXIMAÇÕES ENTRE OS PRINCIPAIS INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE E AS ALTERNATIVAS AO DESENVOLVIMENTO PROPOSTAS POR E. LEFF. RDE - REVISTA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. Salvador, BA. PP.59-71, 2011.

ARGENTON, Érica Cristina. CAVALARI, Rosa Maria Feiteiro. CONCEPÇÕES DE NATUREZA ENTRE OS PROFESSORES DE CIÊNCIAS DO 3º E 4º CICLOS DO ENSINO FUNDAMENTAL. Revista Educação: Teoria e Prática. Rio Claro: UNESP – Instituto de Biociências, Volume 9, 2001.

BRASIL. **Diretrizes Nacionais para a Formação Continuada no Brasil**, 2015.

COSTA, César Augusto da. Dialética e Interdisciplinaridade: Contribuições ao Debate Ambiental Crítico. Revbea, Rio Grande, V. 7, 2012.

BIRAL, Raquel Biz. Biral, João Henrique. IMPLANTAÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL. S.d. Disponível em:

[http://cacphp.unioeste.br/eventos/senama/anais/PDF/RESUMOS/108\\_1269964616\\_RESUMO.pdf](http://cacphp.unioeste.br/eventos/senama/anais/PDF/RESUMOS/108_1269964616_RESUMO.pdf). Acesso em 09/02/2019.

BOVO, Marcos Clair. Desenvolvimento da educação ambiental na vida escolar: avanços e desafios. Revista Urutágua- Quadrimestral- 2007.

CASSINI, Luciana Falcon. Trajetória de Educadores Ambientais: revelando os caminhos trilhados. Dissertação (Mestrado)– Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências, Bauru, 2008.

DIAS, B.C.; BONFIM, A.M. A.TEORIA DO FAZER” EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA: uma reflexão construída em contraposição à Educação Ambiental Conservadora.” s.d.pp.1-8.

FESTOZO, Marina Battistetti. TOZONI REIS, Marília Freitas de Campos. A CONTRIBUIÇÃO DA HISTÓRIA PARA EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM COMUNIDADES. Rev. eletrônica Mestr. Educ. Ambient., v. 23, 2009.

FOGAÇA, Jennifer Rocha Vargas. "O que é sustentabilidade?"; *Brasil Escola*. Disponível em <<https://brasilecola.uol.com.br/o-que-e/quimica/o-que-e-sustentabilidade.htm>>. Acesso em 05 de fevereiro de 2019.

JACOBI, Pedro. EDUCAÇÃO AMBIENTAL, CIDADANIA E SUSTENTABILIDADE. Cadernos de Pesquisa, n. 118, mp. a1rç8o9/-220050,3 março/ 2003.

MAIA, Jorge Sobral da Silva. Problemáticas da Educação Ambiental no Brasil: elementos para a reflexão. Rev. Eletrônica Mestr. Educ. Ambient., v. 32, 2015.

REIGOTA, Marcos. O que é educação ambiental. São Paulo, Brasiliense. 2009.

TORRESI, Susana I. Córdoba de. Et. AL. O QUE É SUSTENTABILIDADE?. Quim. Nova, Vol. 33, 2010.

TOZONI-REIS, M. F. C. Contribuições para uma pedagogia crítica na educação ambiental: reflexões teóricas. In: LOUREIRO, C. F. B. A questão ambiental no pensamento crítico: natureza, trabalho e educação. Rio de Janeiro: Quartet, 2007.

#### **BIBLIOGRAFIA SUGERIDA**

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: <<http://ead.mma.gov.br/>>.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/publicacoes/agua/category/42-recursos-hidricos.html?limitstart=0>>.

#### **Referência do livro didático**

CRISTOVÃO, V. L. L.; BEATO-CANATO, A. P. M. ; FERRARINI, M. ; PETRECHE, C. R. C. ; SANTOS, L. M. A. . Gear Up: experiencing diversity 8º ano. Editora Base. 2009.

#### **REFERENCIAS DAS IMAGENS**

<https://pixabay.com/en/teachers-meeting-books-reading-23820/>. Acesso em: 30/01/2019

<https://openclipart.org/detail/27078/book>. Acesso em 01/02/2019

[https://pngtree.com/freepng/vector-exchange-ideas-creative-figure\\_1000353.html](https://pngtree.com/freepng/vector-exchange-ideas-creative-figure_1000353.html). Acesso 01/02/19

[https://pngtree.com/freepng/idea-insight-key-lamp-lightbulb-line-icon\\_3766324.html](https://pngtree.com/freepng/idea-insight-key-lamp-lightbulb-line-icon_3766324.html). Acesso em: 30/01/2019

[https://pngtree.com/freepng/light-bulb-lamp-graphic-icon-design-template\\_3762235.html](https://pngtree.com/freepng/light-bulb-lamp-graphic-icon-design-template_3762235.html). Acesso em: 30/01/2019

<https://www.goodfreephotos.com/vector-images/diverse-group-of-students-working-on-project-vector-clipart.png.php>. Acesso em: 30/01/2019

<https://openclipart.org/detail/297158/studying-together>. Acesso em: 30/01/2019

<https://openclipart.org/detail/308838/thinking>. Acesso em: 30/01/2019

<https://openclipart.org/detail/3133/reading-man-with-glasses>. Acesso em: 30/01/2019

<https://openclipart.org/detail/171292/recycle>. Acesso em: 30/01/2019. Acesso em: 30/01/2019

<https://openclipart.org/detail/65845/eye-can-see-the-world>. Acesso em: 30/01/2019

<https://openclipart.org/detail/312027/my-diary>. Acesso em: 30/01/2019

<https://openclipart.org/detail/188471/people-pessoas>. Acesso em: 30/01/2019

<https://openclipart.org/detail/257144/trash-can>. Acesso em: 30/01/2019

<https://openclipart.org/detail/310625/water-pollution>. Acesso em: 30/01/2019

<https://openclipart.org/detail/272617/girl-in-the-hospital>. Acesso em: 30/01/2019

<https://www.flickr.com/photos/editor/172690560>. Acesso em: 30/01/2019

<https://www.maxpixel.net/Recycle-Trash-Recycling-Bins-Environment-Waste-373156>. Acesso em: 30/01/2019

[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:H%C3%A9ritage\\_Supermarket\\_Bag.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:H%C3%A9ritage_Supermarket_Bag.jpg). Acesso em: 30/01/2019

[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Plastic\\_bags.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Plastic_bags.jpg). Acesso em: 30/01/2019

<https://www.littlerock.af.mil/News/Article-Display/Article/1163771/Irafb-plants-seeds-for-future-generations/>. Acesso em: 30/01/2019

[https://pt.pngtree.com/freepng/a-boy-who-lectures-carefully\\_3315385.html](https://pt.pngtree.com/freepng/a-boy-who-lectures-carefully_3315385.html). Acesso em: 30/01/2019

<https://pixabay.com/en/boy-child-people-painting-brush-369235/>. Acesso em: 30/01/2019

[https://www.army.mil/article/98682/acs\\_kids\\_chat\\_opens\\_new\\_avenues\\_of\\_communication\\_for\\_children](https://www.army.mil/article/98682/acs_kids_chat_opens_new_avenues_of_communication_for_children). Acesso em: 30/01/2019

<https://homesteadgardens.com/master-gardeners-who-are-they-and-how-do-i-become-one/>. Acesso em: 30/01/2019

<https://www.flickr.com/photos/fazendoartes/6194771983>. Acesso em: 30/01/2019

[https://pt.wikipedia.org/wiki/Problemas\\_ambientais\\_do\\_Brasil](https://pt.wikipedia.org/wiki/Problemas_ambientais_do_Brasil). Acesso em: 30/01/2019

<https://www.flickr.com/photos/portalpbb/83892https://openclipart.org/detail/171292/recycle51527>. Acesso em: 30/01/2019

[https://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:Manifesta%C3%A7%C3%A3o\\_pro\\_milho\\_transg%C3%AAnico\\_\(Antonio\\_Cruz\)\\_20mar07.jpg](https://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:Manifesta%C3%A7%C3%A3o_pro_milho_transg%C3%AAnico_(Antonio_Cruz)_20mar07.jpg). Acesso em: 30/01/2019

<https://www.flickr.com/photos/nighto/3947363395>. Acesso em: 30/01/2019

<https://www.flickr.com/photos/portalpbb/6876937777>. Acesso em: 30/01/2019

<https://cliquediario.com.br/cultura/buzios-inicia-a-coleta-de-materiais-reciclaveis-que-serao-utilizados-para-montagem-de-uma-arvore-de-natal>. Acesso em: 30/01/2019

<https://www.flickr.com/photos/cbns/2137074506>. Acesso em: 30/01/2019

<https://marleninhaartesanatos.wordpress.com/2013/07/17/artesanatos-com-materiais-reciclaveis/>. Acesso em 04/02/19. Acesso em: 30/01/2019

<https://pixabay.com/en/letter-paper-note-design-white-3416609/>. Acesso em: 30/01/2019

<https://engenhariafilosofica.wordpress.com/2017/01/14/prove-me-que-deus-existe-esclarecendo-o-atheismo-o-agnosticismo-e-outros-assuntos/>. Acesso em: 30/01/2019

[https://pt.pngtree.com/freepng/watch-the-boy\\_3077609.html](https://pt.pngtree.com/freepng/watch-the-boy_3077609.html). Acesso em: 30/01/2019

<https://www.canstockphoto.com.br/descoberta-14030813.html>. Acesso em: 30/01/2019

<https://pixabay.com/en/read-book-boys-education-seat-2799818/>. Acesso em: 30/01/2019

<https://pixabay.com/en/cloud-balloons-balloon-conversation-657118/>. Acesso em: 30/01/2019

<https://pixabay.com/en/gears-gear-interaction-act-do-398458/>. Acesso em: 30/01/2019

<https://pixabay.com/en/social-networking-network-34044/>. Acesso em: 30/01/2019

<http://www.adventistas.com/2015/06/02/perguntasparaadventistaresponder/>. Acesso em: 30/01/2019

<https://pixabay.com/en/question-mark-note-duplicate-2110767/>. Acesso em: 30/01/2019

[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Black\\_Cartoon\\_Woman\\_Thinking\\_Of\\_A\\_Career\\_Change.svg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Black_Cartoon_Woman_Thinking_Of_A_Career_Change.svg). Acesso em: 30/01/2019

<https://www.dreamstime.com/stock-photography-thinking-boy-cartoon-deep-thought-vector-high-resolution-jpeg-files-available-image33326542>. Acesso em: 30/01/2019

<https://yourdiamondteacher.com/diamond-4cs/clarity/attachment/thinking-idea-2/>. Acesso em: 30/01/2019

<https://br.depositphotos.com/191421058/stock-illustration-cherish-a-creative-idea-light.html>. Acesso em: 30/01/2019

<https://www.canstockphoto.com.br/m%C3%A1quina-c%C3%A9rebro-criatividade-45066636.html>. Acesso em: 30/01/2019

[https://pt.pngtree.com/freepng/light-bulb-invented-the-inspiration-for-success\\_3086681.html](https://pt.pngtree.com/freepng/light-bulb-invented-the-inspiration-for-success_3086681.html). Acesso em: 30/01/2019

[https://br.freepik.com/vetores-premium/conceito-de-pensamento-do-cerebro-e-da-engrenagem\\_1671653.htm](https://br.freepik.com/vetores-premium/conceito-de-pensamento-do-cerebro-e-da-engrenagem_1671653.htm). Acesso em: 30/01/2019

<http://sampaiosexcessofinanceiro.com.br/saber-viver/reflexoes-como-se-colocar-acima-dos-problemas>. Acesso em: 30/01/2019

<https://www.vectorstock.com/royalty-free-vector/funny-idea-lamp-turn-on-great-idea-vector-19988381>. Acesso em: 30/01/2019

<https://www.vectorstock.com/royalty-free-vector/funny-idea-lamp-thinking-vector-19988257>. Acesso em: 30/01/2019

<https://pt.depositphotos.com/117927286/stock-illustration-boy-and-girls-read-book.html>. Acesso em: 30/01/2019

<https://pixabay.com/pt/illustrations/quebra-cabe%C3%A7a-coopera%C3%A7%C3%A3o-parceria-1019847/>. Acesso em: 30/01/2019

<https://pixabay.com/pt/illustrations/quebra-cabe%C3%A7a-coopera%C3%A7%C3%A3o-parceria-1019750/>. Acesso em: 30/01/2019

<https://pixabay.com/pt/illustrations/quebra-cabe%C3%A7a-coopera%C3%A7%C3%A3o-parceria-1019769/>. Acesso em: 30/01/2019

<https://pixabay.com/pt/illustrations/quebra-cabe%C3%A7a-coopera%C3%A7%C3%A3o-parceria-1020221/>. Acesso em: 30/01/2019

<https://pixabay.com/pt/illustrations/quebra-cabe%C3%A7a-coopera%C3%A7%C3%A3o-parceria-1019766/>. Acesso em: 30/01/2019

<https://commons.wikimedia.org/wiki/File:046-confused-face.svg>. Acesso em: 30/01/2019

<http://pngimg.com/download/36068>. Acesso em: 30/01/2019

[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Emojione\\_1F630.svg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Emojione_1F630.svg). Acesso em: 30/01/2019

<https://www.flickr.com/photos/agenciabrasilia/39760330010>. Acesso em: 30/01/2019

[https://pngtree.com/freepng/ideas--creativity-and-inspiration-concept\\_3630916.html](https://pngtree.com/freepng/ideas--creativity-and-inspiration-concept_3630916.html). Acesso em: 30/01/2019

<https://easthoathly.pioneerfederation.co.uk/year-12-term-1-head-shoulders-knees-and-toes/cartoon-brain-thinking/> Acesso em: 30/01/2019

## APÊNDICE B - SD SOBRE EAC



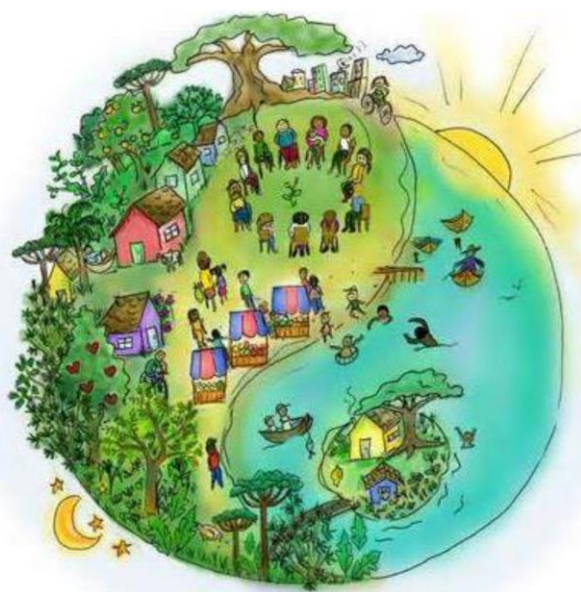
## APÊNDICE C –PRODUÇÃO ESCRITA DAS PARTICIPANTES

*Interdisciplinaridade*

*E*

*Educação Ambiental Crítica:*

*A Coleta Seletiva em foco*



Ubiratã/ Julho

2019

**Tema:** Coleta Seletiva no município de Ubitatã - PR

**Conteúdo:** Interdisciplinar

**Eixo transversal:** Meio Ambiente - Educação Ambiental Crítica

**Nível:** Ensino Fundamental II / Ensino Médio

**Autoras:** Profa. Adeline Carla da Silva Lima, Profa. Aline Cristina Fernandes, Profa. Ana Candido da Costa, Profa. Deise Capelli Caretta, Profa. Edilaine de Fátima Rozário, Profa. Hosana Aparecida Costa Santos, Profa. Irene Massaranduba de Freitas, Profa. Joelma da Costa Aranha Hortêncio, Profa. Maria Helena Quecone, Profa. Renata Bertoli Ludwig e Profa. Silvana Rinaldi Menon.

*Este material interdisciplinar foi produzido por professoras da rede básica pública de ensino, participantes da oficina de formação continuada "Educação Ambiental Crítica sob a perspectiva interdisciplinar". A oficina com carga horária de 40 horas foi realizada no município de Ubitatã-PR, com certificação pela Universidade Estadual de Londrina.*

*O curso de formação docente continuada foi uma implementação de um material produzido pela docente Aline Cristina Fernandes e também momento para a coleta de dados da pesquisa de mestrado em andamento "O ENSINO DE LÍNGUA INGLESA COM BASE EM GÊNEROS DE TEXTO: UM REPENSAR SOBRE A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO PROCESSO DE FORMAÇÃO CONTINUADA".*

*As dimensões Histórica, Ecológica, Social e Econômica da educação ambiental crítica subsidiaram as atividades do presente material. Os conteúdos a seguir podem ser fonte de pesquisa para professores e as atividades podem ser adaptadas de acordo com as individualidades de cada turma.*

**Ubitatã/ Julho**

**2019**

*“A natureza é o único livro que oferece um conteúdo valioso em todas as suas folhas.”*

*(Johann Goethe)*

#### Texto I

##### Um pensar histórico sobre o Lixo

No princípio dos tempos, os homens eram nômades. Moravam em cavernas, utilizavam a caça e pesca para sobreviver, vestiam-se de peles de animais e usavam os ossos desses animais como ferramentas. Quando a comida começava a ficar escassa, eles se mudavam para outra região e os seus "lixos", deixados sobre o meio ambiente, eram decompostos pela ação do tempo.

À medida em que foi "civilizando-se" o homem passou a produzir peças para promover seu conforto: vasilhames de cerâmica, instrumentos para o plantio. Começou também a desenvolver hábitos como construção de moradias, criação de animais, agricultura, e tomaram-se sedentários. A produção de lixo foi aumentando, mas ainda não havia se constituído em um problema mundial.

A população humana foi aumentando e, com o advento da revolução industrial - que possibilitou um salto na produção em série de bens de consumo - a problemática da geração e descarte de lixo teve um grande impacto. Porém, esse fato não causou grande preocupação: o que estava em alta era o desenvolvimento e não suas consequências.

Destarte a partir da segunda metade do século XX as mudanças foram desastrosas. A humanidade passou a preocupar-se com o planeta onde vive. Mas não foi por acaso: fatos como o buraco na camada de ozônio e o aquecimento global da Terra despertaram a população mundial sobre os reflexos do consumo e o cuidado com o meio ambiente. Nesse "despertar", a questão da geração e destinação final do lixo foi repensada mas, infelizmente, até hoje não vem sendo vista como urgência necessária. Um dos maiores problemas do lixo é que grande parte das pessoas pensa que basta jogar o lixo na lata, ou basta selecionar e destinar o mesmo em suas respectivas latas e o problema da sujeira está resolvido, porém o problema só começa aí.

O problema do lixo é uma questão histórica, e pior o lixo é um indicador curioso de desenvolvimento. Quanto mais potente for a economia, mais sujeira o país irá produzir. É o sinal de que o país está crescendo, de que as pessoas estão consumindo mais. O problema está ganhando uma dimensão perigosa por causa da mudança no perfil do lixo. Na metade do século, a composição do lixo era predominantemente de matéria orgânica. Com o avanço da tecnologia, materiais como plásticos, isopores, pilhas, baterias de celular e lâmpadas são presença cada vez mais constante na coleta.

É fácil entender que com o aumento populacional a quantidade de lixo gerado é cada vez maior, uma vez que cada indivíduo é gerador de uma cota diária. Na idade Média com o advento da formação

de comunidades fechadas, o problema do lixo passou a ser uma preocupação, o acúmulo deste intramuros, permitia a atração de animais que dele se alimentavam, e que também eram transmissores de doenças, fazendo com que este passasse a ser um problema cada vez maior. Como primeira tentativa de resolver este problema, os senhores feudais determinaram que o lixo produzido fosse retirado de seus castelos disposto em locais afastados. No entanto, essa medida não resolvia o problema, somente transferia-o de local.

Aquilo que na pré-história era somente lixo orgânico (dejetos de um ciclo normal de sobrevivência), com o advento do progresso, da modernidade e das indústrias de transformação, passou a ser lixo de outra natureza, não mais incorporado pelo solo, e por vezes, altamente contaminante.

Muito pouco mudou desde a antiguidade até os dias atuais, a não ser que o problema cresceu em virtude do aumento populacional e das indústrias de transformação, que passaram a gerar cada vez mais lixo.

Texto adaptado de: <http://ubirata.pr.gov.br/index.php?sessao=b054603368vfb0&id=16802>

## Texto II

### Uma reflexão sobre a história do lixo no município de Ubitatã

A administração municipal no ano de 2002 teve início de programas para incentivar a conscientização ambiental como coleta seletiva, reciclagem e reutilização de resíduos para alcançar os objetivos de um bom programa de tratamento e disposição dos resíduos sólidos urbanos, implantar programa de coleta seletiva cadastrando catadores de lixo, criação da cooperativa RECITÃ, cadastro de empresa que compre resíduos, gerando fonte de renda para catadores.

Ubitatã tem desde 2007 o programa Recicla-Bira, destinado para a coleta seletiva do lixo. Após seu lançamento a prefeitura realiza diariamente a coleta do lixo reciclável separadamente do lixo orgânico. Um cronograma foi elaborado e percorre toda a cidade de segunda a quinta-feira.

O material coletado é destinado para Associação de Catadores de Materiais Recicláveis de Ubitatã (Recitã), que hoje está com uma média de 17 associados. Com a venda os recursos são destinados para um fundo da associação. De acordo com a Secretaria de Desenvolvimento Econômico do Município, aos poucos o programa de coleta seletiva "Recicla-Bira" está ganhando a participação e compreensão dos ubitanenses. Dia a dia os números de resíduos coletados aumentam e animam os idealizadores do projeto.

A prefeitura, através da secretaria de Desenvolvimento Econômico, está responsável pelo recolhimento dos materiais e percorre a cidade de segunda a quinta feira, seguindo uma agenda planejada para o trabalho.

Para viabilizar o projeto de implantação do aterro sanitário a prefeitura do município de Ubitatã, adquiriu uma área equivalente a 56.595,10m<sup>2</sup> localizado no Lote nº99, na Zona Rural, parte integrante da Gleba Rio Verde, Zona de Chácaras, como objetivo de proporcionar uma melhor disposição do lixo urbano da cidade, valorizando a qualidade de vida dos habitantes.

Esse novo projeto teve início devido ao esgotamento da área destinada à disposição de resíduos sólidos do município de Ubitatã, conhecido como lixão. A área onde se encontra o depósito de lixo municipal "lixão", foi desativado para depósito de lixo urbano, continuando a ser utilizado para depósito de galhos e entulhos de construção.

Colocar o aterro sanitário em pauta na maioria das vezes foi para citar problemas e irregularidades. No entanto, a prefeitura de Ubitatã vem tentando fazer com que o assunto seja motivo de destaque pelo cuidado que dedica para a área.

Desde o início da gestão a secretaria do Desenvolvimento Econômico, através da divisão do Meio Ambiente tem buscado soluções práticas e eficazes para manter o espaço de acordo com as normas estabelecidas pelo Instituto Ambiental do Paraná (IAP), por exemplo.

Seguindo as ações de melhorias os trabalhos realizados também estão levando em consideração o projeto inicial feito para o aterro. Embora o longo período de estiagem atrapalhe o crescimento das mudas, o departamento tem feito um acompanhamento para que as árvores se desenvolvam.

O caso dos pneus também foi solucionado. Os que não têm mais condições de uso e se acumulavam nas oficinas e borracharias preocupando o setor de saúde pública são recolhidos e ficam armazenados por um tempo no barracão do aterro, depois os materiais são encaminhados para Curitiba onde são incinerados. Todo o lixo doméstico produzido em Ubitatã é enviado ao aterro. Já os entulhos e galhadas são destinados para o conhecido "lixão".

Texto adaptado de:

[http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernos/pdebusca/producoes\\_pde/2012/2012\\_fecilcam\\_hist\\_pdp\\_mereide\\_de\\_fatima\\_zanerato.pdf](http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernos/pdebusca/producoes_pde/2012/2012_fecilcam_hist_pdp_mereide_de_fatima_zanerato.pdf)

### Texto III

Enquanto isso, o programa de coleta seletiva Recicla-Bira continua fazendo a coleta de lixo reciclável por toda a cidade seguindo o seguinte itinerário: Na segundas-feiras, o caminhão passa na Vila Recife; região do Country; do Estádio; Av. Yolanda desde a Av. João Medeiros, até o Banco Bradesco; Conjunto Boa Vista; Conjunto Alzira Rezende; Jardim JK; Jardim Petrica e parte do São Vicente (região do Centro de Convivência de Idosos).

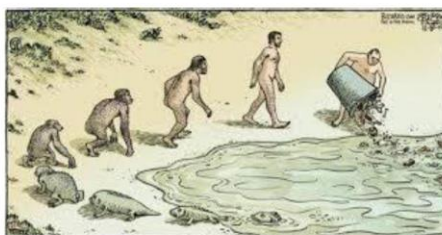
Nas terças-feiras, a coleta acontece na região da Igreja Matriz; da Escola Municipal Lacerda Braga; da Escola Gente Miúda; Av. Yolanda desde a Av. João Medeiros, até o Banco a Nina Calçados; Conjunto Novo Ubitatã até a BR 369; Jardim Panorama e região da Integrada.

Nas quartas-feiras na Vila Esperança; Jardim São Paulo; região da Prefeitura; da Coagru; do Colégio Carlos Gomes; do Colégio Olavo Bilac; da AABB Comunidade; da Dom Bosco; parte do São Vicente (região do Allan Kardec); região do Bosque; da Associação Nipônica; e Av. Yolanda, da Farmácia Santa Helena até o Cemitério.

Por fim, nas quintas-feiras, o serviço será realizado no Jardim Josefina I e II; na Vila São Joaquim; região da Rodoviária; do Posto Corujão; do Lions Club; da TV Vale até a BR 369; da Creche Dona Mariquinha no Jd. Panorama; e Av. Yolanda, da Boniati Presentes até o Cemitério.

Texto adaptado de: <http://ubirata.pr.gov.br/index.php?sessao=b054603368vfb0&id=16802>

#### Questões para refletir:



1. Analisando os textos acima, pense e escreva as ações realizadas por você e seus familiares em relação à coleta seletiva.
2. Todas as alternativas trazem vantagens de se fazer a reciclagem do lixo. Qual alternativa não traz esses benefícios?
  - a) A reciclagem reduz impacto sobre o meio ambiente.
  - b) A reciclagem reduz gasto de energia.
  - c) A reciclagem gera economia de água.
  - d) A reciclagem reduz a disposição inadequada do lixo.
  - e) A reciclagem reduz a renda dos catadores de lixo.
3. Qual seria o destino ideal para todo o lixo produzido numa cidade?

4. Quais os tipos de lixo nós produzimos hoje em dia?
5. Por que você acha que a sociedade moderna produz tanto lixo?
6. De acordo com o texto II e III, qual é o destino do lixo do seu município? Há uma política de coleta seletiva em sua cidade? Se sim, como é realizada a coleta seletiva na sua cidade?

***“Colhemos o que plantamos. Não jogue lixo, jogue sementes.”***

*(Autor desconhecido)*



<http://crabjelly.zip.net>

Disponível em: <https://jogadacerta.files.wordpress.com/2011/06/bh01.jpg>

1. Quais sensações a imagem deixou em você?
2. O que chamou a sua atenção na charge?
3. A charge alerta para uma questão especial? Qual?
4. O que cada um de nós tem a ver com a questão central apontada pela imagem (charge)?
5. O que é lixo para você? Do que ele é constituído?
6. Em sua opinião, o que é considerado lixo por uma pessoa é da mesma forma para outra? Explique.

7. No dia a dia, as pessoas geram lixo apenas quando descartam um objeto ou material no ambiente? Explique.

8. Quais fatores contribuem para o acúmulo de lixo em ambientes urbanos?

Atividade adaptada de:

[http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes\\_pde/2016/2016\\_pdp\\_bio\\_unioeste\\_simonemarciaalberti.pdf](http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2016/2016_pdp_bio_unioeste_simonemarciaalberti.pdf)



Disponível em: <http://www.secom.gov.br/atuacao/publicidade/imagens/campanha-coleta-seletiva-de-lixo-anuncio-2.jpg/view>

1. De acordo com o texto acima, o que significa a expressão “ganhar a vida”?
2. Como a sua atitude pode ajudar alguém a “ganhar a vida”?
3. Por que separar o lixo ajuda a gerar renda para quem mais precisa e poupa recursos naturais?
4. Em “Separe o lixo e acerte na lata”, explique a expressão “acertar na lata”.
5. Analisando a parte visual do anúncio, em comparação com a parte escrita, por que você acha que foi escolhida a expressão “acerte na lata”.

*“Na natureza nada se cria, nada se perde, tudo se transforma.”*

*(Antoine Lavoisier)*

#### Texto I

Define-se como coleta seletiva o sistema de recolhimento de materiais recicláveis presentes nos resíduos sólidos e que foram separados na própria fonte geradora. As atividades da coleta seletiva visam proporcionar para esses materiais um destino diferente do que acontece com o lixo, que é encaminhado aos lixões ou aterros sanitários. Quando esses materiais recicláveis são descartados junto aos demais resíduos sólidos, eles acabam sendo contaminados e perdem o potencial de serem recuperados através da reutilização ou da reciclagem.

A coleta seletiva faz parte de um ciclo que tem início com a geração e o descarte dos resíduos e se completa quando o material reciclável é reempregado em um processo produtivo.

[...]

A coleta seletiva traz inúmeros benefícios, entre eles: contribui para diminuir a exploração dos recursos naturais, evita a poluição ambiental, melhora a limpeza das cidades, aumenta a vida útil dos aterros sanitários, permite a reciclagem dos materiais, reduz o consumo de água e energia necessário para a fabricação de novos produtos, gera empregos e promove a conscientização ambiental da população.

Disponível em: <https://www.infoescola.com/ecologia/coleta-seletiva/>. Acesso em 09/07/19

#### Texto II



- Assista ao vídeo "O modo correto de separar os resíduos secos dos orgânicos para a coleta seletiva". Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=9z04ZXgeAUg>.

1. A partir da tirinha e do vídeo responda:

- a. Quem são os prejudicados com o descarte dos resíduos sólidos de forma inadequada?
- b. Comente quais são as consequências para o meio ambiente, explícitas nesses textos.

### Texto III

**Pesquisadores medem o volume de lixo descartado nos rios e no mar  
Estudo inédito revela que, a cada ano, a quantidade de lixo lançada nos rios e no litoral do Brasil  
daria para encher 30 vezes o estádio do Maracanã até o topo.**

[...]

Um estudo inédito revela que, a cada ano, a quantidade de lixo lançada nos rios e no nosso litoral daria para encher 30 vezes o estádio do Maracanã até o topo. São dois milhões de toneladas de resíduos.

[...]

O lixo plástico é o que causa mais preocupação. Segundo a ONU, se nada for feito, até 2050 haverá mais fragmentos de plásticos nos oceanos do que espécies marinhas. Dias atrás, na Islândia, pesquisadores retiraram 40 quilos de plástico do estômago de uma baleia morta.

O Brasil já é o quarto maior produtor de lixo plástico do mundo, atrás apenas de Estados Unidos, China e Índia. Por aqui, pouco mais de 1% desse plástico chega a ser reciclado. Os responsáveis pelo mapeamento inédito do lixo que polui os rios e o litoral do Brasil afirmam que o estudo permite a identificação da origem desses resíduos, e o combate direto à poluição.

“São três fontes principais que levam os resíduos sólidos para os mares e oceanos: as áreas de ocupação irregular, o sistema de drenagem das cidades, os canais e os córregos e a própria orla da praia. A ideia é, a partir de agora, levar ações concretas para as cidades brasileiras prevenirem esse lixo no mar”, disse Carlos Silva Filho, diretor-presidente da ABRELPE.

Disponível em: <https://g1.globo.com/jornal-nacional/noticia/2019/03/22/pesquisadores-medem-o-volume-de-lixo-descartado-nos-rios-e-no-mar.ghtml>

1. No trecho: “O Brasil já é o quarto maior produtor de lixo plástico do mundo, atrás apenas de Estados Unidos, China e Índia. Por aqui, pouco mais de 1% desse plástico chega a ser reciclado.”, pode-se inferir que:
  - a. O Brasil está em quarto lugar em ações a favor da reciclagem.
  - b. Não há o que fazer, pois a produção de plástico no mundo é muito grande.
  - c. Uma das soluções para o problema da poluição dos mares e oceanos é a reciclagem.
  - d. O termo “por aqui” refere-se apenas ao litoral onde a poluição acontece.
  
2. De acordo com o texto I, enumere a segunda coluna conforme a primeira.
 

A. Causa do lixo nos rios e mares.	( ) Aumentar o percentual de reciclagem do plástico.
B. Consequência da poluição.	( ) Identificar a origem dos resíduos.
C. Solução para a poluição.	( ) Até 2050 haverá mais fragmentos de plásticos nos oceanos do que espécies marinhas.
D. Motivo da realização da pesquisa.	( ) Combater a poluição de forma direta.
	( ) As áreas de ocupação irregular.

- ( ) Levar ações concretas que previnam o lixo no mar. ( ) Foram retirados 40 quilos de plástico do estômago de uma baleia morta.  
 ( ) O sistema de drenagem das cidades.

**Texto IV**



Disponível em: <http://professorridaltovaz.blogspot.com/2014/10/charges-meio-ambiente.html>

3. Leia os textos III e IV e assinale a alternativa incorreta.
- Ambos os textos têm como finalidade alertar sobre a poluição por lixo dos mares e rios.
  - Os textos III e IV tratam das consequências do descarte irregular de resíduos sólidos.
  - O texto III é uma crítica positiva em relação ao texto IV.
  - O texto III complementa a ideia do texto IV.

Texto V



**Vamos juntos reduzir o plástico?**

Será uma jornada de evolução. Você, a gente e todo mundo jogando junto, pelo bem da natureza.

Faça parte dessa transformação.  
**#JogaJunto**



**JOGA PRA DENTRO**

Você sabia que empurrar o canudinho para dentro da caixinha depois de tomar seu Nescau pode fazer toda a diferença? Por ser muito pequeno, o canudo pode se perder durante a coleta, por isso se estiver dentro da caixinha ajuda a chegar corretamente na cadeia de reciclagem.



**SEM CANUDO**

Com canudo reutilizável, de papel ou de macarrão? Virar tudo no copo também é uma opção. Qual é o seu jeito legal e diferente para beber Nescau? Aproveite as embalagens sem canudo e conta pra gente lá no [facebook.com/nescan](https://www.facebook.com/nescan)



**CANUDOS DE PAPEL**

Simple e transformador: nosso objetivo é começar ainda em 2019 a trocar os canudos de plástico por canudos de papel.



**@NESTLÉ**

Participe da plataforma de criação colaborativa onde todo mundo pode lançar a sua ideia para combater os canudos de plástico. Saiba mais em [henri.nestle.com](https://henri.nestle.com)

Disponível em: [https://www.nestle.com.br/Nescau/jogajunto?gclid=Cj0KCQjwYHpbRC4ARIsAI-3GkGgHPXNav53SmoaXAf7tNv2NBm8czdaY32Ek0xoy2aL54GqidXq9JAaAhK6EALw\\_wcB](https://www.nestle.com.br/Nescau/jogajunto?gclid=Cj0KCQjwYHpbRC4ARIsAI-3GkGgHPXNav53SmoaXAf7tNv2NBm8czdaY32Ek0xoy2aL54GqidXq9JAaAhK6EALw_wcB)

4. O texto V é a divulgação do projeto “Joga Junto” desenvolvido por uma empresa privada em parceria com o Projeto Tamar. Leia-o e responda:
  - a. Qual é o objetivo deste projeto e sua divulgação?
  - b. Qual a relação entre este texto e os dois anteriores?
  - c. Qual(is) trecho(s) representa(m) a atitude da empresa em prol do projeto?
  - d. Considerando as ações divulgadas a serem praticadas e o nome do projeto “Joga Junto”, quem é o maior responsável pelo sucesso do projeto?
  
5. “Por ser muito pequeno, o canudo pode se perder durante a coleta, por isso se estiver dentro da caixinha ajuda a chegar corretamente na cadeia de reciclagem.” De acordo com esse trecho, podemos afirmar que:
  - a. Empurrar o canudo para dentro da caixinha fará com que ele desapareça.
  - b. O emissor considera evidente o destino das caixinhas e canudos de plástico: a reciclagem.
  - c. Por ser pequeno, o canudo não representa ameaça ao meio ambiente.
  - d. O canudo de plástico não é reciclado porque é muito pequeno.
  
6. A partir do estudo sobre este tema “Coleta Seletiva – dimensão ecológica” represente por meio de um desenho a importância da coleta seletiva para o Meio Ambiente. Seu trabalho fará parte do mural da Conscientização Ecológica.

*“O que eu faço, é uma gota no meio de um oceano. Mas sem ela, o oceano será menor.”*

*(Mãre Teresa de Calcutá)*

#### Texto I

**Tabela 5 -** Variação de preços de venda em reais (R\$) por tonelada de materiais recicláveis

Material	1996	1999	2000	2001	2002	2004	2005
Papelão	10-147	10-100	100- 180	66- 180	70- 180	130- 360	180- 320
Papel *	20-180	15-220	70- 45	360- 260	62- 375	260- 560	127- 480
Latas **	10- 50	20- 70	30- 90	30- 98	20- 136	70- 340	125- 380
Alumínio	50-450	450-700	600-1760	180-2600	1500-2450	2800-3300	3000-4410
Vidro***	10- 60	10-100	25- 70	35- 100	40- 100	30- 140	40- 190
Plástico****	6-185	40-200	130- 500	110- 380	60- 350	220- 650	250- 705
PET	10-180	15-200	130- 300	200- 400	100- 520	500- 900	400-1450
PI Filme*****	5-150	10-200	91- 370	60- 380	100- 400	90- 590	150- 800

\* branco / \*\* aço / \*\*\* incolor / \*\*\*\* rígido / \*\*\*\*\* plástico  
Fonte: CEMPRE (2005a)

A Tabela 5 mostra as variações (valor mínimo e valor máximo) dos preços obtidos pelos mesmos materiais, em diferentes regiões do País, conforme o seu grau de beneficiamento, no mesmo período. Além do grau de beneficiamento, o valor também se explica pela proximidade ou não dos compradores e pelo nível da pirâmide em que este comprador se encontra (catador, sucateiro ou reciclador).

No Brasil, a indústria da reciclagem apresentou uma receita líquida de vendas de R\$ 28.591 bilhões, em 2004 (ABRE, 2005). Mas, a comercialização dos recicláveis é complexa, pois é regional e sazonal.

A queda no valor dos materiais recicláveis provoca um impacto significativo que pode chegar a uma redução de cerca de até 50% na renda dos catadores, tanto autônomos quanto organizados (SETOR RECICLAGEM, 2006). Os preços de venda dos materiais recicláveis, no Brasil, variam conforme a região e o tipo de beneficiamento prévio realizado.

Fonte: LIMA, 2010, p.44-45.

## Texto II

**Quadro 1 - Valores de mercado de resíduos recicláveis no ano de 2010**

	Papelão	Papel Branco	Latas aço	Alumínio	Vidro Incolor	Vidro Colorido	Plástico rígido	PET	Plástico filme	Longa Vida
<b>Rio Grande do Sul</b>										
Porto Alegre	350PL	500PL	170PL	2200PL	60L	60L	450PL	900PL	450P	100P
Canoas	320P	430P	160P	2000	40	40	500	1100PL	1000P	120P
Farroupilha	190	300	220	2200	40	40	300	800	500	120
<b>São Paulo</b>										
Bauru	250PL	360L	230L	2000PL	60L	140L	900L	1000PL	650PL	130PL
Guarujá	280PL	250L	300L	2100L	70	70	1900L	1100PL	850PL	220PL
S.B.do Campo	450PL	530PL	400PL	2200PL	120	80	800P	1100P	800P	270P
<b>Minas Gerais</b>										
Itabira	5340PL	470PL	450PL	2200PL	200PL	225L	1000PL	1310PL	1200PL	318PL
<b>Espírito Santo</b>										
Guarapari	270PL	170L	140L	2800L	-	-	500PL	800PL	500PL	100P
<b>Sergipe</b>										
Aracaju	110PL	450PL	250L	1500	30L	30L	600L	250L	600PL	-
<b>Mato Grosso do Sul</b>										
Brasília	110PL	100PL	70L	2000L	-	-	600L	550PL	350PL	100PL
<b>Rio de Janeiro</b>										
Rio de Janeiro	260P	550P	350	2000P	200	200	550PL	1200PL	900PL	180L
Mesquita	300L	450L	260L	-	260	280	800P	1000P	800PL	180P
<b>Pernambuco</b>										
Jaboatão dos Guararapes	290PL	320PL	290	2200L	140	120	1200PL	1000P	1000	-
<b>Rio Grande do Norte</b>										
Natal	280L	140L	-	2000L	400	-	600L	450L	-	-

Fonte: CEMPRE (2010) – Preço da tonelada em real.

O Quadro 1 apresenta os valores médios de mercado de resíduos recicláveis em 14 cidades brasileiras, referentes ao ano de 2010, de acordo com o seguinte grau de beneficiamento: P – prensado, L – limpo, I- inteiro e Un – unidade.

Fonte: LIMA, 2010, p.45.

## Texto III

### Contrapontos Econômicos Da Coleta Seletiva

Embora sejam defendidas no discurso, a coleta seletiva e a reciclagem de lixo não avançam por razões que são também econômicas. Os setores ligados à limpeza urbana parecem não querer ou poder arcar com os custos de implantação de um novo sistema. A indústria de reciclagem ainda não é vista pelo setor privado como uma atividade lucrativa.

Por outro lado, as empresas de operação de aterros sanitários atingem o topo da pirâmide de lucratividade; pois, depois que se consegue as licenças ambientais e de operação, os ganhos são certos e monopolizados.

Para Motta e Sayago (1998) a expansão do mercado de reciclagem depende basicamente da relação de custos entre a matéria-prima virgem e a matéria-prima secundária, proveniente da sucata. Enquanto o valor da matéria-prima virgem resulta de seu custo de extração, da escassez de suas reservas e de seus custos de processamento, principalmente de energia; o custo do material reciclável depende do seu custo de coleta, separação, beneficiamento e transporte. Porém, para Motta e Sayago (1998), quanto maior for o custo da matéria virgem, maior será o estímulo econômico para a coleta seletiva do resíduo e as possibilidades de absorver os custos de coleta e transporte.

Dentre os fatores restritivos à expansão do setor de coleta seletiva, destacam-se a volatilidade de oferta e demanda, ocasionada pela pequena escala do setor de reaproveitamento; e os altos custos de triagem e estocagem.

O sistema de reciclagem de resíduos sólidos urbanos apresenta uma estrutura oligopsônica, ou seja, o mercado tem poucos compradores: começa no sucateiro, passa pelo atacadista até chegar às indústrias recicladoras, e estas (exceto no caso do plástico) freqüentemente são integradas a grandes empresas produtoras de matéria virgem e, portanto, têm grande poder de mercado (MOTTA; SAYAGO, 1998).

Fonte: LIMA, 2010, p.41-42.

#### Texto IV

### Vantagens da Coleta Seletiva

- Promove melhorias na limpeza da cidade;
- Possibilita a reciclagem de materiais que iriam para o lixo;
- Diminuição do desperdício;
- Cria novos postos de trabalho com a coleta seletiva e reciclagem – re-inserção social!;
- Gera renda pela comercialização de materiais recicláveis.

 <b>COLETA SELETIVA</b> 			
<b>Papel</b> 	<b>Vidro</b> 	<b>Metal</b> 	<b>Plástico</b> 
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jornais e Revistas</li> <li>• Listas Telefônicas</li> <li>• Papel Sulfite</li> <li>• Folhas de Caderno</li> <li>• Caixas em Geral</li> <li>• Cartazes</li> <li>• Aparas de Papel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Copos</li> <li>• Sacos/Sacolas</li> <li>• Frascos</li> <li>• Tampas</li> <li>• Potes</li> <li>• Canos PVC</li> <li>• Embalagem Pet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Latas</li> <li>• Arames</li> <li>• Tampinhas</li> <li>• Chapas</li> <li>• Parafusos</li> <li>• Canos</li> <li>• Panelas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Garrafas</li> <li>• Copos</li> <li>• Para-Brisas</li> <li>• Frascos</li> <li>• Potes</li> <li>• Vasos</li> <li>• Pratos</li> </ul>

**TEXTO V**

Em uma visita realizada na cooperativa de reciclagem de Ubiratã no dia 07/05/2019 conhecemos um pouco mais sobre a realidade econômica dos coletores de materiais recicláveis. O intuito da visita era saber mais sobre o mercado do reciclável e entender a dimensão econômica da coleta seletiva.

Atualmente, a cooperativa de Ubiratã é composta de oito coletores. Três mulheres trabalham na separação do material reciclável. A renda mensal dos cooperados é variável, de acordo com a coleta. As condições do clima, como excesso de chuva, por exemplo, influenciam na renda, pois a coleta diminui.

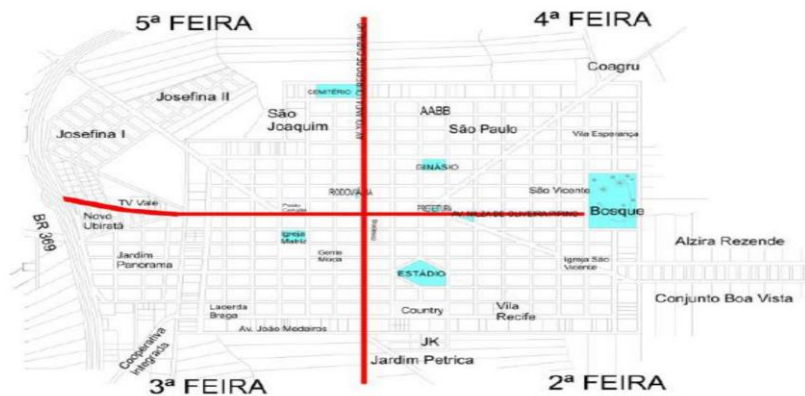
Os participantes da cooperativa disseram que o lucro mensal pode variar em torno de 600 a 900 reais, pois o material coletado é vendido para uma indústria na cidade de Cascavel-PR e o valor recebido é repassado para a cooperativa. No mês de junho de 2019 os coletores receberam o valor de R\$480 reais cada.

Segundo os coletores, muitas vezes, algumas pessoas vão até a cooperativa para informar-se sobre como participar, mas acham a coleta individual mais vantajosa. Muitas pessoas acham que a prefeitura fornece uma cesta básica ou complementa a renda dos coletores, mas na verdade, a prefeitura investiu no espaço do barracão para eles trabalharem, e por isto, não fornece outros auxílios.

Além disso, os coletores disseram que alguns comércios não disponibilizam materiais recicláveis, pois eles mesmos fazem a comercialização dos materiais.

Podemos perceber que além de ajudar ao meio ambiente, este projeto é uma iniciativa para proporcionar geração de renda para algumas famílias ubiratanenses.

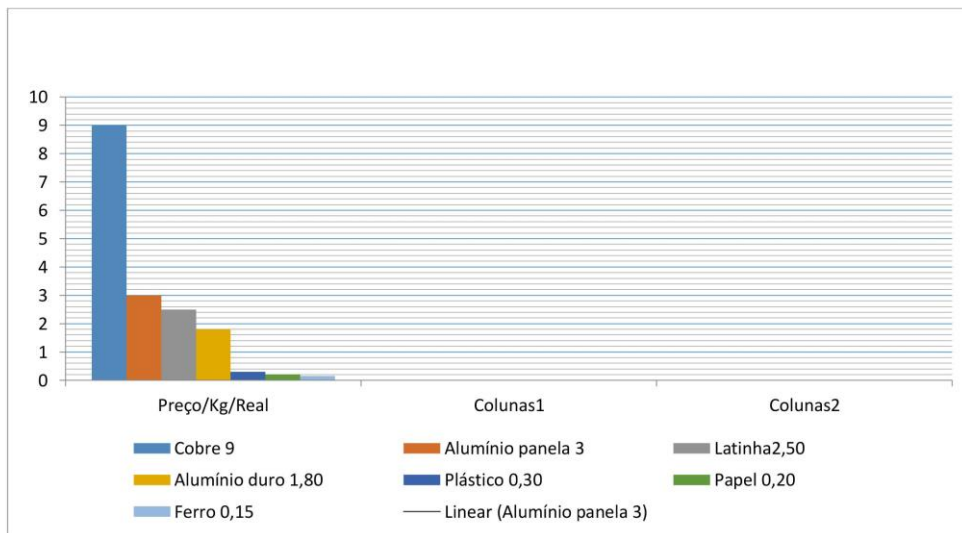
A seguir veja o mapa da cidade de Ubitatã e o cronograma semanal da coleta seletiva:



1. Observe a mapa acima e responda as questões:

- a. De acordo com o mapa, qual dia da semana a coleta seletiva acontece no bairro em que você mora?
- b. Na sua casa é feita a separação do resíduo reciclável e colocado na rua de acordo com o cronograma da coleta? Explique a sua resposta.

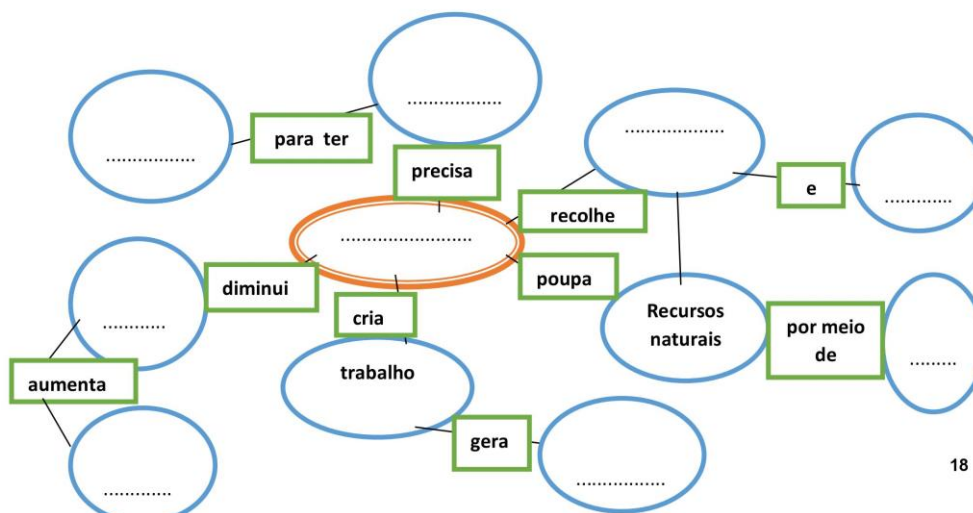
Gráfico 1 : Preço dos materiais recicláveis em Ubitatã- Julho/2019



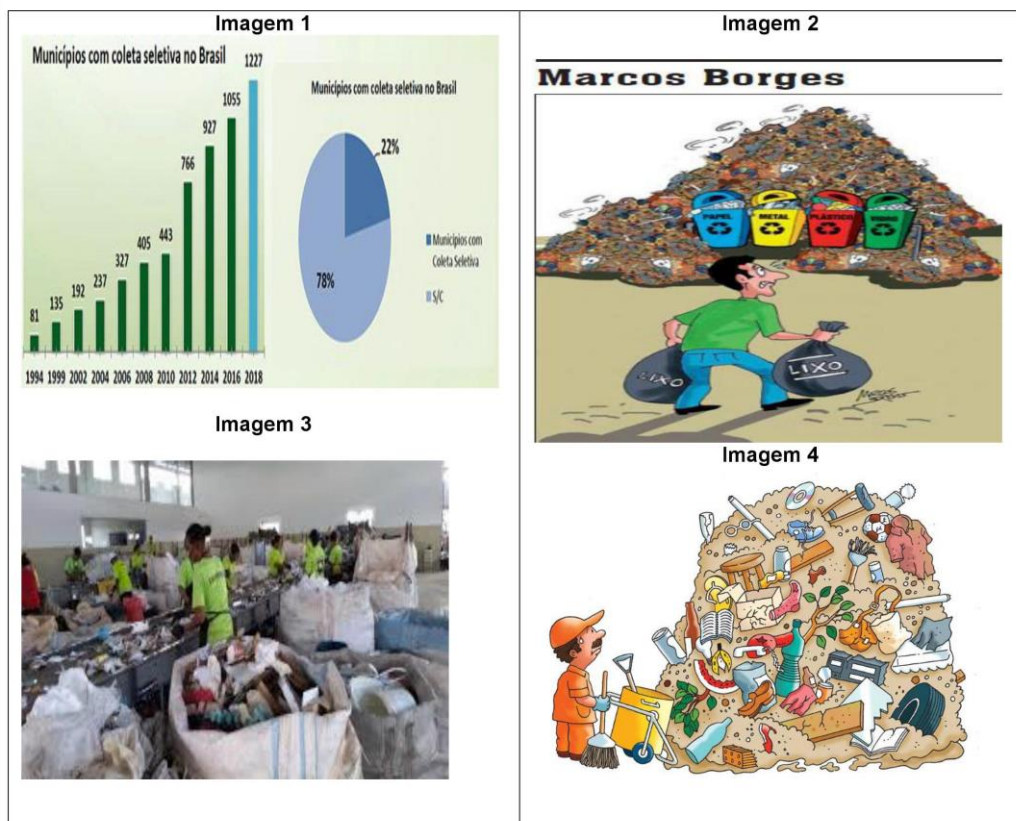
2. Observando o gráfico 1 responda as questões abaixo:

- a. Quais são as vantagens e as desvantagens da renda obtida por meio da coleta seletiva?
  - b. Por quais motivos a coleta seletiva é uma alternativa de melhoria de vida para algumas pessoas?
  - c. Considerando que o salário mínimo é R\$ 1.355, 20 reais; se a coleta fosse individual; e que a quantidade de 1 quilo de latinha corresponde a 67 latinhas. De acordo com os valores presentes no gráfico acima, quantos quilos de latinhas um catador deveria coletar, em um mês, para garantir um salário mínimo?
  - d. Se um catador de material reciclável recolhe em um dia: 1 kg de cobre, 2 kg de latinha, 2 kg de alumínio panela, 2 kg de alumínio duro, 10 kg de papel, 10 kg de plástico e 10 kg de ferro. Quantos reais o catador receberá ao vender os seus produtos?
    - a) 31,10                      b) 21,10                      c) 20,10                      d) 30,10
  - f. Considerando o valor obtido na questão anterior, qual será o salário do catador de material reciclável no fim do mês (30 dias) se ele trabalhar todos os dias?
    - a) 803,00                      b) 802,00                      c) 903,00                      d) 902,00
3. Dê uma sugestão para melhorar as condições de trabalho dos coletores de materiais recicláveis em sua cidade. O que podemos fazer para esta sugestão se tornar realidade?
4. Como a coleta seletiva poderia gerar mais renda para os ubiratanenses? O que fazer para incentivar a participação na cooperativa?
5. Termine a construção do mapa a partir das palavras abaixo. Use as informações das imagens e gráficos.

Coleta seletiva –reciclagem – papel – renda – trabalho – lixo – separação – conscientização – recursos naturais –latinha – higiene –



## Texto VI



1. Observe as imagens acima e responda:
  - a. De acordo com os textos estudados e com a imagem 1 cite três fatores relevantes para o aumento do número de municípios brasileiros que realizam a coleta seletiva.
  - b. Observando as imagens 2 e 4 explique por quais motivos a separação dos resíduos não foi realizada. E quais são as consequências desta ação para o meio ambiente?
2. A partir dos conteúdos estudados nesta unidade, juntamente com sua turma, realize um mural de leitura sobre a coleta seletiva, disponibilizando conhecimentos amplos para outros estudantes da sua escola.

***“Saiba diferenciar o: VOCÊ QUER ou VOCÊ PRECISA? Pequenas mudanças fazem toda diferença no cotidiano do nosso planeta!”***

*Edinaiane Shinigami*

✓ **Sugestões de vídeos:**

- <https://www.youtube.com/watch?v=HUTnJfuj9MU> – contextualização do que é coleta seletiva, e trabalho de ongs e escola sobre coleta seletiva.
- <https://www.youtube.com/watch?v=CUzHEGC87NM> – coleta seletiva em Araçatuba-SP- geração de renda.
- <https://www.youtube.com/watch?v=a580ZVQvP1c> – pequenas empresas e grandes negócios- valor econômico do lixo.
- <https://www.youtube.com/watch?v=TZqVYh1HXtA> – iniciativa e resultados em um condomínio- geração de renda.

✓ **Sugestões de jogos online:**

- <https://www.ludoeducativo.com.br/pt/play/cruzadinha-da-reciclagem> - cruzadinha- conceitos que envolvem a coleta seletiva
- <http://www.escolagames.com.br/jogos/coletaSeletiva/?deviceType=computer> – explica vários conceitos, bem dinâmico, no jogo aparece apenas a cor da lixeira.
- <https://iguinho.com.br/jogo-reciclagem.html> - explica brevemente o resíduo de cada lixeira, mais devagar, mas no jogo aparece apenas a cor da lixeira.
- <https://www.smartkids.com.br/jogos-educativos/jogo-relacione-reciclagem> - sem explicação, apenas colocar o material na lixeira correta.
- <https://www.ludoeducativo.com.br/pt/play/zelig-coleta> - um extraterreste tem que coletar o resíduo que é solicitado- mais dinâmico.

✓ **Sugestões de leituras para o professor:**

- [www.lixoeducacao.uerj.br/imagens/pdf/ahistoriadolixo.pdf](http://www.lixoeducacao.uerj.br/imagens/pdf/ahistoriadolixo.pdf)
- LIMA, GLAUBER CLEBER TONIOL DE. Análise de sustentabilidade Econômica da coleta seletiva. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira. Área de conhecimento: Recursos Hídricos e Tecnologias Ambientais, 2010.

## APÊNDICE D – QUESTIONÁRIO INICIAL

Link de acesso as respostas do questionário inicial, no Google Drive:

[https://docs.google.com/forms/d/1SdrQJI9ExvDcE34KOYldDmdn8ZmsKJ\\_a7zLY8c0ld6w/edit#responses](https://docs.google.com/forms/d/1SdrQJI9ExvDcE34KOYldDmdn8ZmsKJ_a7zLY8c0ld6w/edit#responses)

**Quadro x – Questão 1.1 do questionário inicial<sup>39</sup>**

SO T	STT	Excerto	VE
Características da FCP sobre EA que participou	Educação à distância	Seed. A distância.	VPR
	Formação continuada	SEED – vários momentos de formação – PDE <sup>40</sup> - Impactos Ambientais na agricultura.	VPR

Fonte: A autora com base em Cordeiro e Magalhães (2017).

**Quadro x – Questão 2 do questionário inicial**

SOT	STT	Excerto	VE
Trabalho com o tema EA nas aulas.	Gêneros de textos orais e escritos	(...) textos e conversas informais	VPRO
	Aula de campo; Interdisciplinaridade; gêneros textuais orais e escritos	(...)aula de campo em parceria com a professora de Artes. Eles fizeram planfletos depois da aula. Esse ano na semana ambiental, fiz aula expositiva sobre a data em vídeos com músicas sobre o tema ambiental e também reportagens sobre Mariana e Brumadinho, acidente.	VPRO
	interdisciplinaridade	Nas aulas de inglês e português	VPRO
	Gênero de texto oral	Oriento-os oralmente e	VPRO

<sup>39</sup> É preciso ressaltar que as cores utilizadas nos quadros são apenas para fins de categorização de STT, isto é, as cores não foram utilizadas com objetivo de atribuir um significado, elas foram usadas apenas para facilitar a visualização das categorias de STT semelhantes que surgiram no decorrer da escrita das participantes.

<sup>40</sup>Programa de Desenvolvimento Estadual. A partir do ano de 2019, podem participar deste programa apenas os professores que já possuem mestrado.

	Compartilhamento de experiências	compartilhamos vivências.	
	conscientização	conscientização	VPE
	Gêneros de texto oral e escrito	(...)Por meio da leitura, interpretação de texto, debates	VPRO
	Conscientização local	(...) conscientização em relação aos cuidados que devemos ter com o Meio Ambiente, principalmente os que estão em próximos de nós.	VPE
	Gêneros de texto orais e escritos	(...)mural, palestra, exposição de materiais	VPRO
	reciclagem	(...) tenho um projeto de educação ambiental e desenvolvimento sustentável onde trabalho com o reaproveitamento de materiais de descarte.	VPRO

Fonte: A autora com base em Cordeiro e Magalhães (2017)

#### Quadro x – Questão 3 do questionário inicial

SOT	STT	Excerto	VE
Atitudes de um educador ambiental	Inserção de conteúdos sobre o meio ambiente	(...) conteúdos fatos relacionados ao meio ambiente. Sempre contextualizando.	VPRO
	Conscientização sobre práticas cotidianas	Tentar conscientizar os alunos a respeito de problemas ambientais através de práticas do dia a dia.	VPE
	Orientação sobre impactos práticas cotidianas	(...) sempre oriento meus alunos em ações rotineiras e falo da importância dessas ações e o impacto delas no meio ambiente	VPE
	Atitudes diárias	(...) pequenas atitudes.	VPE
	Discussão do tema e posicionamento sustentável	Além de discutir o tema constantemente em sala de aula adoto uma postura sustentável que acaba por influenciar todas ao meu redor	VPE
	Economia de recursos naturais; reciclagem; Horta	(...)Procuo evitar desperdício de água, energia e alimentos. Separando o lixo reciclável, usando lixo orgânico em uma pequena horta em minha casa.	VPE
	Compartilhar dicas sobre preservação e reciclagem.	(...) dar dicas sobre uso correto da água, não jogar lixo no ambiente escolar, cidade, preservação e reutilização.	VPE
	Fazer que o estudante se	(...) procuro sempre fazer com que o aluno se perceba parte do meio	VPRO

	sinta parte do meio ambiente	ambiente, pertencente a ele e agente transformador.	
--	---------------------------------	---	--

Fonte: A autora com base Cordeiro e Magalhães (2017)

Quadro x – Questão 4 do questionário inicial

SOT	STT	Excerto	VE
Complexidade do tema EA para trabalhar com adolescentes	Conscientização	Por meio da conscientização	VPE
	Ações e consequências	A partir da realidade. Mostrando as ações e consequências	VPE
	Modificação de hábitos	Buscando fazê-los compreender porque certos hábitos devem ser modificados	VPE
	Consequências locais	(...) os prejuízos que já estamos tendo devido ao descuido com o meio ambiente de forma mais próxima possível a sua realidade.	VPE
	Atitudes	Pequenas ações	VPE
	Gêneros de texto orais e escritos e tecnologia	(...) por meio de debates, músicas, utilizando recursos tecnológicos.	VPRO
	Praticidade	Apresentando modos práticos para tal, imagino.	VPE
	Entendimento da realidade local	(...) tenham um olhar diferenciado ao meio em que vivem. São nas pequenas coisas que vamos tendo conscientização das mudanças de atitudes e melhorando a qualidade de vida.	VPE
	Atividade pedagógica lúdica	Trabalho sobre meio ambiente e sentidos (olfato, visão, audição, paladar, tato)	VPRO
	Consequências ambientais	(...) perceber os fatos e acontecimentos envolvendo a questão ambiental para que eles sejam capazes de um futuro próximo atuar em mudanças significativas.	VPRO

Fonte: A autora com base em Cordeiro e Magalhães (2017).

Quadro x – Questão 5 do questionário inicial

SOT	STT	Excerto	VE
Diferen	Preservação x consequência	A primeira apenas desperta para a preservação do meio ambiente, já a educação crítica analisa a consequência das ações.	VPE
	Boas práticas e causas x	A tradicional apenas ensinava boas práticas ambientais. Já a crítica mostra as causas dos pro ambientais, os causadores, as consequências	VCI

	causadores e consequências	e as ações corretas.	
	Importância de atitudes corretas	Na segunda, não só educa-se a respeito do que se pode ou não fazer em relação ao meio ambiente, mas busca-se fazer com que o aluno compreenda a importância das atitudes e ações.	VPE
	Modificação da realidade local	A crítica deve levar o aluno a pensar e perceber às situações a sua volta, tendo um posicionamento que modifique a realidade a sua volta.	VCI
	Compromisso social	Crítica envolve compromisso social.	VCI
	Conceitos e mudança de comportamento x conceitos	Penso que a educação ambiental crítica gere uma mudança de comportamento enquanto a tradicional fica no âmbito dos conceitos	VPE
	Conceitos informativos de certo e errado x conscientização e mecanismos para resolução de problemas sociais.	Tradicional é aquela que passa os valores e conceitos do que é certo e errado. Conservadora é aquela informativa que tenta passar a urgência de conscientizar as pessoas para que cuidem do meio ambiente em que vivem. Crítica é aquela que vai buscar mecanismos para resolver problemas que afetam a natureza e o homem.	VCI
	Apresentar conceitos x realidade	Tradicional mais o falar sobre e o apresentar, e crítica visitar e produzir.	VCI
	Expectador x sujeito	Na conservadora o aluno se vê como expectador e na crítica se posiciona como sujeito.	VCI

Fonte: A autora com base em Cordeiro e Magalhães (2017).

#### Quadro x – Questão 6 do questionário inicial

SOT	STT	Excerto	VE
-	Possibilidade de realização	Sim é possível. Já fiz.	VPE

	Possibilidade e necessidade	Possível e necessário.	VPE
	Enriquecimento do trabalho	Com certeza, as relações interdisciplinares não só são possíveis, como enriquecem o trabalho.	VPRO
	Interrelação das disciplinas	Certamente. Disciplinas como ciências, geografia, historia fazem parte dessa discussão.	VPRO
	possibilidade	Com certeza. Acho que esse é o caminho.	VPE

Fonte: A autora com base em Cordeiro e Magalhães (2017)

#### Quadro x – Questão 7 do questionário inicial

SOT	STT	Excerto	VE
Desafios de um educador ambiental	Conscientização	Conseguir despertar a consciência crítica nos alunos	VPE
	Sistema capitalista	As atividades econômicas que causam grande impacto ambiental e fazem um grande loby.	VC
	Mudar hábitos	Mudar hábitos	VPE
	conscientização	Fazer com que as pessoas entendam a gravidade da falta de respeito no meio ambiente. Mesmo às pequenas atitudes.	VPE
	Complexidades em relação ao tema	A questão atinge interesses mais abrangentes.	VC
	conscientização	Despertar o interesses dos educandos sobre a temática e conscientizá-los do seu papel na sociedade como disseminadores de ações práticas.	VPE
	Mudar comportamento	Promover a mudança de comportamento.	VPE
	Atitude das pessoas	Nos dias de hoje não nada fácil, pois os problemas só aumentam a cada dia. É um desafio muito grande diante das atitudes das pessoas em relação ao ambiente em que vive.	VPE
	Acesso a atividades	Deslocamento para ir aos locais de estudo. Especialistas na área para	VPRO

	práticas; Necessidade de formação continuada	palestras, orientações	
	Sensibilização em relação ao consumismo; Sistema capitalista	Sensibilizar os alunos a fim de que se importem com o ambiente em que vivem já que o sistema capitalista incute o consumismo em massa.	VC

Fonte: A autora com base em Cordeiro e Magalhães (2017)

#### Quadro x – Questão 8 do questionário inicial

SOT	STT	Excerto	VE
Expectativas em relação a FCP	interdisciplinariedade	Troca de ideias entre diferentes disciplinas.	VPRO
	Ampliação de conhecimentos	Espero aprender muito, tanto com a professora e com as colegas.	VPE
	Disseminação dos conteúdos	Espero que acrescente em nossa formação como professores e que possamos a passar a frente o que aprendermos	VPRO
	Ampliação de conhecimentos e disseminação dos conteúdos	Espero que eu possa desenvolver um trabalho com resultado expressivo para os alunos e meio ambiente.	VPRO
	Ampliação de conhecimentos	Renovação e atualização.	VPRO
	Disseminação dos conteúdos	Ampliar meus conhecimentos para colocá-los em prática dentro de sala de aula.	VPRO
	Inovações metodológicas	Espero discutir metodologias para o trabalho com esse tema em sala de aula	VPRO
	interdisciplinariedade	Acredito que vai ser muito interessante, pois estaremos	VPRO

		reunidos com educadores de varias áreas do conhecimento. Além do que, o tema é muito interessante.	
	Ampliação de conhecimentos; interdisciplinarietà	As melhores possíveis, aprendizado, aumento o campo de conhecimento, a interdisciplinarietà.	VPRO
	Possibilidade de inovação, por meio da interdisciplinarietà	Juntos encontrarmos caminhos para efetivar a educação ambiental	VPRO

Fonte: A autora com base em Cordeiro e Magalhães (2017).

## APÊNDICE E – QUESTIONÁRIO FINAL

Link de acesso às respostas do questionário final, no Google Drive:

<https://docs.google.com/forms/d/1BakQcCVQthWCr9An066BWV3OAHvFv7sq7Y3xsmYRrNU/edit#responses>

**Quadro x – Questão 1 do questionário final<sup>41</sup>**

SOT	STT	Excerto	VE
Compreensão da EAC por meio da FCP	processo	Sim. Como processo contínuo.	VPR
	Repensar em hábitos pessoais; Aprofundamento de conhecimentos	Ajudou muito a repensar meus hábitos pessoais, bem como aprofundou meus conhecimentos e minha prática em sala de aula.	VPE/VPR
	Novos conhecimentos; Interdisciplinariedade; Repensar o modo tradicional de trabalho	Sim. Descobri muitas coisas ligadas a EA que nem sonhava existirem. As trocas de experiências nas diferentes disciplinas também foram muito enriquecedoras. Pudemos ver que na maioria das vezes trabalhamos a EA de forma tradicional sem alcançar muitos resultados.	VPE/VPR
	Aprofundamento na temática	Sim. Percebendo que a educação ambiental não pode ser superficial, tem que ser questionadora, levando em conta causas e consequências.	VPR
	Repensar o modo tradicional de trabalho da EA	Sim, consegui compreender que, muitas vezes, a maneira como a educação ambiental é trabalhada na escola (inclusive em algumas das minhas aulas) não é a ideal, seguindo uma linha tradicional e não crítica.	VPR

<sup>41</sup>É preciso ressaltar que as cores utilizadas nos quadros são apenas para fins de categorização de STT, isto é, as cores não foram utilizadas com objetivo de atribuir um significado, elas foram usadas apenas para facilitar a visualização das categorias de STT semelhantes que surgiram no decorrer da escrita das participantes.

Compartilhamento de ideias	Sim, por meio das leituras e discussões em grupo.	VPR
Novos conhecimentos; Repensar o modo de trabalho	Sem dúvida, pois tive contato com teoria que desconhecia e pude repensar minha prática em sala de aula no tocante a Educação Ambiental.	VPR
Problematização para a criticidade	Sim através da formação percebi que tão importante quanto falar dos danos ambientais é falar também dos fatores causadores, consequências e soluções possíveis. Ou seja, é necessário problematizar as questões ambientais para que haja realmente uma educação ambiental crítica.	VPR
Aprofundamento de conhecimentos; Repensar as atitudes cotidianas	Sim. Pois é um tema bastante comentado nas escolas, sempre é interessante retomá-lo para estarmos policiando nossas atitudes do dia-a-dia.	VPE/VPR
Aprofundamento de conhecimentos	Sim, ampliou o conhecimento, auxiliou na compreensão de novos conceitos.	VPR

Fonte: A autora com base em Cordeiro e Magalhães (2017).

**Quadro x – Questão 2 do questionário final**

SOT	STT	Excerto	VE
Contribuições da SD e do material interdisciplinar para as aulas	Visão mais positiva do processo da EA	Sim. Por intermédio de uma visão mais positiva do processo da educação ambiental.	VPE
	Reaproveitamento do material nas aulas	O material utilizado para oficina (apostila), bem como todas as sugestões de atividades, serão muito úteis para preparar minhas aulas e trabalhar a temática de forma crítica, construindo o saber junto com os alunos.	VPR
	Reaproveitamento do material nas aulas	Sim. Inclusive já utilizei o material numa aula no Santo Antônio onde um aluno me questionou em relação ao plástico e eu estava com as anotações que havia feito no curso e pude indicar a pesquisa a ele. Fora que o material teórico é bastante rico o que possibilita o desenvolvimento de atividades práticas mais críticas.	VPR
	Reaproveitamento do material nas aulas Participação na elaboração de atividades	Está inserido nos conteúdos curriculares a educação ambiental. As atividades produzidas serão aproveitadas melhor logo que conhecermos sua produção. Assim entendemos melhor.	VPR
	Participação na elaboração de atividades	Com certeza, será uma maneira de passar para os alunos uma outra forma de ver o meio ambiente, não com uma visão rasa, mas por meio de uma análise mais crítica, com atividades	VPR

		que permitam refletir a respeito do assunto.	
	Embasamento teórico para análise e elaboração de atividades	Sim, ajuda na análise e reflexão dos materiais que já trabalhamos e na produção de outros materiais de forma crítica.	VPR
	Reaproveitamento das atividades da SD e do material interdisciplinar	As atividades aplicadas são propícias para o trabalho em sala de aula, sobretudo o material do trabalho final do curso.	VPR
	Ampliação de embasamento teórico e diferentes metodologias; reaproveitamento do material nas aulas.	Sim. A partir do material pude conhecer tanto a parte teórica como leis e artigos que fundamentam a educação ambiental crítica como a parte prática por meio de atividades bastante dinâmicas e diversificadas que me fizeram entender mais a cada encontro o que é a E. A. Crítica. Sempre que tiver dúvidas poderei recorrer a este material e inclusive utilizá-lo em minhas práticas pedagógicas.	VPR
	reaproveitamento do material nas aulas.	Com certeza, sim. O material é rico em informações que podem nos ajudar a deixar as aulas mais atraentes.	VPR
	Reaproveitamento das atividades da SD e do material interdisciplinar	Sim, vou utilizar os materiais recebidos e produzidos nas aulas de Geografia, utilizando para desenvolver práticas críticas sobre a Educação Ambiental.	VPR

Fonte: A autora com base em Cordeiro e Magalhães (2017).

#### Quadro x – Questão 3 do questionário final

SOT	STT	Excerto	VE
Atitudes	Perseverante; transformador	Sim. A fé e a esperança no potencial humano – transformando atividades de cuidados e preservação.	VPE
	Repensar as práticas;	Depois do curso me considero mais que antes, pois a formação me	VPE

Reconhecimento da importância da temática	possibilitou um repensar das minhas práticas e tenho plena consciência da importância de trabalhar essa temática.	
Atos cotidianos	Sim. Além dos meus atos (procurando sempre dar exemplo) tenho o projeto de Educação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável e nas aulas de Geografia não dá pra ensinar sem envolver o ambiente.	VPE/VPR
Questionador; Englobar o homem no contexto ambiental	Questionamentos e sempre inserindo o homem no contexto.	VC
Auxiliar em discussões críticas	Não sei se posso me considerar como educadora ambiental, mas acredito que como professora eu já seja capaz de, pelo menos, fomentar uma visão crítica por parte do aluno e auxiliar para que ele se perceba como parte do meio ambiente, o que, ao meu ver, já é um bom começo.	VPR/VC
Preocupação com o meio ambiente; Conscientizar os estudantes	Sim, pela preocupação com o meio ambiente e a busca de conscientização quanto as atitudes dos alunos.	VPE
Considerar elementos sociais, ecológicos, econômicos e históricos em relação a EA.	Sim, pois considero as esferas sociais, ecológicas, econômicas e históricas dos temas relacionados à educação ambiental.	VC
Atos cotidianos; Auxiliar em discussões críticas; Conscientizar os estudantes	Sim. Me preocupo com questões ambientais, pratico a E.A. no meu cotidiano, e com meus alunos é comum desenvolver conversação com as turmas sobre o tema. Para mim é primordial desenvolver nas crianças, o quanto antes, uma consciência ambiental.	VPE
Atos cotidianos	Eu tento. Procuo separar o lixo orgânico dos demais lixos e utilizá-lo na pequena horta de casa. E outros que são recicláveis coloco separado, um dia da semana passam recolhendo.	VPE
Auxiliar em discussões críticas	Sempre procuro passar informações e orientações para os alunos e juntos tentamos buscar soluções ou uma forma de amenizar os desafios	VPR

		propostos.	
--	--	------------	--

Fonte: A autora com base em Cordeiro e Magalhães (2017).

### Quadro x – Questão 4 do questionário final

SOT	STT	Excerto	VE
Complexidade do tema EA para trabalhar com adolescentes.	Conhecimento sobre a realidade	Conhecendo a realidade por meio de pequenas ações como impulso para o processo contínuo da própria existência.	VPE
	Interdisciplinaridade; Gêneros textuais orais e escritos	De maneira interdisciplinar, utilizando ferramentas diversificadas como música, jogos, vídeos informativos, poesia, tirinhas. E sobretudo aliando teoria e prática.	VPR/VC
	Teoria e prática	Primeiramente com um embasamento teórico associado à uma prática que o leve a construção de ações positivas em relação ao meio ambiente.	VC
	realidade	A partir de fatos reais.	VC
	sensibilização	Acredito que seja necessário sensibilizá-los.	VPE
	Conhecimento do meio em que vive e realidade	Conforme discutimos não é uma missão fácil, porém é necessário analisar o meio em que vive, buscar exemplos de ações que acontecem tanto no lugar onde mora quanto exemplos vivenciados pelos outros.	VC
	Teoria e prática	Por meio de reflexões, atividades e exemplos práticos.	VPR
	Conhecimentos atuais; Gêneros textuais orais e escritos	Devemos aproveitar conhecimentos atuais que eles tenham uma maior interação, diversificar o material (vídeos, música, textos verbais e não-verbais), para problematizar a questão, aprofundando-a aos poucos.	VPR
	Conhecimentos atuais; Consciência sobre o meio em que vive	Procurar desenvolver acontecimentos atuais para que os adolescentes tenham consciência do seu papel enquanto cidadão em relação	VPR

		ao meio em que vive.	
	Buscar pequenas soluções	Sempre muito complicado e trabalhoso, mas orientando e propondo a buscar por pequenas soluções de atividades durante o ano letivo.	VPR

Fonte: A autora com base em Cordeiro e Magalhães (2017).

### Quadro x – Questão 5 do questionário final

SOT	STT	Excerto	VE
Diferenças entre a EA tradicional e crítica	Problemas e culpados X processo; corresponsabilidade	Educação tradicional mostra problemas e culpados – critica todos estamos inseridos no processo portanto, todos somos corresponsáveis pela preservação ambiental e o legado que deixaremos para as futuras gerações.	VC
	Datas comemorativas; Mudanças comportamentais; Descontinua; Informativa x Capacitação; Processo; Transformação social	São diferenças conceituais e metodológicas. A EA tradicional propõem o debate sobre o meio ambiente focado em datas comemorativas e sugere mudanças comportamentais de modo informativo e sem continuação. Já a crítica incentiva e capacita o indivíduo, colocando o no processo, enquanto sujeito, para depois sugerir a transformação social.	VC
	Generalização; sensibilização momentânea; X Problemas sociais; Formação para entender o todo	Na tradicional/conservadora busca se falar de forma geral sobre o meio ambiente sensibilizando momentaneamente o aluno para o fato. Na crítica permite que o aluno seja capaz de perceber as injustiças e problemas ambientais que a atingem a sociedade como um todo privilegiando economicamente uma minoria, dando a ele condições de entender e proporcionando condições de luta contra estes problemas.	VC
	Superficialidade; datas específicas X contínua; contextualizada	A diferença é na abordagem. Uma é superficial, em datas específicas. Já a crítica é contínua e contextualizada.	VC

<p>Responsabilidade dos problemas ambientais é do indivíduo;</p> <p>Homem enquanto um ser distante da natureza X</p> <p>Homem como parte da natureza;</p> <p>O homem não é o único responsável pelos problemas ambientais</p>	<p>A educação ambiental tradicional geralmente prega que o indivíduo é responsável pelos problemas ambientais, tirando o foco de grandes corporações e colocando o homem como um ser à parte da natureza. A educação ambiental crítica coloca o homem como parte da natureza e lembra sempre que o indivíduo não é o único responsável pelos problemas ambientais.</p>	VC
<p>Análise de ações e possíveis soluções;</p> <p>Realidade local</p>	<p>As duas maneiras de se trabalhar pedagogicamente são importantes, porém a educação crítica vai um pouco mais além, pois analisa as ações e possíveis soluções partindo da realidade do aluno.</p>	VC
<p>Homem enquanto um ser distante da natureza X</p> <p>Homem como parte da natureza</p>	<p>A educação ambiental tradicional concebe o ser humano alheio à natureza, ao passo que a educação ambiental crítica o concebe como elemento deste, desta forma, suas ações interferem diretamente nele.</p>	VC
<p>Superficial;</p> <p>Sugestão de redução do impacto ambiental X</p> <p>Aprofundamento nos conteúdos, causas, consequências, soluções e responsáveis</p>	<p>A primeira apresenta o problema superficialmente, geralmente sugere o que o indivíduo pode fazer para “reduzir” o impacto ambiental, mas não passa disso. Já o segundo, além de apresentar o problema, aprofunda-se nele, buscando a causa, mostrando a consequência e as possíveis soluções e responsáveis.</p>	VC
<p>Conscientização X</p> <p>Análise e solução de problemas</p>	<p>Tradicional- é aquela que vai ensinar e ao mesmo tempo aprender. Conservadora- é aquela que tenta conscientizar as pessoas sobre os problemas ambientais. Crítica- é aquela que vai analisar os problemas ambientais e tentar encontrar alguma saída para resolvê-los.</p>	VPE, VC
<p>Atividade pela atividade, sem propor soluções X</p> <p>Informações abrangentes e soluções possíveis</p>	<p>A tradicional trabalha a atividade individual sem propor uma solução, já a crítica ela dá as informações de modo abrangente e orienta na busca de soluções possíveis.</p>	VPE, VC

Quadro x – Questão 6 do questionário final

SOT	STT	Excerto	VE
Interdisciplinaridade e EA	Engloba áreas do conhecimento	Sim. A vida engloba todas as áreas do conhecimento.	VC
	Constituição do saber crítico	Com certeza essa formação deixa isso muito claro. É possível ensinar EA estabelecendo relações entre diferentes disciplinas, bem como construir saber crítico.	VPR
	Enriquecimento da aprendizagem	Sim, cada disciplina possui formas de trabalhar o mesmo tema de maneiras diferentes o que enriquece a produção e aprendizagem do aluno.	VPR
	criticidade	A própria metodologia da crítica será interdisciplinar. Não tem como falar sobre poluição de um rio, sem falar da população, da água potável, dos animais, quem causou, os responsáveis e as consequências.	VC, VPR
	Ampla possibilidade de trabalho	Sim, principalmente porque há várias dimensões que podem ser trabalhadas.	VC
	Torna a EAC eficaz	Com certeza, as ações interdisciplinares são fundamentais para a eficácia da educação ambiental crítica.	VPR
	Conceitos se entrelaçam	É imprescindível estabelecer relações interdisciplinares pois os conceitos entrelaçam e torna-se necessário os conhecimentos de várias outras disciplinas.	VPR
	Fortalecimento do tema; Enriquecimento do trabalho	Sim. A interdisciplinaridade fortalece o tema enriquecendo o trabalho.	VPR
		Com certeza, sim.	VPE
	Parceria docente	Sim, basta propor e elaborar atividades junto com os demais	VPR

		professores e desenvolver um conjunto.	
--	--	--	--

Fonte: A autora com base em Cordeiro e Magalhães (2017).

### Quadro x – Questão 7 do questionário final

SOT	STT	Excerto	VE
Desafios de um educador ambiental	Sociedade capitalista	A organização social em que vivemos- visa o lucro e nessa organização nem todos os indivíduos possuem o mesmo poder de influência.	VC
	Transformar conteúdo em prática; Mudança de hábitos	O maior desafio é transformar o conteúdo discutido e trabalhado em sala de aula em mudanças de hábitos e práticas, pois não basta refletir o assunto é necessário ações.	VPR, VPE
	Falta de recursos; Falta de parcerias	A falta de recursos e parcerias (muitas vezes é difícil contar com órgãos públicos).	VPR
	Ter um bom embasamento para argumentar	Quando o tema é polêmica, precisa ter um bom conteúdo, embasamento para argumentar.	VPR
	Transformar a teoria em prática	Colocar a teoria em prática, realizando verdadeiras transformações.	VPR
	Conciliar progresso e danos ao meio ambiente	São muitos, mas acredito que o maior deles seria conciliar a consciência da necessidade do progresso com o prejuízo causado por essas ações. Como por exemplo, o uso excessivo da tecnologia, faz parte da vida moderna, mas traz enorme consumo de energia que é retirada da natureza.	VPE, VC
	Fazer o	Promover a empatia do estudante. Nessa visão ampla de natureza,	VPE, VC

estudante se sentir parte do meio ambiente	o estudante, muitas vezes, se vê distante de acontecimentos não vividos em sua realidade.	
Fazer o estudante se sentir parte do meio ambiente; Estudante perceber a importância do tema	Fazer com que o aluno perceba a importância do tema e como ele afeta sua vida.	VPE
Envolvimento da comunidade	Acredito que seja um maior envolvimento por parte das pessoas em melhorar sua qualidade de vida e o meio em que vive.	VPE
Sociedade capitalista	As dificuldade impostas pelo sistema de produção e gestão.	VC

Fonte: A autora com base em Cordeiro e Magalhães (2017).

#### Quadro x – Questão 8 do questionário final

SOT	STT	Excerto	VE
Definição de EA de acordo coma	Respeito; Proteção; preservação	É respeitar a nossa casa comum: biosfera- proteger e preservar.	VPE
	Participação; Apropriação de atitudes críticas; Valores; comportamentos	É um conhecimento que envolve a participação dos cidadãos, proporcionando uma apropriação crítica de atitudes, valores e comportamentos que tem como objetivo principal a construção de uma sociedade sustentável.	VC
	Aluno como parte do	Procurar fazer com que o aluno se perceba parte do	VC

meio ambiente; Responsabilidade social	ambiente e como tal responsável por ajudar a mudar situações de exploração de áreas e pessoas em proveito de poucos. Fazer valer seu papel social na construção da cidadania coletiva.	
Educação reflexiva; transformadora	Uma educação reflexiva e transformadora.	VC
Indivíduo parte do meio ambiente.	É educar para que o indivíduo se veja como sendo parte do meio ambiente.	VC
Reflexão sobre as dimensões ambientais; Realidade local	A Educação Ambiental Crítica se configura quando reflete as dimensões ambientais histórica, econômica, social e ecológica. Vai além de apenas conhecer o meio ambiente e suas implicações, parte da realidade do meio ambiente que cada um vive e como cada um age em relação aos impactos ambientais do seu meio.	VC
Relação dos seres do planeta	É a relação entre os elementos vivos e não vivos do planeta Terra.	VPE
Sujeito parte de um todo; Responsabilidade; Preservação; Conscientização; Mudança de atitude	De forma sucinta, é compreender que fazemos parte de um todo. Que toda ação que agride o meio ambiente e responsabilidade de todos. E mais do que isso, preservar hoje para que não falte no futuro. É por meio da E.A. Crítica que podemos conscientizar a população da importância dessa mudança de atitude, e que cobrem a mesma atitude de governantes e empresários, valorizando aqueles que agem em prol do meio ambiente.	VC, VPE
Refletir; transformar	Para mim seria refletir e transformar minhas ações “inadequadas” em atitudes que venham a intervir de forma correta no meio em que vivo.	VPE
Solução ou amenização de problemas ambientais	Definir e elaborar conceitos e atividades de forma orientada com propostas e desafios para solucionar ou amenizar os problemas ambientais e depois partir para um espaço maior.	VPE

Fonte: baseado em Cordeiro e Magalhães (2017).

**Quadro x** – Questão 9 do questionário final

SOT	STT	Excerto	VE
Diferenças da EA tradicional e crítica para o ensino.	EA tradicional faz parte do processo	O tradicional/conservadora faz parte do processo- a educação possui um caminho que de lenta assimilação até o entendimento de que a responsabilidade é de todos.	VPE, VPR
	Buscar formação continuada pra entender as diferenças	A melhor maneira de lidar com essas diferenças é buscar conhecimento para transformar as ações tradicionais em críticas. Enquanto profissional da educação digo que essa formação foi fundamental nesse sentido.	VPE, VPR
	EA tradicional é forte; interdisciplinaridade	É bem difícil pois a educação tradicional ainda é muito forte entre nós e muitas vezes caímos nela sem nem mesmo perceber. A interdisciplinaridade é um caminho para que nos ajudemos nessa missão.	VPE, VC
	Respeito; Evolução da tradicional para a crítica	Lidar com respeito, demonstrando que essa educação pode evoluir para uma EAC.	VPE
	Conhecimentos para diferenciar EA tradicional e crítica; EA	O primeiro passo é saber diferenciá-las. A partir daí, utilizar métodos que foquem na EA crítica, sem excluir totalmente a visão tradicional.	VC, VPE
	Troca de experiências; Adaptação do ensino.	Estar sempre aberto a troca de experiências para adaptar a sua realidade de ensino.	VPR
	Discussão; Novas perspectivas	Discutindo os tópicos. Apresentando novos olhares.	VPR
	Tradicional parte do processoX	Podemos considerar a tradicional como parte desse processo, mas que não é o suficiente. A E.A. Crítica é mais complexa para se	VPE, VPR

	EAC mais complexa para trabalhar; Muita pesquisa; disponibilidade	trabalhar. É necessário muita pesquisa e disponibilidade, porém é mais eficaz. Por isso é preciso que as práticas docentes sejam consistentes e persistentes, preocupando-se com a formação ambiental crítica do aluno.	
	Uma complementa a outra; Conhecimento metodológico	As três se completam. O importante é saber como trabalhar.	VPE, VPR
	Uma complementa a outra	Muitas vezes mesclados a educação ambiental, crítica e tradicional para conseguir desenvolver um trabalho legal.	VPE, VPR

Fonte: A autora com base em Cordeiro e Magalhães (2017).

#### Quadro x – Questão 10 do questionário final

SOT	STT	Excerto	VE
Aprendizagens interdisciplinares necessárias	As disciplinas escolares constituem o conhecimento	Que as disciplinas são partes do todo= conhecimento.	VC
	Corresponsabilidade pelo nosso planeta; Sujeito no processo social	Devem aprender que todos nós somos responsáveis pela sustentabilidade do nosso planeta. E que cada um deve agir e sentir se sujeitos do processo de construção de uma sociedade consciente e sustentável.	VC
	Sujeito enquanto agente social; interdisciplinaridade	Que o ambiente não é algo isolado, que todos estamos inseridos neste meio, dele sobrevivemos e portanto somos agentes sociais do meio. Estas relações se manifestam de várias formas e a interdisciplinaridade permite conhecer mais facilmente estas formas.	VC

Considerar que tudo faz parte de um processo histórico	Aprender que nenhum fenômeno, acontecimento é algo individual. Que é resultado de um processo histórico e que todos os fatores estão relacionados. Assim todas as disciplinas podem estudar e fazer uma leitura e ter um aprendizado da Educação Ambiental.	VC
Sujeito enquanto parte da natureza	Acredito que eles devam aprender que são parte da natureza.	VC
Mudanças de hábitos para diminuir impactos ambientais	Analisar os impactos ambientais causados pelas ações e refletir quais mudanças de hábitos contribuíram para diminuir os mesmos.	VPE
Interferência e impactos do ser humano na natureza	Penso que deveriam aprender sobre a interferência do ser humano na natureza e os impactos desta.	VPE
Ser humano enquanto parte da natureza	Precisam perceber que estas questões estão presentes em suas vidas e as afetam diretamente. Que são questões importantes. Precisam superar a ideia de meio ambiente como algo externo a eles e entender que o ser humano é parte de tudo o que existe e não um mero predador.	VC
Ser humano enquanto parte da natureza; Entender o sistema capitalista	Devem ter conscientização de que “ele” faz parte do meio em que vive, ser menos consumista e ter um olhar diferenciado em relação aos problemas ambientais.	VC
Orientação; Atitudes cotidianas	Que possamos passar para eles que de pouco em pouco podemos fazer a diferença no mundo, basta cada qual fazer sua parte e orientar os que estão a sua volta.	VPE

Fonte: A autora com base em Cordeiro e Magalhães (2017).

#### Quadro x – Questão 11 do questionário final

SOT	STT	Excerto	VE
Características da formação de professores presencial e contínua	Envolvimento da realidade local no curso	Sim, tanto que simultaneamente surgiram problemas do município de Ubiratã-PR, que foram discutidos (reunião no lago) sobre a contaminação do lençol freático da cidade com agrotóxicos proibidos.	VPE
	Compartilhar experiências e conhecimentos	O diferencial de uma formação presencial e contínua está na possibilidade de trocar ideias e experiências, discutir as dúvidas criando soluções coletivas e interdisciplinar. Esse é um diferencial muito importante.	VPR
	Opiniões e comentários auxiliam na criticidade	Sim. O contato presencial é muito enriquecedor, as opiniões e comentários mostrados aqui nos ajudaram construir uma base mais crítica em relação a EA.	VPR
	Feedback constante	O feedback constante. Esse é o diferencial.	VPR
	dinamicidade	Sim, muito mais dinâmica.	VPR
	discussões	Sim, as discussões que surgem em uma formação presencial são bem maiores em comparação com uma formação à distância.	VPR
	Compartilhar experiências; Bom entendimento do conteúdo; Oportunidade de tirar dúvidas; Necessidade de mais formações para professores da rede básica	Por ser presencial e contínua, essa formação foi muito mais proveitosa que outro mecanismo de aplicação. Os conceitos foram muito bem explicados, numa linguagem científica e acessível, tivemos oportunidade de esclarecer dúvidas, compartilhar experiências de atividades. Nós, professores da educação básica, estamos carentes desse modelo de formação.	VPR
	Formação completa; Entendimento do assunto; Impacto na	Tenho certeza que se fosse a distância ou acontecesse em poucas horas, não causaria o perceptível impacto que ocorreu em todas nós. Saio desse curso me sentindo verdadeiramente formada e informada sobre o assunto. O impacto que terá em minhas práticas será positivo e permanente.	VPE, VPR

	prática docente		
	Interação; proximidade; contato com o coordenador	Sempre é muito bom participar de formação presencial, pois compartilhamos experiências entre os participantes. As pessoas estão mais próximas, o contato direto com o coordenador facilita o aprendizado. Sem falar, que podemos dar uma paradinha para um cafezinho.....rs	VPE, VPR
	interação	Sim, o aprendizado e o contato com os demais professores do curso enriqueceu e engrandeceu o conhecimento.	VPR

Fonte: A autora com base em Cordeiro e Magalhães (2017).

#### Quadro x – Questão 12 do questionário inicial

SOT	STT	Excerto	VE
Impressão em relação a FCP	respeito	Não só atendida, foram superadas. A postura humanizada como 'Francisco de Assis', no respeito a toda criatura é o caminho.	VPE
	Metodologia da formação; Novas perspectivas de entendimento	Não só foi atendida como superada. A princípio tive um certo receio, pois a formação estava relacionada ao Inglês e eu não domino a língua estrangeira. Mas a elaboração do material, a metodologia utilizada e a forma que a Aline conduziu a formação, trazendo novas perspectivas de entendimento foi excelente.	VPE, VPR
	Percepção do próprio trabalho enquanto EA tradicional	Sim. Pude perceber que muitas vezes eu ainda estava perpetuando a EA tradicional e a partir deste curso vou ficar mais atenta a este fato. Obrigada pela oportunidade de fazer parte do seu estudo.	VPE, VPR
	Compartilhamento de conhecimento; Gêneros textuais orais e escritos	Sim. Os questionamentos, a participação, os textos, vídeos, a fala de todos colaboraram para atender as expectativas.	VPR
	Percepção sobre os conhecimentos em EA;	Sim, percebi que era extremamente leiga no assunto e consegui ampliar minha visão a respeito do tema.	VPE

Ampliação de conhecimentos		
Atividades e discussões interessantes	Sim, foi mais além. As atividades e discussões que surgiram foram muito interessantes.	VPE
Relações horizontais	Foram superadas. A princípio pensei que teríamos um bom curso: ligado à universidade, tema importante, proponente comprometida e dedicada. Contudo, foi muito melhor. Aline se apresentou segura sobre o assunto, aberta à ouvir os cursistas, e amparava as discussões. Ótimo curso!	VPE
SD bem organizada; Material interdisciplinar de qualidade	Com certeza! A sequência muito bem organizada de cada encontro, trouxe-me um conhecimento progressivo sobre o assunto, possibilitando que, ao final do curso, eu pudesse participar da realização de materiais didáticos de qualidade.	VPE, VPR
Qualidade dos materiais Reaproveitamento dos materiais	Sim. O material é muito bom, podemos aproveitar em nossas aulas enriquecendo o aprendizado do aluno.	VPE, VPR
Materiais de qualidade; Metodologia do curso	Sim, na verdade superadas. Ótimo material, condução dos temas de forma clara e objetiva. Parabéns!!!!	VPE, VPR

Fonte: A autora com base em Cordeiro e Magalhães (2017).



APÊNDICE F – FOTOS DIÁRIO ENCONTRO 1

Uberlândia, 11/06/19

Nesse diário de bordo,  
meu agradecimento pela o-  
portunidade de participar  
da sua pesquisa de mestrado.

Cheguei bastante cansada,  
porém, sequer vi o tempo  
passar. Sua oficina muito  
bem preparada. me fez sen-  
tir descansada - leveza  
no estudo da Questão  
Ambiental e Social, somos  
parte do Meio Ambiente  
e parte Integrante.

O trabalho interdiscipli-  
nar é momento propício  
ao crescimento - atualiza-  
ção - uma vez que o

11-06-19

O nosso primeiro encontro foi dinâmico e participativo. O tema "Educação Ambiental" é interessante, amplo e importante. Houve a interação entre todas as áreas e cada uma de nós contribuiu para com que a aula se tornasse bem proveitosa. A professora mestra Aline Cristina Fernandes estava preparada e organizada diante da turma com conhecimento sobre o assunto em questão.

Aguardando o próximo encontro.

Boa Noite !!!

## Exercício 1

- Indicações e análises dos conceitos multidisciplinares, interdisciplinares e Transdisciplinares.
- Aula produtiva com tema interessante, vídeos produtivos.
- Abordagem de forma clara e objetiva.
- (Pyr) pyr pensar e refletir sobre a Educação Ambiental.
- O que podemos abordar para conscientizar nossos alunos e familiares.
- Ideias para trabalhar em nossas aulas (já vou utilizar).
- Visão crítica sobre a aborda

Aula inicial 11/06/19

Quando fui convidada a participar da Formação Contínua: Educação Ambiental sob a perspectiva interdisciplinar, a primeira reação / pensamento foi colaborar com a implementação do curso mestrado.

Confesso que me sinto orgulhosa por saber que uma ex-aluna está se tornando uma "mestra".

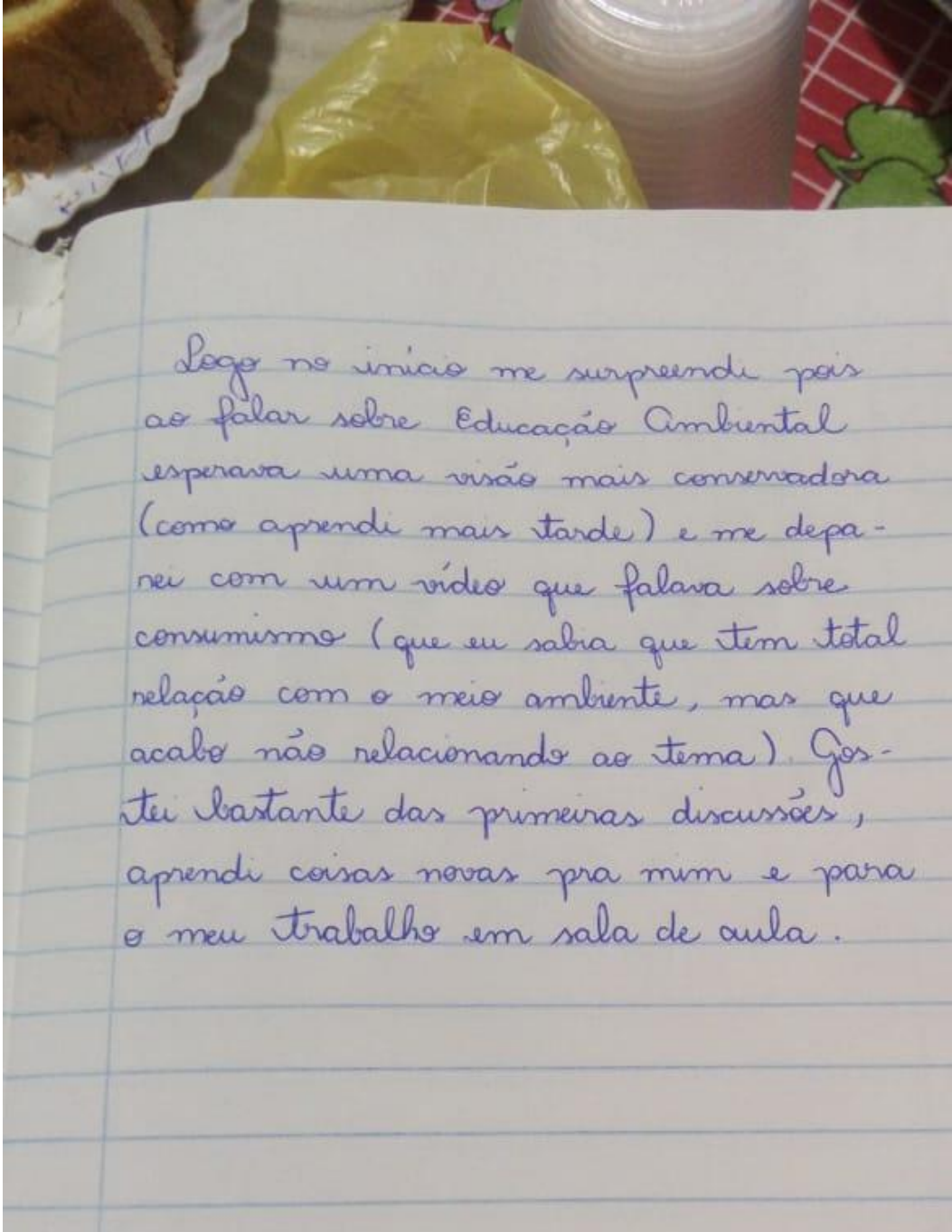
Parabéns!!!

Fico ao conhecer a sua proposta de trabalho perçeli que vai ser muito enriquecedor participar dessas discussões.

A Educação Ambiental Crítica

mas tudo isso em uma proposta didática.

Os vídeos e materiais lidos são muito ricos e instigantes no sentido de provocar a reflexão em relação às nossas ações / atitudes em contato com o meio ambiente.



Logo no início me surpreendi pois ao falar sobre Educação Ambiental esperava uma visão mais conservadora (como aprendi mais tarde) e me deparei com um vídeo que falava sobre consumismo (que eu sabia que tem total relação com o meio ambiente, mas que acaba não relacionando ao tema). Gostei bastante das primeiras discussões, aprendi coisas novas pra mim e para o meu trabalho em sala de aula.

Ubatã, 11 de Junho de 2019.

O primeiro dia de formação continuada foi bastante positivo. A professora Liline estava muito organizada. O material apresentado faz uma relação muito importante entre teoria (conhecimento científico, referências) e atividades práticas que podem ser adaptadas e levadas à sala de aula.

O tema escolhido é muito pertinente para realização de ações interdisciplinares. O grupo é composto de professores com formação e atuação em áreas

11/06/19

Neste encontro eu aprendi o que nunca havia pensado: educação ambiental de unho crítico!

Filo que entendi, esta atitude é essencial para um resultado efetivo. acredito que este curso melhorará meu trabalho sobre educação ambiental para com meus alunos.

Algumas coisas eu já praticava, mas quando conhecemos um encaminhamento realmente nas 9 horas por "acidente", conhecimento empírico, mas fundamentado.

Gostei do encaminhamento da  
... muito de

11  
06

O curso de EA é muito importante no processo de formação do professor. A formação presencial acredito ser diferenciada e tem sido muito presente na nossa formação.

Fizeti da dinâmica do curso, de encaminhamento todo. Foi muito proveitoso e acredito ter atingido o objetivo proposto.

Os participantes interagiram bem com as atividades propostas e sempre percebemos que temos conhecimentos parecidos com os dos colegas e ao mesmo tempo percebemos que temos muito a aprender em relação a educação ambiental.

Bom dia e boa semana.



APÊNDICE G – FOTOS DIÁRIO ENCONTRO 8

8º encontro - 11/07/2019

Hoje nos reunimos para analisarmos o material produzido pelo grupo, percebemos que ficou bem interessante, bem provável que será muito útil para o trabalho pedagógico nas escolas para refletirmos a educação ambiental crítica com nossos estudantes.

Ao fim dos nossos encontros, ao repensarmos tudo o que vimos e ouvimos, sobre o meio ambiente é impossível dizer que somos os mesmos seres humanos. Apesar de me considerar uma pessoa consciente em relação ao meio ambiente, porém agora analiso minhas atitudes de outro modo, é impressionante me

11-07-19 → 8º Encontro → 5ª feira

Estamos encerrando hoje a oficina interdisciplinar. O material elaborado sobre as "Dimensões" ficou muito bem organizado, vamos poder utilizá-lo e divulgar o mesmo. Foi exatamente um mês, iniciamos no dia 11/06 e estamos concluindo hoje 11/07. Parabéns a coordenadora Profe. Aline que mediu esta oficina.

Boa noite!!

14  
07

O curso sobre Educação Ambiental Crítica proporcionou momentos de aprendizagem + reflexão e produção.

O resultado (de ter um) foi um material didático bom, com textos, imagens, charges, gráficos, etc. que possibilitou ao professor trabalhar a EAC usando várias metodologias e abordagens.

Acredito que o curso também contribuiu com a aprendizagem e crescimento pessoal e profissional a todos os participantes.

Pessoalmente admiro o curso, a didática, metodologias, reflexões e o conteúdo também.

Parabéns a professora tutora. Parabéns também a professora orientadora que participou

Dia 11/07/19

Cilene, gostei muito do curso, gostaria de ter participado de todos os encontros integralmente, mas amei os períodos que pude estar com vocês.

O material ficou muito bom e será muito bem aproveitado por nós e por outros que poderão utilizá-lo.

Muito sucesso no seu estudo e obrigada por compartilhar conosco este conhecimento.

11/10/21

(sistematizamos) fizemos a revisão do material final produzido. Todas ficamos satisfeitas com o resultado e animadas para compartilhá-lo. Eu estou muito animada para trabalhar o assunto com meus alunos. Chegando ao final do curso, faço uma avaliação extremamente positiva deste, tanto referente à prope-  
te quanto ao meu desen-  
volvimento ao longo das semanas.

Alina, desde o início, estive segura quanto domínio do tema e

encontros.

Nós, professores de escola pública do Paraná, estamos carentes de formação continuada presencial e de qualidade.

Muito obrigada por oportunizar tal aprendizado.

11-07-2019

- Que triste, finalizando o trabalho!

- O aprendizado foi maravilhoso.

- O trabalho desenvolvido no curso ficou muito bom, com possibilidade de trabalho em sala de aula.

Parabéns pelo trabalho desenvolvido.

## APÊNDICE H – ANÁLISES DIÁRIOS POR ENCONTRO

### 1) ANÁLISE ENCONTRO 1

**Quadro x** – STT e vozes enunciativas presentes nos diários do primeiro encontro da oficina

**Legenda:**

P: Participante

Prof<sup>a</sup>: Professora

Q.L: Quantidade de linhas

V. M. E: Vozes e marcas enunciativas mobilizadas na escrita

E. D= excertos dos diários

**Negrito**= voz enunciativa pessoal

Sublinhado= voz enunciativa profissional

*Itálico*= voz enunciativa científica

PE= pessoal

PRO= profissional

CI= científica

**Cores/marcas linguísticas:**

**Roxo:** primeira pessoa do singular

**Azul claro:** pronomes pessoais oblíquos átonos

**Amarelo:** Pronomes possessivos

**Salmão:** adjetivos

**Cinza:** tempo verbal presente

**Verde:** tempo verbal pretérito perfeito do modo indicativo

**Rosa:** tempo verbal pretérito imperfeito

**Azul escuro:** interações com a interlocutora

**Verde fosco:** léxico referente à identidade docente

**Vermelho claro:** pronome oblíquo tônico

Fonte: a autora

P1 – Profª Adeline			
.L	STT(s) abordados	V.M.E	E.D <sup>42</sup>
1	Expectativa por uma temática mais conversadora no curso; Surpresa em relação ao modo que o tema consumismo foi aliado ao tema EA; Novas aprendizagens.	PE, PRO	“ <b>mesurpreendi/esperava</b> uma visão mais <b>conservadora</b> (como <b>aprendi</b> mais tarde) e <b>medeparei/</b> mas que <b>acabo não relacionando</b> ao tema). <b>Gostei</b> ” “coisas <b>novas</b> pra <b>mim</b> e para <b>meu</b> trabalho em <b>sala de aula</b> .”.
P2 – Profª Ana			
	Importância desta formação continuada;	PE,	“tem sido menor presente na <b>nossa</b> formação. <b>Gostei</b> da <b>dinâmica do curso, do encaminhamento dado.Foi</b> muito

<sup>42</sup>É preciso ressaltar que as cores utilizadas nos quadros são apenas para fins de categorização das marcas linguísticas, isto é, as cores não foram utilizadas com objetivo de atribuir um significado, elas foram usadas apenas para facilitar a visualização das marcas linguísticas semelhantes que surgiram no decorrer da escrita das participantes.

6	Vantagem da formação presencial; Troca de conhecimentos interdisciplinares; Consciência sobre o que ainda precisam aprender.	PRO	<p><b>proveitoso e acredito ter atingido o objetivo proposto. Os participantes interagiram bem com as atividades propostas/ Boa noite e boa semana”</b></p> <p>“<u>muito importante no processo de formação do professor. A formação presencial acredito ser diferenciada/” sempre percebemos que temos conhecimentos parecidos com os dos colegas e ao mesmo tempo vemos que temos muito a aprender em relação a educação ambiental</u></p>
<b>P3 – Profª Deise</b>			
1	Impressões sobre organização, atividades, temática e metodologia da oficina.	PE, PRO	<p><b>“Gostei bastante da maneira com que a oficina esta sendo conduzida/Os temas abordados foram de grande relevância”</b></p> <p>“As <u>dinâmicas iniciais</u> ajudam a <u>integrar mais as participantes.</u>”</p>
<b>P4 – Profª Edilaine</b>			
1	Conhecimentos novos a serem explorados no decorrer do curso; Avaliação do modo como as atividades foram trabalhadas; Utilização das	PE, PRO	<p><b>“trouxe conhecimentos que eu desconhecia e ainda quero esmiuçar ao longo do curso./(veja: rápido, não dinâmico, please! HAHA).”</b></p> <p>“<u>As atividades apresentaram –se de forma didática e pertinente. Algumas delas são possíveis de utilização com os</u></p>

	atividades na educação básica; Sugestão de encaminhamentos de atividades.		<u>estudantes. Contudo, penso que essas discussões podem acontecer de modo mais rápido/ Podemos sistematizar as ideias e discuti-las em larga escala, e não pausando a todo momento.</u>
<b>P5 – Profª Hosana</b>			
8	Despertar para um novo conhecimento; Entendimento sobre o tema; Vislumbra melhorias no trabalho em sala com o conteúdo do curso; Importância de aprender novos conteúdos para estar embasado teoricamente sobre ações da prática; Considerações sobre o encaminhamento	PE, PRO	<p><b>“eu aprendi o que nunca havia pensado: educação ambiental de cunho crítico! Pelo que entendi, esta atitude é essencial para um resultado efetivo/ Gostei dos encaminhamentos da aula de hoje. Gosto muito de vídeos e discussões”</b></p> <p><u>“Acredito que este curso melhorará meu trabalho sobre educação ambiental para com meus alunos. Algumas coisas eu já praticava, mas quando conhecemos um encaminhamento realmente não o usamos por “acidente”, conhecimento empírico, mas fundamentado.”</u></p>

	da oficina.		
<b>P6 – Profª Irene</b>			
1	<p>Agradecimentos pela oportunidade de participação;</p> <p>Considerações pessoais sobre momento em que chegou na oficina;</p> <p>Organização da oficina;</p> <p>Ser humano enquanto integrante da natureza; valorização do trabalho interdisciplinar para formação continuada.</p>	PE, PRO, CI	<p>“<b>Ceguei</b> bastante <b>cansada</b>, porém, sequer <b>vi</b> o tempo passar. <b>Sua</b> oficina muito bem preparada <b>me fez</b> sentir descansada - leveza no estudo da Questão Ambiental./ Em resumo: <b>Amei.</b>”</p> <p><u>“O trabalho interdisciplinar é momento propício ao crescimento atualização- uma vez que o conhecimento como um todo não é composto de fragmentos.”</u></p> <p><i>“Afinal somos parte do meio ambiente e parte integrante.”</i></p>
<b>P7 – Profª Joelma</b>			
7	<p>Organização do encontro; as relações teóricas e práticas da SD; importância do trabalho</p>	PE, PRO	<p>“<b>foi</b> bastante <b>positivo</b>/ O tema escolhido é <b>muito pertinente</b> para realização de ações interdisciplinares/ ao <b>meu</b> <b>verenriquece</b> as discussões e reflexões.”</p> <p><u>“Aline estava muito organizada. O material apresentado faz uma</u></p>

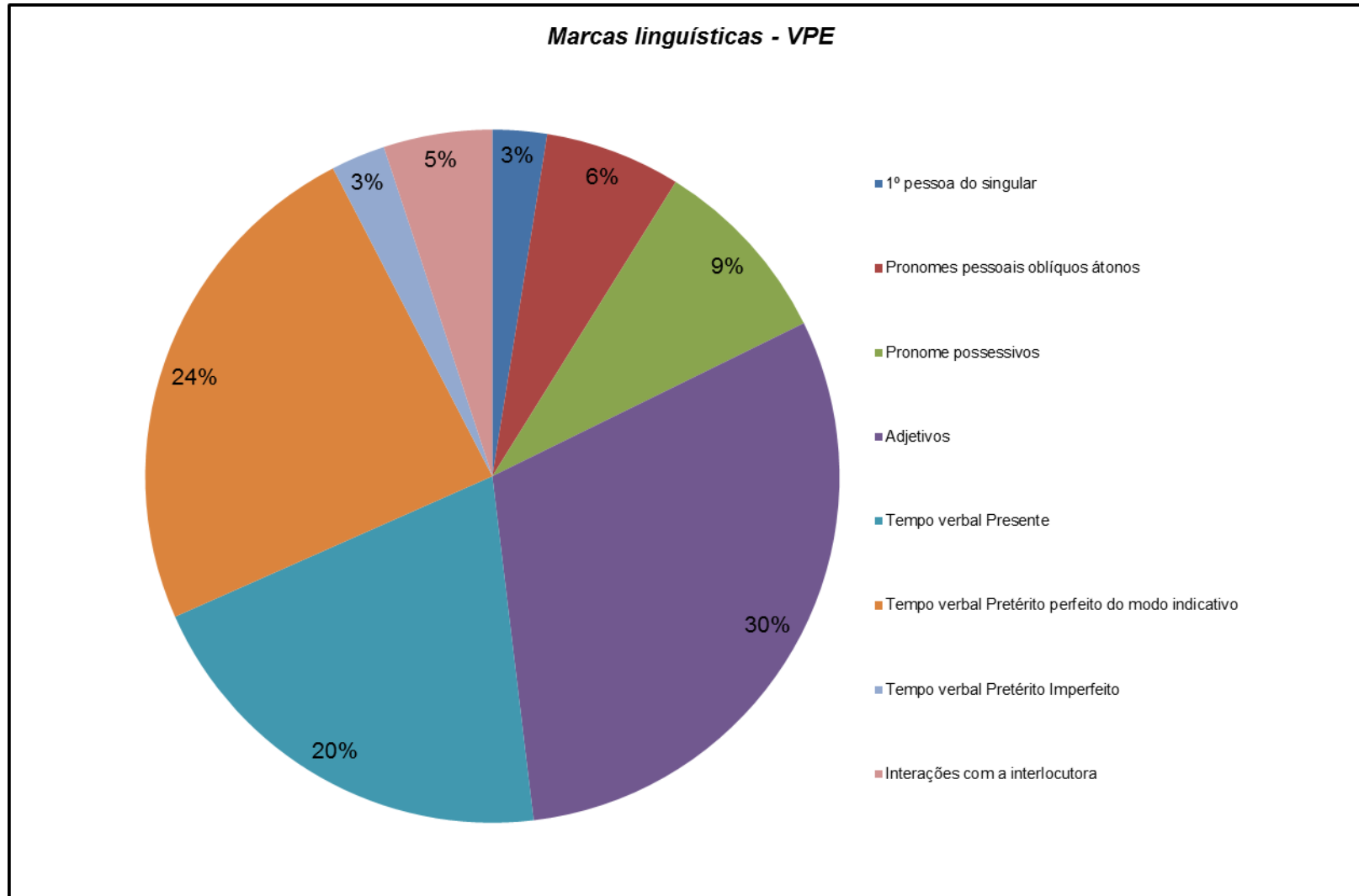
	interdisciplinar.		<u>relação muito importante entre teoria (conhecimento científico, referências)e atividades práticas que podem ser adaptadas e levadas à sala de aula.”</u>
<b>P8 – Profª Maria Helena</b>			
7	<p>Cita os conceitos de multidisciplinar, interdisciplinar e transdisciplinar;</p> <p>Considerações sobre os conteúdos da oficina;</p> <p>Tópico como lembrete para questionar-se o que fazer para conscientizar os alunos e familiares sobre o tema EA;</p> <p>Inspiração nas atividades da oficina, para as aulas.</p>	PE, PRO	<p>“-&gt;Aula <b>produtiva</b>com tema <b>interessante</b>, vídeos <b>produtivos</b>.”</p> <p><u>“-&gt;Abordagem de forma clara e objetiva. -&gt; fazer pensar e refletir sobre a Educação Ambiental./-&gt;Visão crítica sobre a abordagem do assunto”.</u></p>

P9 – Profª Renata			
8	<p>Relata impressões anteriores ao curso, e depois do primeiro encontro;</p> <p>Cita a complexidade do trabalho com a EA crítica e indica curiosidade em saber como transformar esses conteúdos em um modo didático;</p> <p>Considerações sobre os vídeos e materiais utilizados.</p>	<p>PE, PRO</p>	<p>“a primeira reação/pensamento <b>foi</b> colaborar com a implementação do curso mestranda. <b>Confesso</b> que <b>mesinto</b> muito <b>orgulhosa</b> por saber que uma ex-aluna está <b>se</b> tornando uma “mestra”. <b>Parabéns!!!/ percebi</b> que vai ser muito enriquecedor participar dessas discussões/ Os vídeos e materiais lidos <b>são</b> muito <b>ricos</b> e <b>instigantes</b> no sentido de provocar a reflexão em relação às <b>nossas</b> ações/attitudes em contato com o meio ambiente.”</p> <p><u>“é uma busca bem complexa, como atingir, como transformar tudo isso em uma proposta didática.”</u></p>
P10 – Profª Silvana			
6	<p>Cita a importância do tema;</p> <p>A interação entre as participantes;</p>	<p>PE, PRO</p>	<p>“O <b>nosso</b> primeiro encontro <b>foi</b> <b>dinâmico</b> e <b>participativo</b>. O tema “Educação Ambiental” é <b>interessante, amplo e importante/</b> aula se tornasse <b>bem proveitosa/</b> <b>Aguardando o próximo encontro. Boa Noite!!!</b>”</p> <p><u>“A professora mestranda Aline Cristina Fernandes estava</u></p>

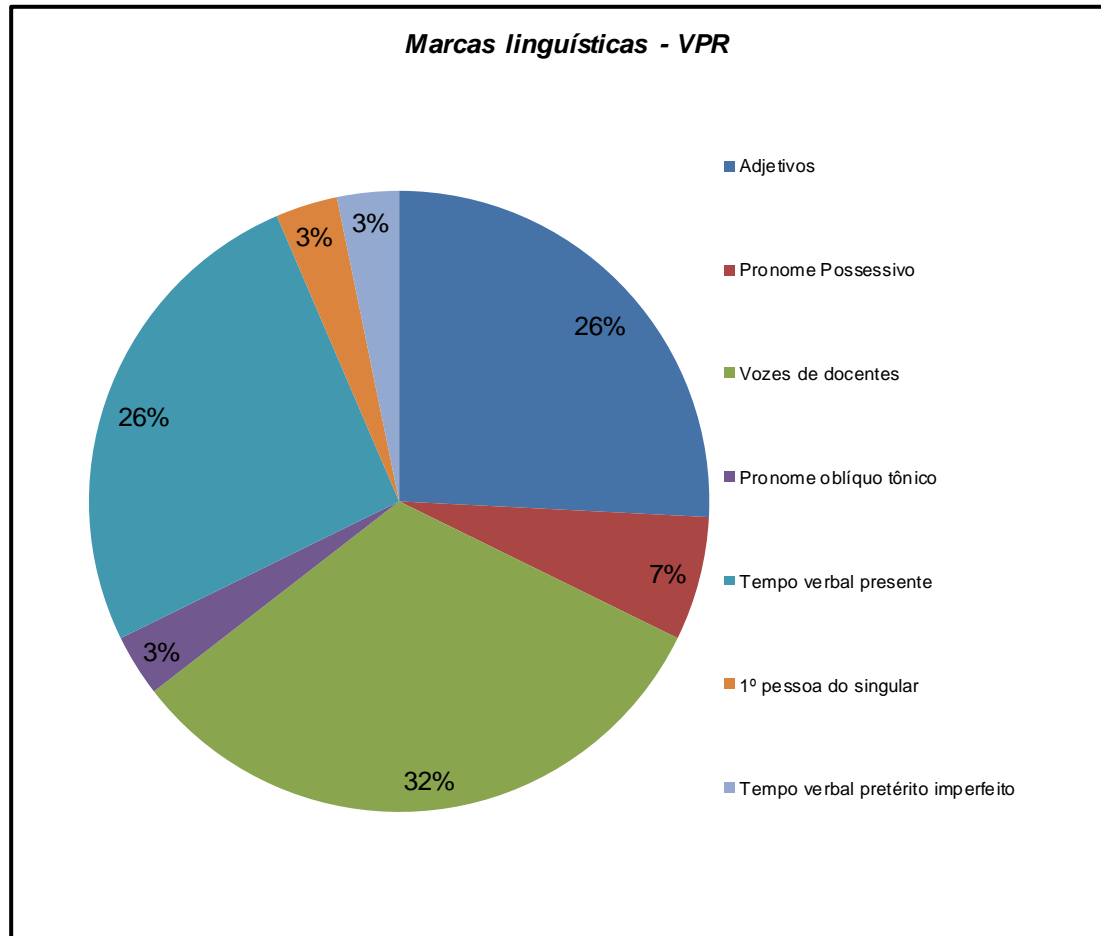
			<u>preparada e organizada diante da turma com conhecimento sobre o assunto em questão.</u>
--	--	--	--

Fonte: a autora

Quadro x - VPE



## Quadro x – VPR



## 2) ANALISE ENCONTRO 2

### Quadro x – STT e vozes enunciativas presentes nos diários do segundo encontro da oficina

#### Legenda:

P: Participante

Prof<sup>a</sup>: Professora

Q.L: Quantidade de linhas

V. M. E: Vozes e marcas enunciativas mobilizadas na escrita

E. D= excertos dos diários

**Negrito**= voz enunciativa pessoal

Sublinhado= voz enunciativa profissional

*Itálico*= voz enunciativa científica

PE= pessoal

PRO= profissional

CI= científica

#### Cores/marcas linguísticas:

**Roxo**: primeira pessoa do singular

**Azul claro**: pronomes pessoais oblíquos átonos

**Amarelo**: Pronomes possessivos

**Salmão**: adjetivos

**Cinza**: tempo verbal presente

**Verde**: tempo verbal pretérito perfeito do modo indicativo

**Rosa**: tempo verbal pretérito imperfeito

**Azul escuro**: interações com a interlocutora

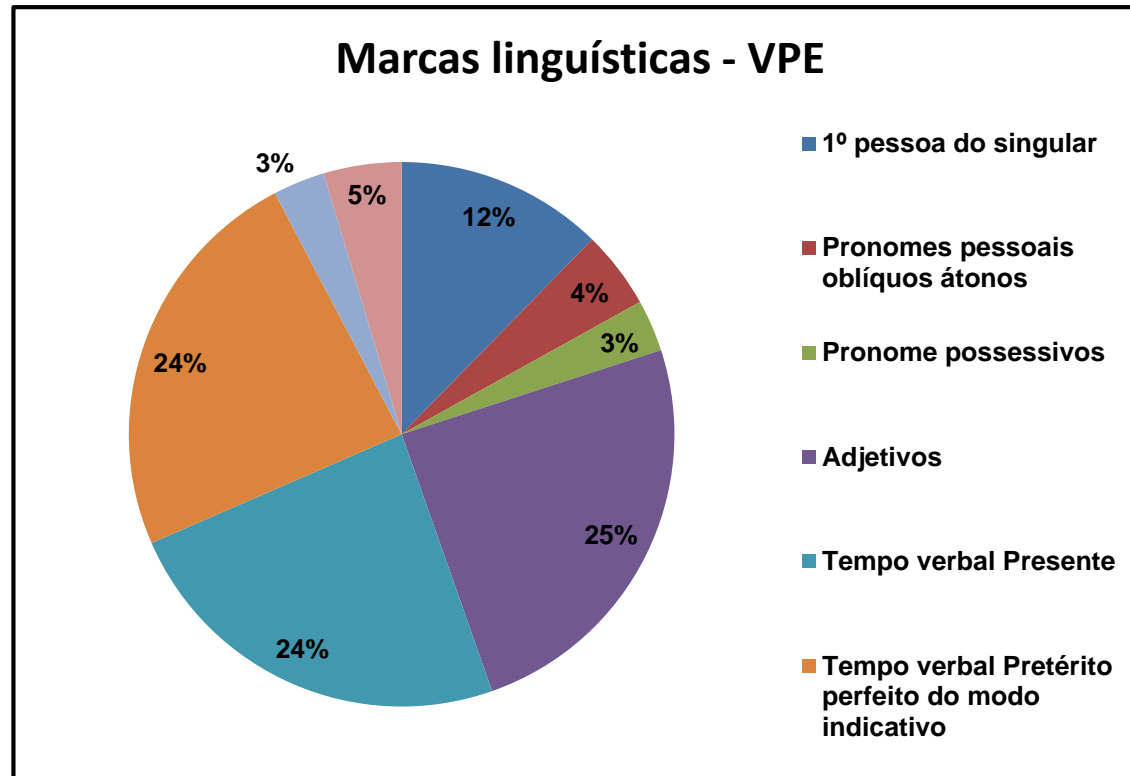
**Verde fosco**: léxico referente à identidade docente

**Vermelho claro**: pronome oblíquo tônico

Fonte: a autora

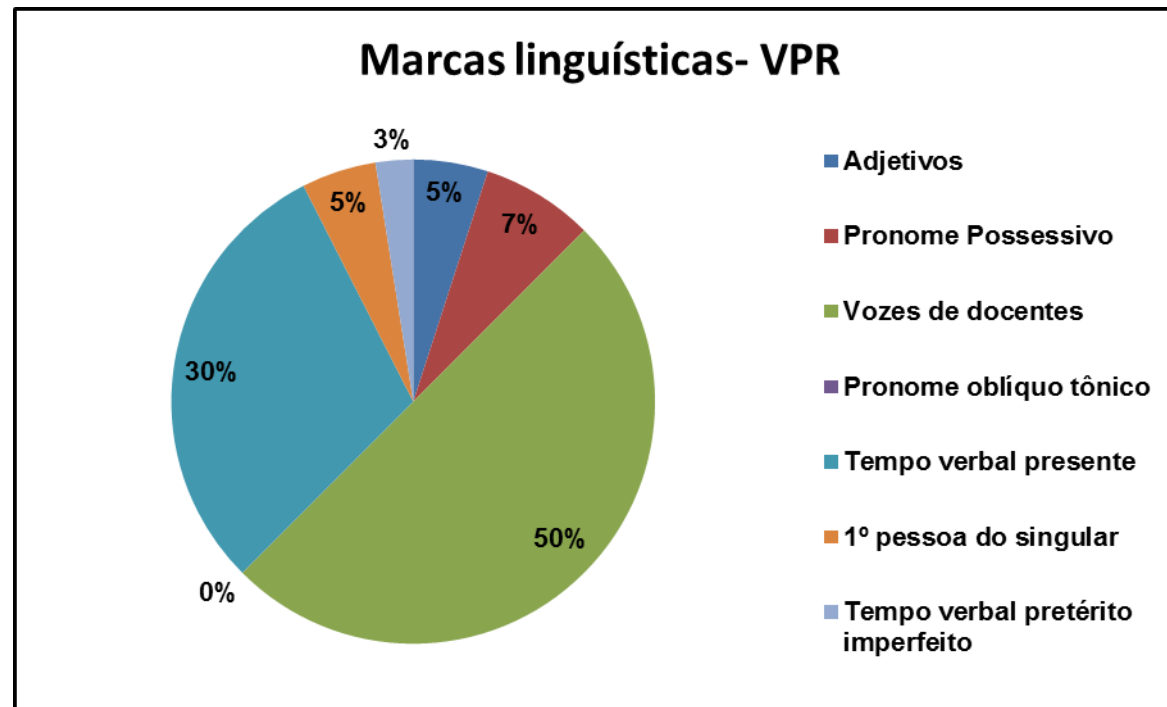
Fonte: a autora

**Quadro x- VPE**



Fonte: a autora

### Quadro x- VPR



Fonte: a autora

### 3) ANALISE ENCONTRO 3

## Quadro x – STT e vozes enunciativas presentes nos diários do terceiro encontro da oficina

### Legenda:

P: Participante

Prof<sup>a</sup>: Professora

Q.L: Quantidade de linhas

V. M. E: Vozes e marcas enunciativas mobilizadas na escrita

E. D= excertos dos diários

**Negrito**= voz enunciativa pessoal

Sublinhado= voz enunciativa profissional

*Itálico*= voz enunciativa científica

PE= pessoal

PRO= profissional

CI= científica

### Cores/marcas linguísticas:

**Roxo**: primeira pessoa do singular

**Azul claro**: pronomes pessoais oblíquos átonos

**Amarelo**: Pronomes possessivos

**Salmão**: adjetivos

**Cinza**: tempo verbal presente

**Verde**: tempo verbal pretérito perfeito do modo indicativo

**Rosa**: tempo verbal pretérito imperfeito

**Azul escuro**: interações com a interlocutora

**Verde fosco**: léxico referente à identidade docente

**Vermelho claro**: pronome oblíquo tônico

Fonte: a autora

P1 – Profª Adeline			
Q.L	STT(s) abordados	V.M.E	E.D
13	Inovação no conteúdo das discussões ao abordar um problema ambiental nacional e seus impactos ambientais.	PE; PRO	“Falar sobre a tragédia de Mariana/Brumadinho <b>saiu</b> um pouco do lugar comum sobre problemas ambientais (pelo menos para mim, enquanto leiga no assunto) já que é uma realidade distante (fisicamente) da <b>nossa</b> e não é um tema que <b>costumava-se</b> discutir ao falar de meio ambiente. <b>Achei</b> muito <b>proveitosas</b> as discussões, tanto <b>para nós</b> como <b>alunos</b> quanto <b>para</b> <b>nosso</b> trabalho como <b>professores</b> . <b>Gostei</b> do formato do encontro, mais <b>dinâmico</b> que o anterior”.
P2 – Profª Ana			
-	-	-	-
P3 – Profª Deise			
-	-	-	-
P4 – Profª Edilaine			
12	Relação dos textos estudados com possíveis utilizações em aulas; Valorização das	PE, PRO	“Muito <b>interessante</b> discutir <b>textos possíveis de trabalhar em sala de aula</b> . Adotarei o conceito de “Diálogo Deliberativo”

	leituras.		em <b>minha</b> prática por reconhecer o caráter dialógico do termo. As tarefas para casa <b>funcionam</b> muito bem por agilizar o debate e nos preparar previamente para o próximo encontro.”.
P5 – Profª Hosana			
14	vantagens do grupo interdisciplinar; relevância das atividades para utilização futura com os estudantes.	PE, PRO, CI	“ <b>Gostei</b> muito da aula de hoje. <b>Tivemos</b> discussões muito <b>proveitosas</b> e <b>esclarecedores</b> . É <b>interessante</b> manter o <i>método de estudos colaborativo</i> , todas <b>participam</b> e a aula não fica <b>cansativa</b> para ambas as partes. <b>Gostei</b> muito também da atividade elaborada a partir de <b>diferentes gêneros</b> sobre um tema tão <b>relevante</b> e <b>atual</b> . Além disso, a dinâmica <b>foi</b> ótima! <b>Com certeza</b> <b>aproveitarei</b> o material em minhas aulas.”
P6 – Profª Irene			
13	possibilidade de implementação nas aulas do ensino	PE, PRO	“Discussão <b>produtiva</b> ao se colocar em <b>diferentes</b> papéis. <b>Gostei</b> muito da

	médio; Valorização da interdisciplinaridade.		metodologia. Inclusive bem propicia para aplicação no Ensino Médio. A partilha de experiências em diferentes contextos escolares e disciplinares enriquece a oficina. Parabéns! Obrigada, Aline por propiciar esse momento de atualização. Deus a abençoe”.
P7 – Profª Joelma			
15	EA ser trabalhada na relação interdisciplinar; relação teoria e prática presente na SD; interesse em participar.	PE, PRO, CI	“Gostei muito das discussões realizadas no encontro de hoje. Ressaltamos a importância da EA ser trabalhada pelas diferentes áreas e disciplinas de ensino. Achei interessante a proposta sugerida pelo material de partir da realidade local e trabalhar as diferentes dimensões ambientais (histórica, econômica, social e ecológica). As atividades, vídeos são aplicáveis em sala o que estimula nosso interesse”.

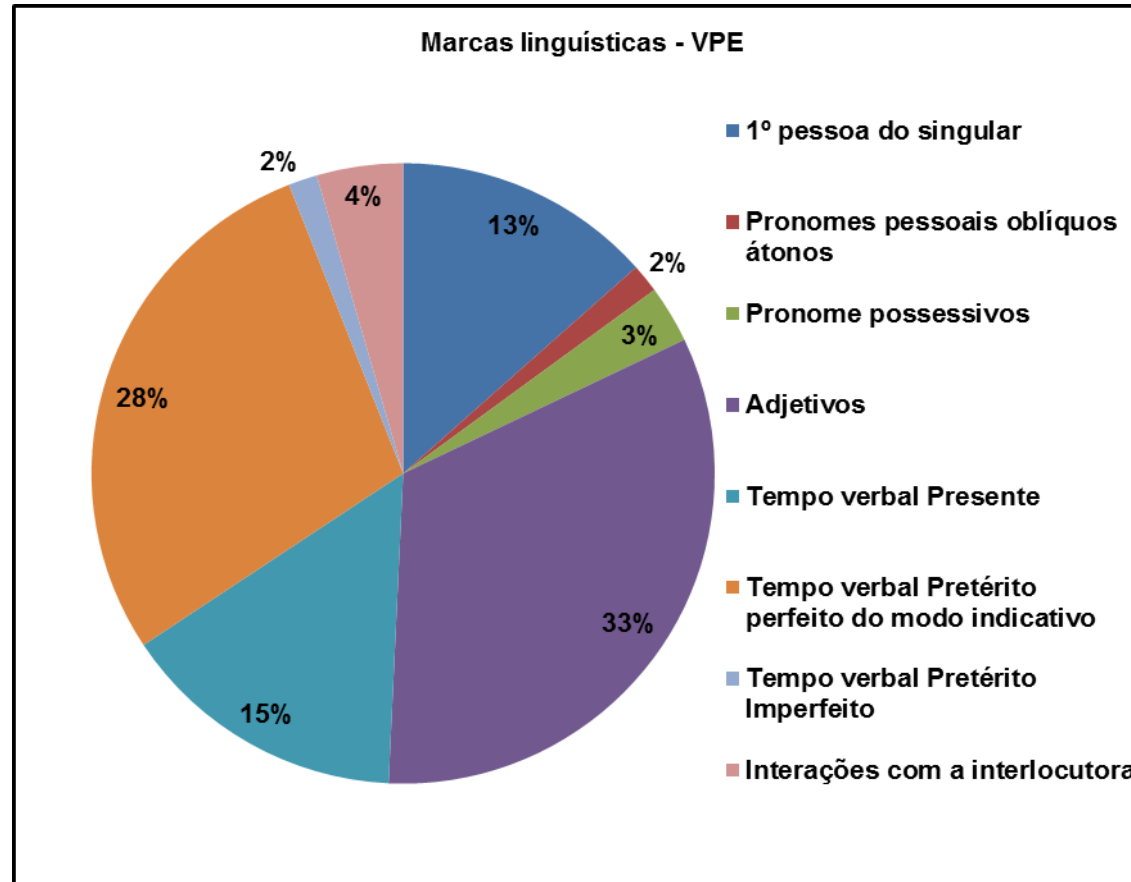
P8 – Profª Maria Helena				
37	os conteúdos dos vídeos assistidos no encontro	PE, CI	<p>“Vídeo 1 – A diferença entre regiões com água e sem água (Nordeste). – investimento – situação econômica – direito ao uso da água. (V. crítica)</p> <p>Vídeo 2 – Consumo de água e energia -&gt; consumismo -&gt; aumento da população -&gt; degradação ambiental -&gt; sustentabilidade (V. trad.)</p> <p>Vídeo 3 -&gt;Uso de alimentos -&gt; aumento da população -&gt; desmatamento para produção de alimentos -&gt; produção de gases e aumento dos problemas ambientais – (V. trad.) consumo consciente.</p> <p>Vídeo 4 -&gt;Co2 -&gt; produção gás carbônico – poluição -&gt; escolher produtos com produção consciente e ecológica. Sustentabilidade (V. trad.)”</p> <p>“Você está de Parabéns!”.</p>	
P9 – Profª Renata				
16	Importância da	PE	“O encontro de hoje	

	análise (produção intermediária) e discussão dos conteúdos		foi bem dinâmico. Muito interessante a análise dos vídeos no início dos trabalhos. A forma como foi discutida a leitura do texto sobre as Diretrizes também foi bem proveitoso, pois pudemos refletir as diferentes leituras e abordagens realizadas pelos cursistas. A atividade do diálogo deliberativo foi fantástica. É muito importante se colocar no lugar de outro para analisar as diferentes situações vivenciadas.”.
P10 – Profª Silvana			
15	conteúdos dos vídeos analisados; Destaca a participação das docentes em discussões; Importância do comprometimento dos cidadãos para tratar do tema EA.	PE, CI	“O encontro de hoje foi bem interessante e dinâmico. Assistimos alguns vídeos relatando o meio em que vivemos. Um deles mostrou a diferença dos lugares onde há abundância de água e lugares onde a seca prevalece e ninguém faz nada para aliviar a vida das pessoas. Falamos também sobre o

Fonte: a autora

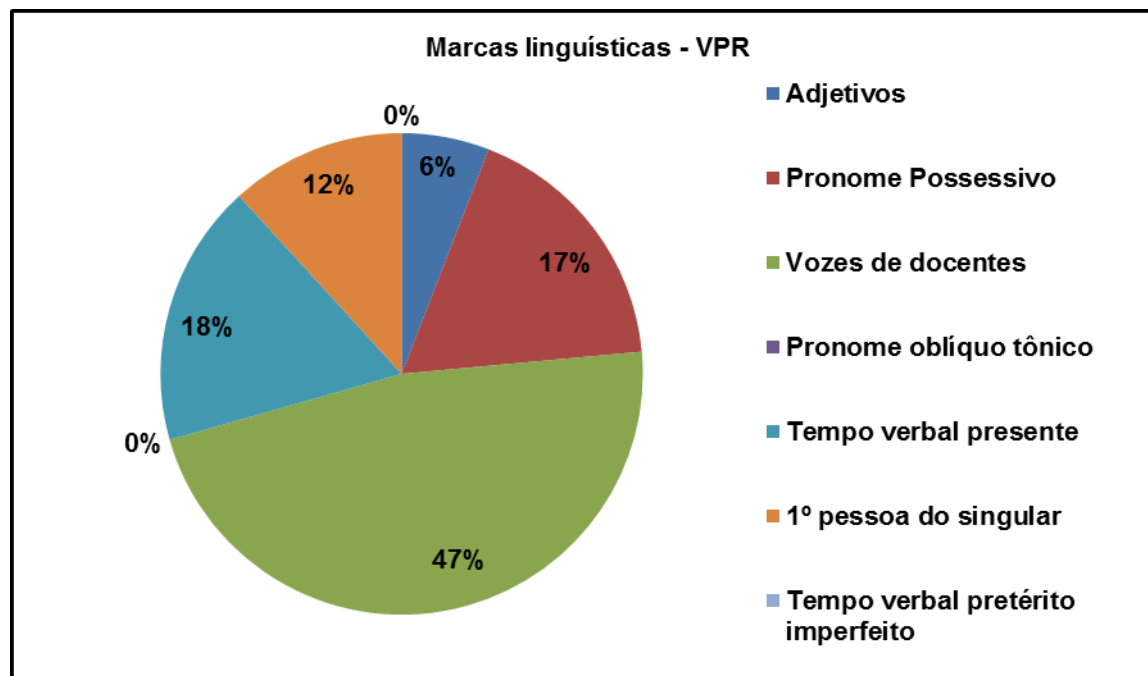
**Quadro x- VPE**

			<p><i>consumismo consciente.</i> A importância que devemos ter com o meio ambiente. É preciso sermos cidadãos comprometidos ao tratarmos da questão ambiental.”.</p>
--	--	--	--



Fonte: a autora

**Quadro x- VPR**



Fonte: a autora

#### 4) ANALISE ENCONTRO 4

**Quadro x** – STT e vozes enunciativas presentes nos diários do quarto encontro da oficina

**Legenda:**

P: Participante  
Prof<sup>a</sup>: Professora  
Q.L: Quantidade de linhas  
V. M. E: Vozes e marcas enunciativas mobilizadas na escrita  
E. D= excertos dos diários  
**Negrito**= voz enunciativa pessoal  
Sublinhado= voz enunciativa profissional  
*Itálico*= voz enunciativa científica  
PE= pessoal  
PRO= profissional  
CI= científica

**Cores/marcas linguísticas:**

**Roxo**: primeira pessoa do singular  
**Azul claro**: pronomes pessoais oblíquos átonos  
**Amarelo**: Pronomes possessivos  
**Salmão**: adjetivos  
**Cinza**: tempo verbal presente  
**Verde**: tempo verbal pretérito perfeito do modo indicativo  
**Rosa**: tempo verbal pretérito imperfeito  
**Azul escuro**: interações com a interlocutora  
**Verde fosco**: léxico referente à identidade docente  
**Vermelho claro**: pronome oblíquo tônico

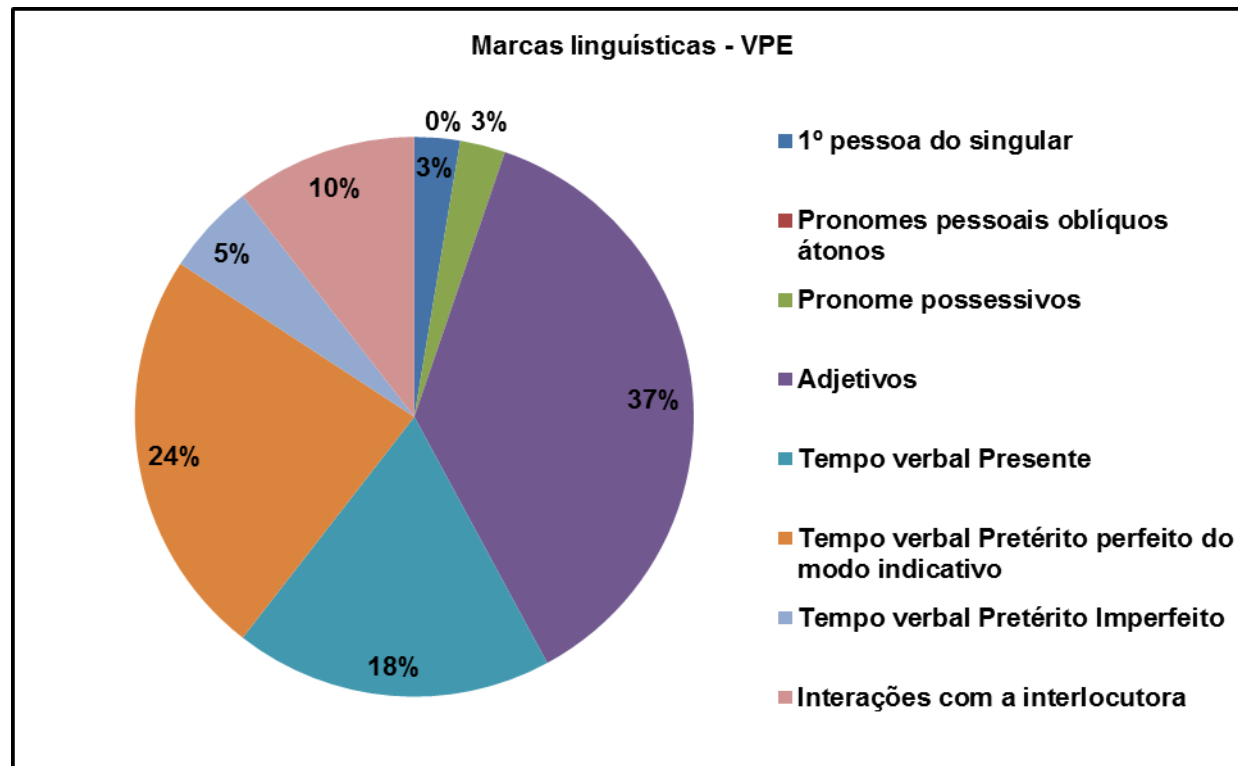
Fonte: a autora

P1 – Profª Adeline			
Q.L	STT(s) abordados	V.M.E	E.D
17	Relevância do conteúdo para o entendimento da temática; Importância do estudo prévio das atividades e leituras do curso; Ampliação de conceitos	PE, PRO, CI	“ <b>Discutimos</b> o conceito de sustentabilidade e <b>vimos</b> o quanto é um tema <b>amplo</b> . Muito <b>interessante</b> saber que <b>existem</b> três <b>caráteres</b> de divulgação de <b>educação ambiental</b> , pois <b>vi</b> que a informação <b>nos</b> é <b>passada</b> de formas <b>diferentes</b> . As atividades para casa sobre a <b>relação entre o ser humano e a natureza são importantes</b> para contextualizar sobre o tema para o próximo <b>encontro</b> . Outro ponto <b>interessante</b> é perceber que, na maioria das vezes, alguns conceitos que <b>tínhamos</b> internalizados vão além.”.
P2 – Profª Ana			
12	Definição do conceito sustentabilidade.	CI	“ <b>Sustentabilidade ambiental</b> é um equilíbrio do todo. O homem é aquele que causa o desequilíbrio e torna o meio ambiente mercadoria, capital. <b>Sustentabilidade</b> é quando <b>utilizamos</b> os recursos do meio ambiente de forma que o recurso <b>possa</b> se renovar possibilitando no homem um desenvolvimento social e econômico. <b>Sustentabilidade</b> é inclusão de todos no meio ambiente.”
P3 – Profª Deise			
8	Impressões sobre o conteúdo e a metodologia do encontro.	PE, PRO	“Hoje como <b>foi</b> o primeiro encontro que <b>participei</b> do início ao fim <b>achei</b> bastante <b>produtivo</b> . <b>Gostei</b> muito das discussões em grupo e <b>da maneira</b> como <b>foi</b> conduzido o encontro. <b>Beijos</b> .”.
P4 – Profª Edilaine			
13	Considerações acerca os conteúdos do curso; atividades para casa que dinamizam o encontro	PE, PRO	“ <b>Avançamos</b> para conceitos mais <b>pontuais</b> acerca da Educação Ambiental e o encontro <b>semanteve</b> <b>produtivo</b> e <b>agradável</b> . As tarefas para casa são <b>interessantes</b> , pois, além de dinamizar o encontro os participantes <b>acessam</b> outros materiais e as discussões <b>ocorrem</b> ainda mais <b>produtivas</b> e <b>intrigantes</b> .”.
P5 – Profª Hosana			
12	conceito de sustentabilidade.	CI	“A sustentabilidade é algo <b>muito complexo</b> perante as <b>necessidades</b> e <b>contradições</b> <b>sociais</b> . É uma questão que <b>envolve</b> muitos <b>interesses divergentes</b> e que, <b>infelizmente</b> , <b>demandapouca</b> preocupação com o ambiente e o social. <b>Ainda há um longo</b> caminho a ser percorrido para que <b>cheguemos</b> a um nível inicial <b>satisfatório</b> englobando toda a sociedade.”.

P6 – Profª Irene			
14	Considerações sobre a complexidade do tema sustentabilidade; Questionamentos sobre relações sociais e justiça social; Importância da reflexão em grupo.	PE, PRO	“No encontro de hoje o tema sustentabilidade é um tema repleto de contradições. Sendo responsabilidade de todos, mas quem são todos? Vem a questão da igualdade e equidade. Poder Justiça Social. Mesmo assim uma reflexão produtiva e renovadora, conduzindo a uma revisão compartilhada em outros ângulos.”.
P7 – Profª Joelma			
-	-	-	-
P8 – Profª Maria Helena			
3	Consideração sobre o encontro; Sugestão de atividade para a oficina.	PE	“- Encontro dinâmico, interativo - sugestão -> jogo - Parabéns!”
P9 – Profª Renata			
14	contribuição das atividades da oficina para o âmbito pessoal.	PE, CI	“Iniciamos o encontro refletindo mais uma vez por meio de vídeos, analisando os diferentes conceitos estudados nos encontros anteriores. Depois fizemos uma discussão sobre textos com o tema sustentabilidade. Observamos o processo histórico do termo desenvolvimento sustentável. É interessante pois nos faz refletir sobre as nossas ações pessoais.”.
P10 – Profª Silvana			
23	importância do trabalho em grupo	PE, CI	“Assistimos o vídeo falando sobre o “Consumo Consciente”. Todo consumo gera impacto na natureza a maioria são negativos. Podemos fazer escolhas mais conscientes. Cada grupo fez comentários sobre o tema “sustentabilidade”. Vimos a importância das mudanças de hábitos e ações para reduzirmos os impactos ambientais e preservarmos os recursos naturais. Que cada empresa, se tiver vontade e interesse, ela consegue desenvolver atitudes que visam a melhora do meio ambiente. Cada encontro é interessante, todas participam, dão opinião e compartilhamos informações. Boa noite!!”.

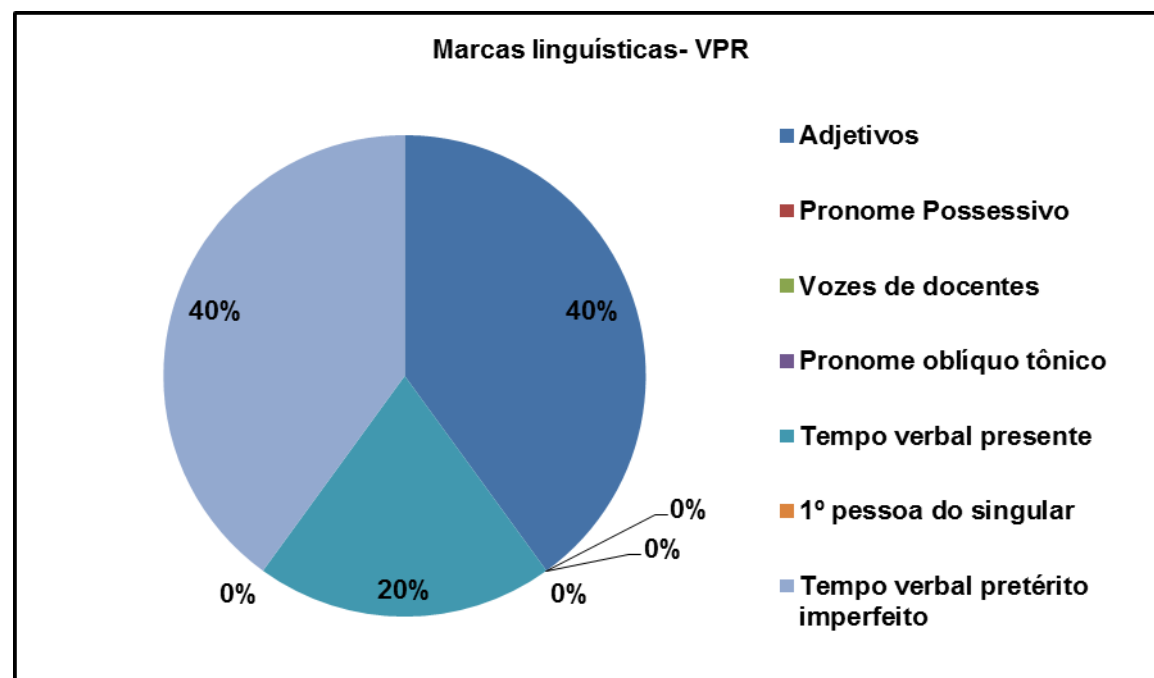
Fonte: a autora

### Quadro x- VPE



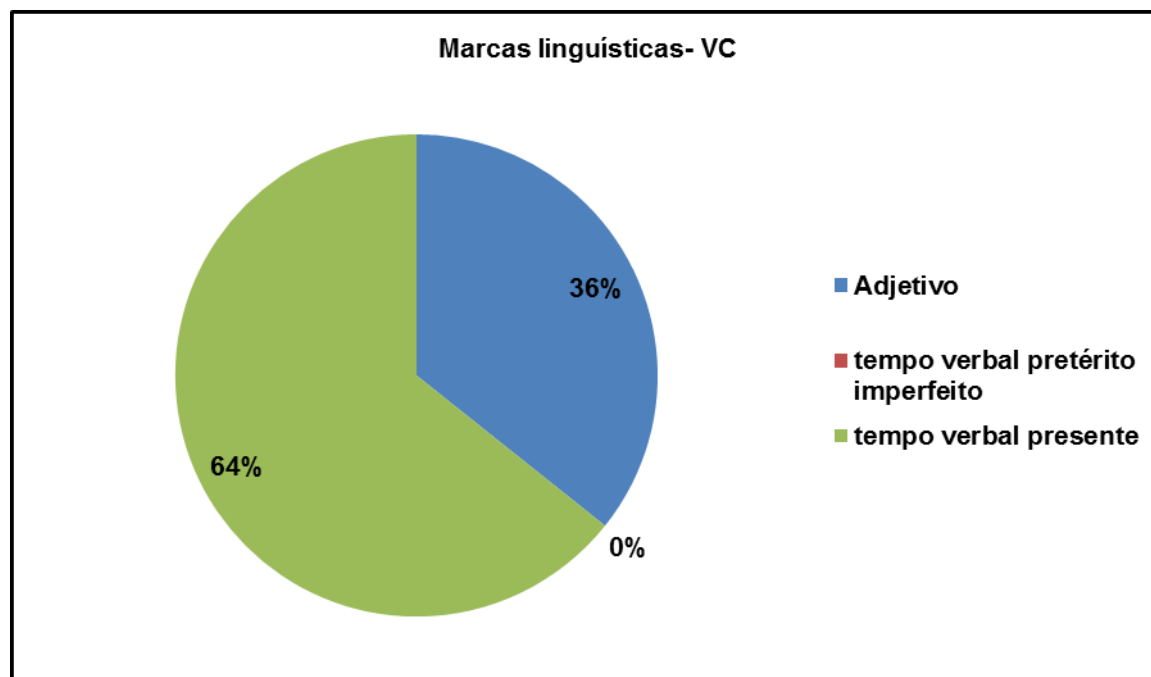
Fonte: a autora

## Quadro x- VPR



Fonte: a autora

Quadro x- CI



Fonte: a autora

## 5) ANALISE ENCONTRO 5

**Quadro x** – STT e vozes enunciativas presentes nos diários do quinto encontro da oficina

**Legenda:**

P: Participante

Prof<sup>a</sup>: Professora

Q.L: Quantidade de linhas

V. M. E: Vozes e marcas enunciativas mobilizadas na escrita

E. D= excertos dos diários

**Negrito**= voz enunciativa pessoal

Sublinhado= voz enunciativa profissional

*Itálico*= voz enunciativa científica

PE= pessoal

PRO= profissional

CI= científica

**Cores/marcas linguísticas:**

**Roxo**: primeira pessoa do singular

**Azul claro**: pronomes pessoais oblíquos átonos

**Amarelo**: Pronomes possessivos

**Salmão**: adjetivos

**Cinza**: tempo verbal presente

**Verde**: tempo verbal pretérito perfeito do modo indicativo

**Rosa**: tempo verbal pretérito imperfeito

**Azul escuro**: interações com a interlocutora

**Verde fosco**: léxico referente à identidade docente

**Vermelho claro**: pronome oblíquo tônico

Fonte: a autora

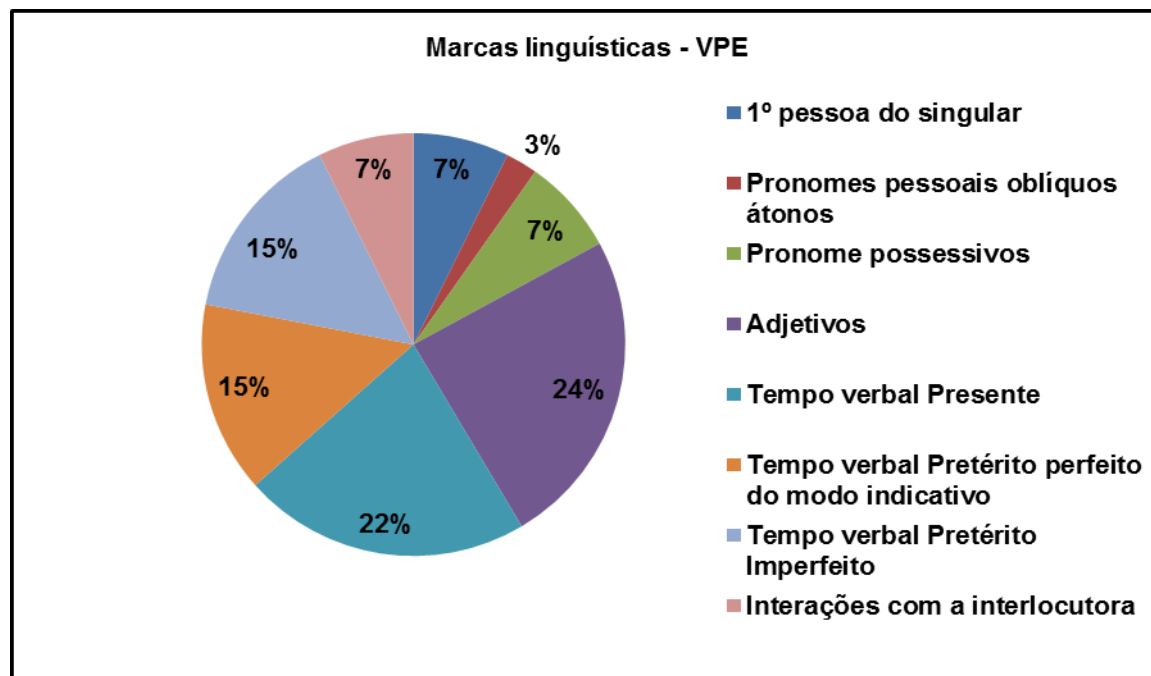
P1 – Profª Adeline			
Q.L	STT(s) abordados	V.M.E	E.D
9	Autoavaliação sobre os conhecimentos prévios sobre o conteúdo estudado.	PE, CI	“Falamos sobre as categorias de natureza de acordo com uma pesquisa realizada por professores de São Paulo. Interessante saber que nossa visão de natureza pode variar e que, no meu caso, era uma visão internalizada. Gostei bastante da parte em que relacionamos trabalho e natureza, pois não é uma relação feita normalmente.”
P2 – Profª Ana			
16	Questionamento sobre o conceito de natureza dos alunos; Ampliação de conceito de natureza por parte dos docentes por meio de FCP; Relação entre os elementos naturais e o ser humano enquanto integrante da natureza.	PRO, CI	“Natureza? Qual é o conceito de natureza que nossos alunos tem? Vai além dos elementos naturais, inclui o homem e sua produção. Muitos professores, independente da disciplina tem concepções diferentes sobre a natureza. A formação continua possibilita que a compreensão seja ampliada. Fazemos parte da natureza e interagimos, propomos modificamos a mesma. As esferas da terra se relacionam entre si, contribuindo uma com a outra e o homem no centro.”
P3 – Profª Deise			
-	-	-	-
P4 – Profª Edilaine			
24	aprendizagem de novos conteúdos; Autoavaliação sobre concepção prévia sobre natureza; Autoavaliação sobre a mudança de opinião ao longo do curso;	PE, PRO	“Internalizamos conceitos relacionados à EA, sobretudo a ideia de conservadorismo dinâmico que é novo para mim, nesse viés, as concepções de natureza: científica, utilitarista, romântica, naturalista e religiosa também ecoou novo. Pudemos enquadrar à uma das concepções acima e refletir sobre meu posicionamento em relação à natureza e observar minha reconstrução ao longo do curso (acho que não foi a mesma concepção apresentada no questionário inicial do curso rrsrs). Minha sugestão é que as músicas apresentadas tenham legenda ou a letra nos anexos: facilita a análise.”

	Sugestão de adaptação para atividade.		
P5 – Profª Hosana			
19	importância de entendermos perspectivas do homem em relação à natureza; dificuldades do trabalho com a EAC devido à complexidade do trabalho; Sugere atividades para despertar interesse dos adolescentes sobre a EA.	PE, PRO, CI	“O entendimento do homem como parte da natureza é de extrema relevância para que haja ação em prol da proteção do meio ambiente. É muito difícil praticar a EA crítica pelo seu caráter reflexivo e ativo que deve ser desenvolvido pelo indivíduo, porém é essencial que aconteça pelo seu resultado real que pode acontecer nas mais diversas dimensões, visto que a EA tradicional não apresenta resultado prático. Trabalhar com materiais de artistas que fala sobre a EA crítica é bastante interessante para trabalhar principalmente com os adolescentes.”.
P6 – Profª Irene			
14	Considerações sobre o homem enquanto integrante da natureza.	CI	“O homem e a natureza! O homem é parte integrante da natureza- com toda tecnologia (com) que o homem desenvolveu não pode substituí-la, ou seja, depende do ar, da água, solo, vegetação para sua própria sobrevivência. Em sua exploração e destruição – precisa parar pensar e reverter suas ações para preservar sua própria existência.”.
P7 – Profª Joelma			
-	-	-	-
P8 – Profª Maria Helena			
7	Cita os conteúdos trabalhados no encontro, e a metodologia de atividades.	CI	“- Explorar os diferentes conceitos da Educação Ambiental relacionando os com nossa atualidade. - Relação com trabalho e meio. - A polêmica: natureza – ser humano. - trabalho em grupo.”.
P9 – Profª Renata			
12	Retoma a sequência de atividades e conceitos estudados.	PE, CI	“O encontro de hoje discutiu a relação natureza e trabalho, foram feitas várias atividades e reflexões acerca do tema. Foi retomado e analisado em todos os momentos os conceitos de educação ambiental conservadora/tradicional e a educação ambiental crítica. Muito interessante todos os textos discutidos no dia de hoje. Vídeos, músicas, entre outros.”.
P10 – Profª Silvana			

26	opinião sobre o trabalho de ensino as envolvendo a EA tradicional e crítica; Opinião sobre a preservação do meio ambiente pensando nas gerações futuras; Opinião sobre a participação nas discussões.	PE, CI	<p>“Assistimos vários vídeos – ótimos onde podemos dizer que “Educação Ambiental é, antes de tudo educação”. A diferença da EA tradicional, conservadora e da EA crítica. Devemos ter atitudes relacionadas aos dois tipos de EA. Temos que trabalhar além dos fatores ambientais e sim fatores sociais, políticos, econômicos, culturais onde o homem está inserido na natureza e a mesma é vista (muitas vezes) como fonte inesgotável de recursos. E não é bem assim, precisamos cuidar, preservar porque um dia ela vai acabar e devemos pensar nas gerações futuras. Cada encontro faz com que refletimos sobre tudo o que é falado e discutido sobre Educação Ambiental, vamos entendendo mais sobre este assunto. Boa noite!!!”</p>
----	---	--------	--

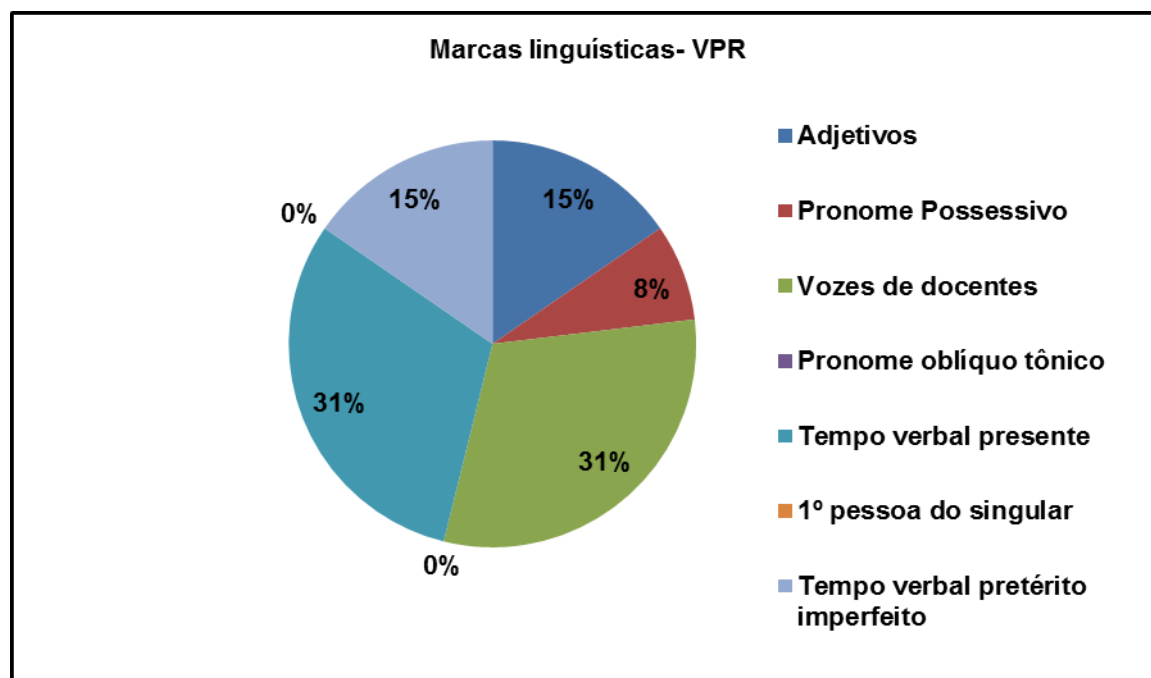
Fonte: a autora

#### Quadro x- VPE



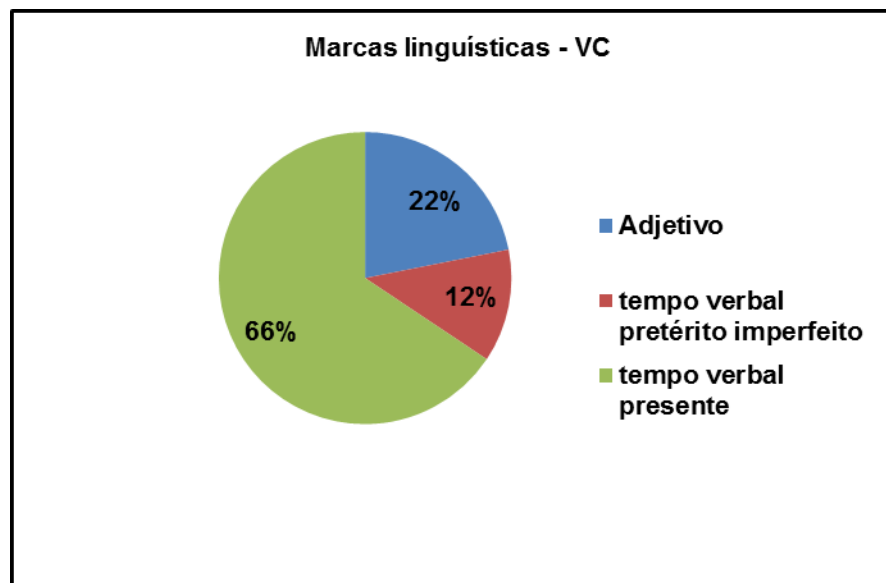
Fonte: a autora

**Quadro x- VPR**



Fonte: a autora

**Quadro x- VC**



Fonte: a autora

## 6) ANALISE ENCONTRO 6

**Quadro x** – STT e vozes enunciativas presentes nos diários do sexto encontro da oficina

**Legenda:**

P: Participante

Prof<sup>a</sup>: Professora

Q.L: Quantidade de linhas

V. M. E: Vozes e marcas enunciativas mobilizadas na escrita

E. D= excertos dos diários

**Negrito**= voz enunciativa pessoal

Sublinhado= voz enunciativa profissional

*Itálico*= voz enunciativa científica

PE= pessoal

PRO= profissional

CI= científica

**Cores/marcas linguísticas:**

**Roxo:** primeira pessoa do singular

**Azul claro:** pronomes pessoais oblíquos átonos

**Amarelo:** Pronomes possessivos

**Salmão:** adjetivos

**Cinza:** tempo verbal presente

**Verde:** tempo verbal pretérito perfeito do modo indicativo

**Rosa:** tempo verbal pretérito imperfeito

**Azul escuro:** interações com a interlocutora

**Verde fosco:** léxico referente à identidade docente

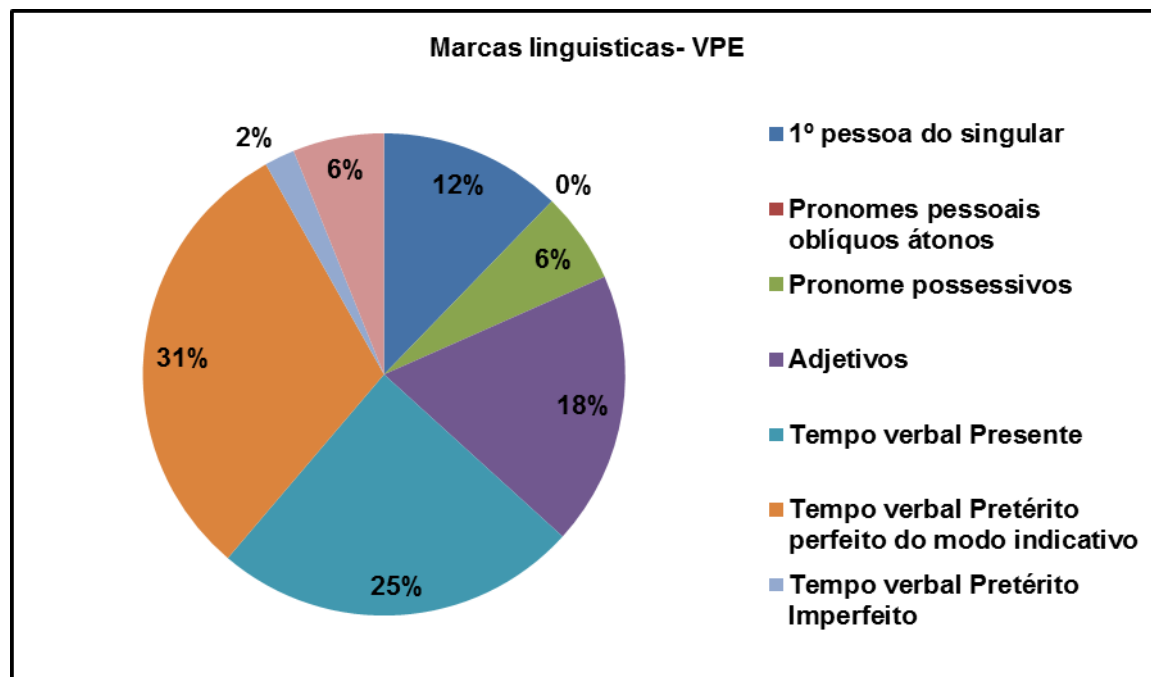
**Vermelho claro:** pronome oblíquo tônico

Fonte: a autora

P1 – Profª Adeline			
Q.L	STT(s) abordados	V.M.E	E.D
6	Ressalta que o homem é parte da natureza.	CI	“Educação ambiental é educar para o que o ser humano se veja como sendo parte do meio ambiente. É essencial que o homem compreenda que ele não está parte da natureza, mas que ele está inserido nela.”.
P2 – Profª Ana			
17	Relação da EA crítica com as culturas; Relação de EA com o capital/lucratividade; Influência do interesse da cultura interfere no conceito de natureza;	CI	“A educação ambiental (é) crítica faz parte da cultura do povo, ela se expressa no cotidiano nas várias atividades, até mesmo na dança. A questão ambiental também é instrumento do capital. Das diversas formas utilizam essa questão para lucrar. O conceito de natureza é controverso para alguns. Dependendo do interesse dos mesmos. Refletimos de como é a nossa relação com o meio e de quais formas poluímos o mesmo é importante e surpreendente.”.
P3 – Profª Deise			
16	Opinião sobre os conteúdos; Novas aprendizagens; EA e cultura, identidade; Troca de ideias para a produção do material do grupo; Sugestão para a produção escrita.	PE, PRO	“A questão do uso de energia consumida pelas redes sociais foi um dado novo que eu jamais pensaria nesta dimensão. Gostei bastante das definições de educação ambiental que cada um fez imprimindo sua identidade e relação com sua vida. As ideias pesquisadas foram muito boas para a produção do material. Mas acredito que é necessário um encontro das pessoas da equipe para elaborar a parte este material para juntar depois.”.
P4 – Profª Edilaine			
12	a análise de materiais e atividades propicia que os conceitos estudados são aprendidos; Autoavaliação do cotidiano e como trabalhar o conteúdo nas aulas.	PE, PRO.	“Avançamos para a análise das concepções de Educação Ambiental conservadora e Crítica em variados textos, dessa forma ocorre a internalização do conceito. Desde o início do curso estou repensando hábitos meus e de minha família bem como meu trabalho em sala de aula tocante ao tema.”.

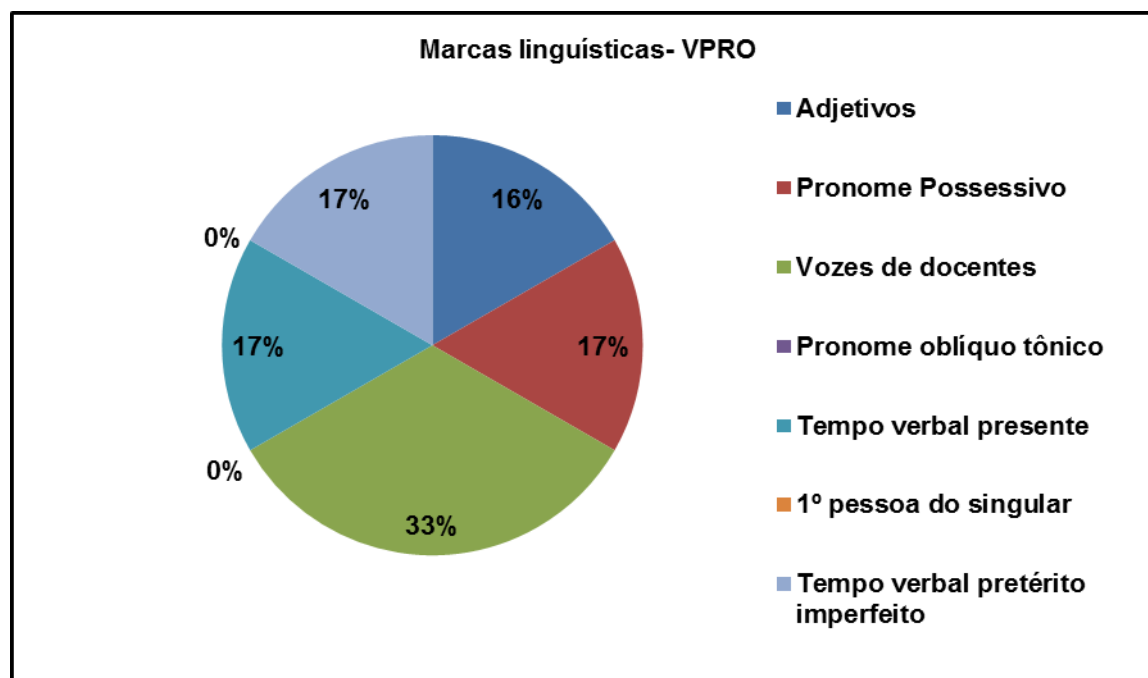
P5 – Profª Hosana			
15	dificuldades em trabalhar a EAC; Afirma que a EA crítica desperta outros tipos de conhecimentos; Necessidade do homem entender-se como parte de um todo e valorizar a vida.	PE, CI	“A educação ambiental crítica é essencial e ao mesmo tempo, difícil de ser praticada. Ela exige que todos saiam da sua zona de conforto e isso é incômodo há muitos, principalmente quando afeta ou ameaça a vida econômica. Porém, há algo maior em jogo – a vida!- e isso deve ser incutido na consciência de todos. É necessário que o homem se veja como parte de um todo, responsável por ele, que sinta-se afetado (como é) sempre que afeta o meio ambiente.”
P6 – Profª Irene			
9	Considerações sobre o andamento das atividades do encontro.	PE	“Hoje não consegui terminar a tarefa – fiz demorei na produção no entanto não ficou pronto. Iniciei uma paródia da canção dos escoteiros. No entanto os textos não sei se estão adequados.”
P7 – Profª Joelma			
-	-	-	-
P8 – Profª Maria Helena			
14	Atividades e conteúdos do curso; Considerações sobre conceitos estudados; importância da troca de conhecimento em grupo.	PE, CI	“- Ótima abordagem sobre “Capitalismo Consciente”, ampliou o conhecimento. - A construção do conhecimento sobre educação ambiental crítica - Troca de experiência sobre Educação Ambiental – e atividades para sala. - Conversa com integrantes do grupo abordando vários assuntos direto e indireto sobre o meio. - Educação formal, não formal, informal.”
P9 – Profª Renata			
18	as análises de vídeos e outros textos; considerações sobre Atividade de definição do conceito de EA e as influências pessoais dos participantes nos conceitos; Processo de produção escrita do grupo.	PE, CI	“Hoje fizemos a análise de vários vídeos e outros gêneros textuais observando o quanto a educação ambiental tradicional ou a crítica eram demonstrados em cada um deles. Nosfoi proposta a missão de definirmos o que é a educação ambiental, interessante o que cada participante colocou como definição tem a ver com suas características. Houve uma pequena discussão sobre a produção a ser produzido pelo grupo. “Está um pouco difícil, mas vamos dar um jeito...””.

P10 – Profª Silvana			
17	análise sobre um dos vídeos; Opinião sobre as trocas de experiências na oficina.	PE, CI	<p>“Assistimos um vídeo retratando as mudanças no <i>meio ambiente de acordo com a necessidade do homem</i>. A história do papel – o vídeo nos mostrou como o papel é produzido – quais são as etapas até chegar p/ nosso uso. Foca na <i>utilidade e na produção, faltou a problematização</i>. Cada encontro, temos o prazer das trocas de experiências e as colocações feitas pelas colegas só agregam na <i>nossa</i> aprendizagem em relação a EA. Boa noite!!!”.</p>

**Quadro x- VPE**

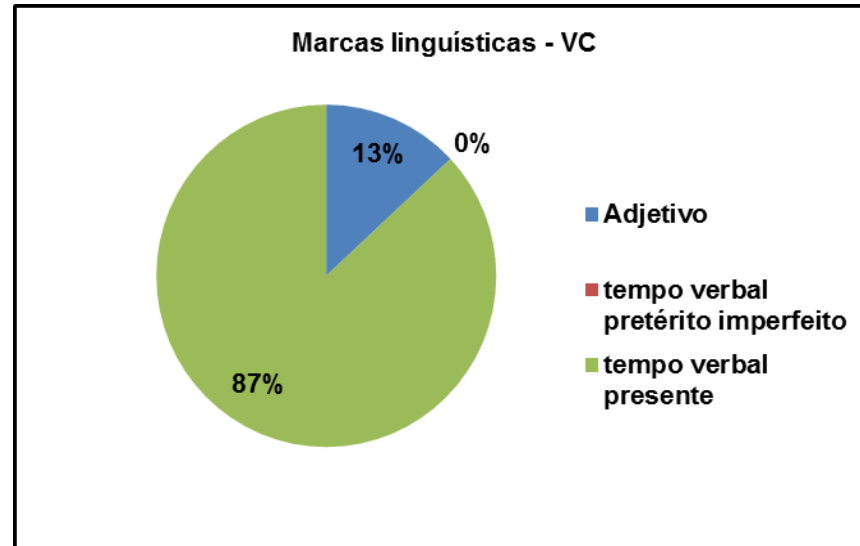
Fonte: a autora

**Quadro x- VPR**



Fonte: a autora

**Quadro x- VC**



Fonte: a autora

## 7) ANALISE ENCONTRO 7

**Quadro x** – STT e vozes enunciativas presentes nos diários do sétimo encontro da oficina

**Legenda:**

P: Participante

Prof<sup>a</sup>: Professora

Q.L: Quantidade de linhas

V. M. E: Vozes e marcas enunciativas mobilizadas na escrita

E. D= excertos dos diários

**Negrito**= voz enunciativa pessoal

Sublinhado= voz enunciativa profissional

*Itálico*= voz enunciativa científica

PE= pessoal

PRO= profissional

CI= científica

### **Cores/marcas linguísticas:**

**Roxo:** primeira pessoa do singular

**Azul claro:** pronomes pessoais oblíquos átonos

**Amarelo:** Pronomes possessivos

**Salmão:** adjetivos

**Cinza:** tempo verbal presente

**Verde:** tempo verbal pretérito perfeito do modo indicativo

**Rosa:** tempo verbal pretérito imperfeito

**Azul escuro:** interações com a interlocutora

**Verde fosco:** léxico referente à identidade docente

**Vermelho claro:** pronome oblíquo tônico

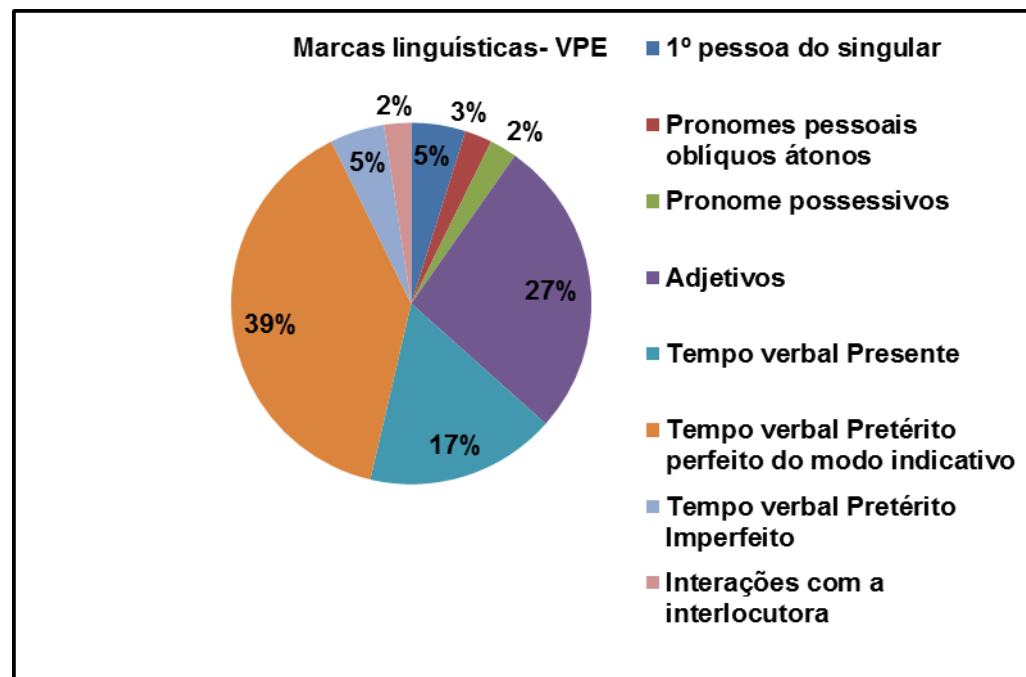
Fonte: a autora

P1 – Profª Adeline			
Q.L	STT(s) abordados	V.M.E	E.D
11	a importância da produção escrita.	PE, PRO	“Produzir um material é uma <b>boa</b> maneira de concluir <b>nosso</b> estudo sobre educação ambiental. <b>Acredito</b> que <b>colocamos</b> em <b>prática</b> o <b>que aprendemos</b> <b>para que possamos</b> mais tarde aplicar em <b>nossas</b> aulas. <b>Dúvidas</b> sempre <b>ficam</b> , principalmente sobre ter esgotado todas as possibilidades de análise do texto. <b>Espero</b> que a <b>aula</b> a ser aplicada a partir do material <b>seja</b> <b>bemproveitosa</b> .”.
P2 – Profª Ana			
13	análise da SD em inglês; interação dos grupos no preparado do material interdisciplinar.	PE	“Na formação de hoje <b>terminamos</b> as atividades e <b>observamos</b> o material didático da apostila e <b>podemos</b> constatar nas atividades da professora uma <b>diversificação</b> abrangendo todas as dimensões. As atividades realizadas pelos grupos <b>percebe-se</b> que <b>foram</b> bem preparadas, logo que <b>percebemos</b> a interação entre as duplas.”.
P3 – Profª Deise			
-	-	-	-
P4 – Profª Edilaine			
-	-	-	-
P5 – Profª Hosana			
12	relevância do trabalho interdisciplinar na produção escrita em conjunto.	PE, PRO	“O encontro de hoje <b>foi</b> muito <b>produtivo</b> : <b>Continuamos</b> a produção que <b>havíamos</b> iniciado nas aulas anteriores. <b>Esse encontro</b> <b>foi</b> muito válido para <b>enriquecimento</b> do nosso trabalho, pois <b>envolveu</b> conhecimento de <b>diferentes áreas</b> em prol de um único objetivo. <b>Foi</b> perceptível a <b>importância</b> da interdisciplinaridade para a produção de um material de <b>qualidade</b> . <b>Gostei</b> muito!”.
P6 – Profª Irene			
18	Considerações sobre o trabalho em grupo para a produção escrita; Reconhece o trabalho das professoras participantes	PE, PRO, CI	“No encontro dessa terça feira, <b>nos reunimos</b> para preparar o material interdisciplinar <b>pode</b> contribuir com uma tirinha e vídeo. A Hosana <b>trouxe</b> uma <b>pesquisa</b> bem elabora sobre a dimensão ecológica da geração <b>seletiva</b> e a Silvana, <b>uma</b> elaboração e construção das questões relacionadas a <b>tirinha</b> e <b>vídeo</b> . Entendo que poderia ter simplificado a pesquisa, porém, <b>li</b>

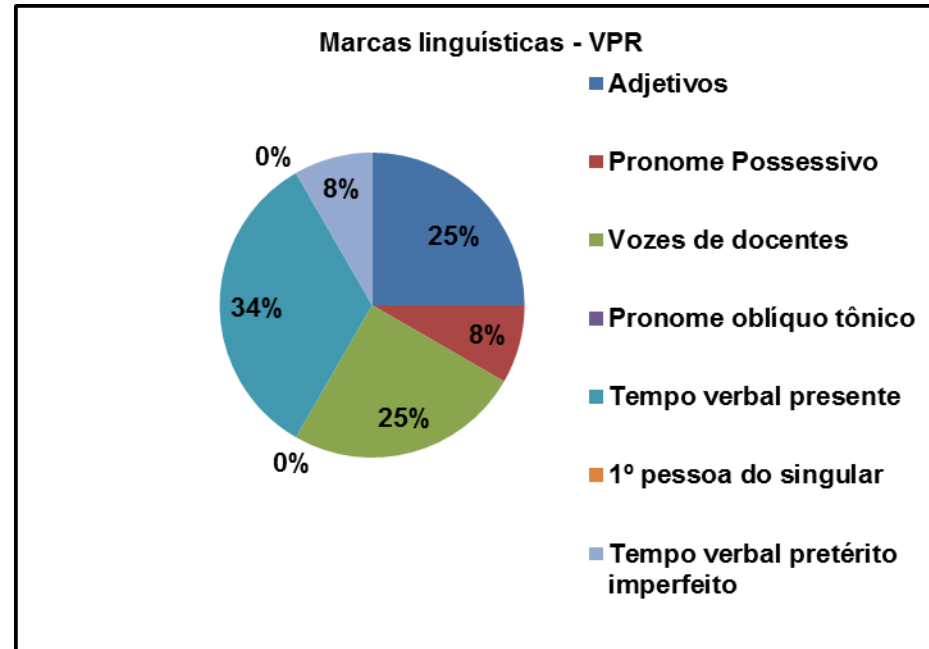
	como enriquecedor para a produção escrita, e complemento para o trabalho realizado por ela; Pesquisa individual para poder desenvolver atividades sobre EA crítica.		bastante sobre o tema o que muito positivo.”. “Quanto mais se estuda mais se esquece, Quanto mais se esquece menos se sabe... (autor desconhecido) Portanto, a afirmativa de Sócrates é bem atual. “Só sei que nada sei.””.
P7 – Profª Joelma			
16	importância do trabalho interdisciplinar; produção escrita em conjunto; análise da SD	PE, PRO	“Esse momento de refletirmos sobre nossa prática foi muito importante. Achei muito interessante realizar coletivamente com professores de áreas diversificadas algumas atividades são práticas muito significativas. O material analisado é muito rico, trabalha a temática do meio ambiente aliada ao Inglês de forma criativa e diversificando as análises por meio de atividades que levam o aluno a construção do aprendizado.”.
P8 – Profª Maria Helena			
8	análises e trabalho interdisciplinar.	PE, PRO	“- Ampliação de conhecimento sobre o material final de inglês/português. - <u>Discussão e troca de experiência sobre os materiais elaborados e desenvolvidos pelos integrantes do curso.</u> - Muito agradável o encontro.”.
P9 – Profª Renata			
14	produção escrita e análise da SD.	PE, CI	“Hoje foi dia de trabalhar em equipes para finalizar a produção de um material envolvendo as dimensões histórica, social, ecológica e econômica sobre a geração seletiva do lixo. Fizemos também a análise de uma unidade de um livro didático produzido pela professora Vera Cristovão; bem interessante o material, bem diverso e com atividades instigadoras para o trabalho com a educação ambiental crítica.”.
P10 – Profª Silvana			
10	atividade de produção escrita; Considerações sobre o trabalho em grupo e sobre as atividades.	PE, PRO	“Hoje nós nos reunimos em equipe para elaborar o trabalho referente a “Reciclagem do Lixo na Dimensão Ecológica”. A troca de ideias foi ótima para enriquecermos a atividade. Conseguimos organizar e elaborar o texto sobre o assunto e atividades que poderão ser trabalhados com os alunos.”.

Fonte: a autora

### Quadro x- VPE

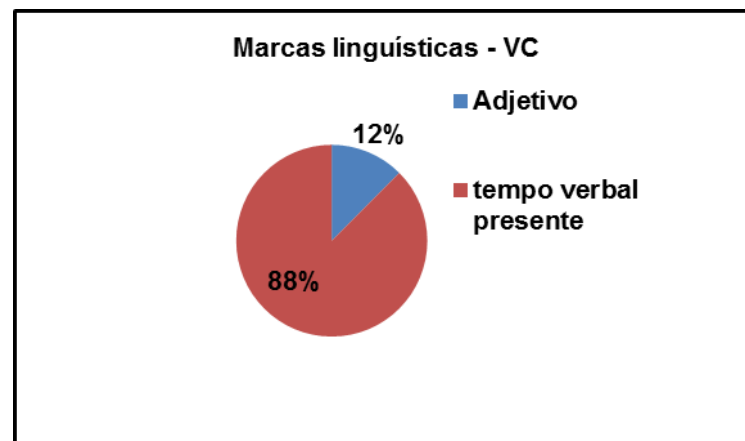


Fonte: a autora

**Quadro x- VPR**

Fonte: a autora

**Quadro x- VC**



Fonte: a autora

## 8) ANALISE ENCONTRO 8

**Quadro x – STT e vozes enunciativas presentes nos diários do oitavo encontro da oficina**

**Legenda:**

P: Participante

Prof<sup>a</sup>: Professora

Q.L: Quantidade de linhas

V. M. E: Vozes e marcas enunciativas mobilizadas na escrita

E. D= excertos dos diários

**Negrito**= voz enunciativa pessoal

Sublinhado= voz enunciativa profissional

*Itálico*= voz enunciativa científica

PE= pessoal

PRO= profissional  
CI= científica

**Cores/marcas linguísticas:**

Roxo: primeira pessoa do singular

Azul claro: pronomes pessoais oblíquos átonos

Amarelo: Pronomes possessivos

Salmão: adjetivos

Cinza: tempo verbal presente

Verde: tempo verbal pretérito perfeito do modo indicativo

Rosa: tempo verbal pretérito imperfeito

Azul escuro: interações com a interlocutora

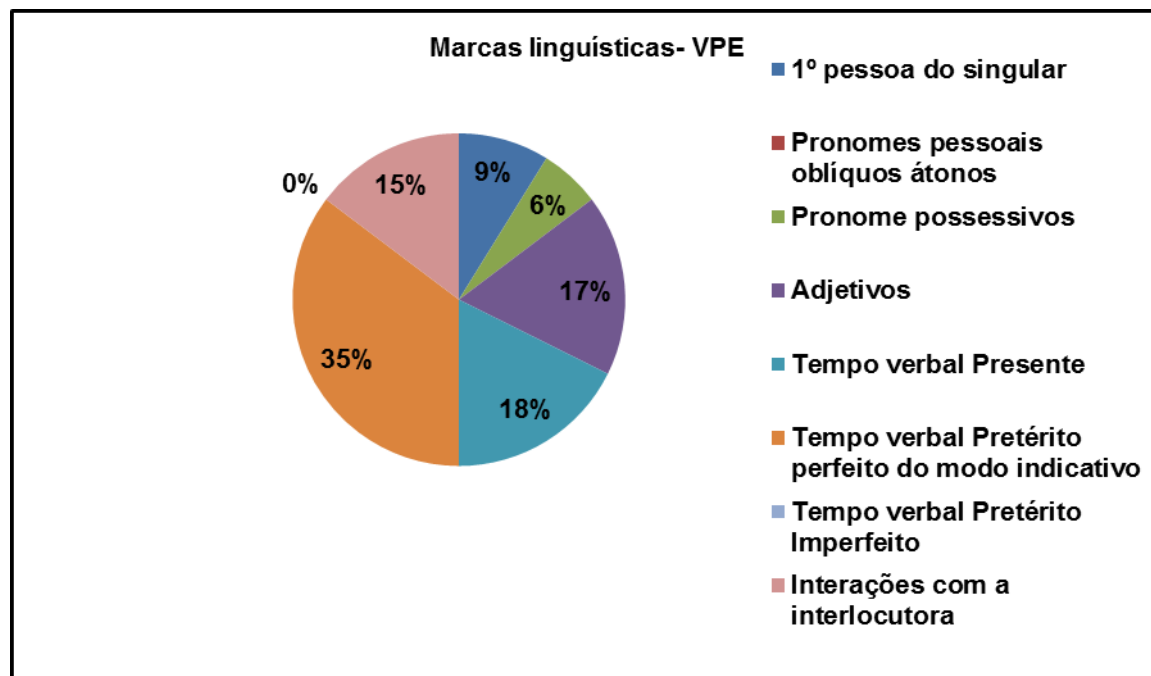
Verde fosco: léxico referente à identidade docente

Vermelho claro: pronome oblíquo tônico

Fonte: a autora

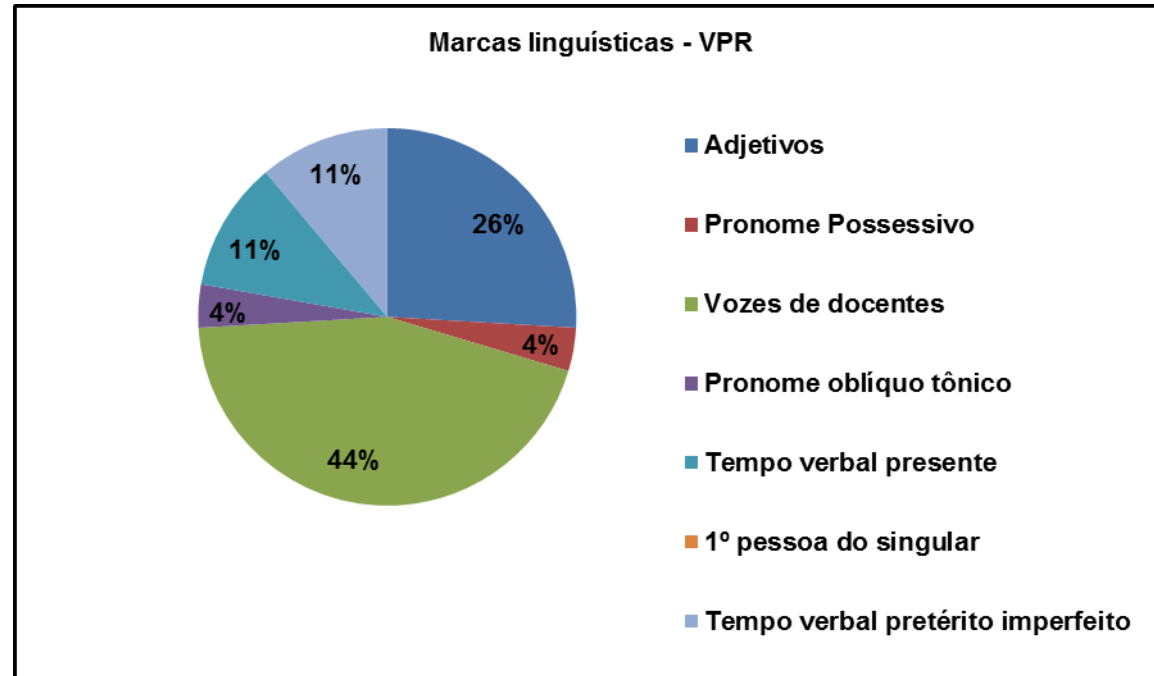
P1 – Profª Adeline			
Q.L	STT(s) abordados	V.M.E	E.D
-	-	-	-
P2 – Profª Ana			
23	Material interdisciplinar de qualidade; crescimento pessoal e profissional;	PE	“O curso sobre Educação Ambiental Crítica proporcionou momentos de aprendizagem, reflexão e produção. O resultado foi um material didático bom, com textos, imagens, charges, gráficos, etc que possibilitará ao professor trabalhar a EAC usando várias metodologias e abordagens. Acredito que o curso também contribuiu com a aprendizagem e crescimento pessoal e profissional a todas as participantes. Pessoalmente adorei o curso, a didática, metodologias, e reflexões e o lanchinho também. Parabéns a professora tutora! Parabéns também a professora Vera que participou através da vídeo conferência e a professora Débora. Grata!”
P3 – Profª Deise			
15	Participação no grupo interdisciplinar; Qualidade do material produzido pelo grupo.	PE, PRO	“Aline, gostei muito do curso, gostaria de ter participado de todos os encontros integralmente, mas amei os períodos que pude estar com vocês. O material ficou muito bom e será muito bem aproveitado por nós e por outros que poderão utilizá-lo.”
P4 – Profª Edilaine			
32	satisfação em relação à produção escrita/material interdisciplinar; Entusiasmo em relação ao trabalho com este tema em sala de aula; Autoavaliação de desenvolvimento pessoal; Elogio à organização dos conteúdos e do curso; Ênfase sobre a carência e necessidade de formação continuada presencial de	PE, PRO.	“(Sistematizamos) Fizemos a revisão do material final produzido. Todas ficamos satisfeitas com o resultado e animadas para compartilhá-lo. Euestou muito animada para trabalhar o assunto com meus alunos. Chegando ao final do curso, faço uma avaliação extremamente positiva deste, tanto referente à proponente quando ao meu desenvolvimento ao longo das semanas. Aline, desde o início, esteve segura quanto domínio do tema e apresentava clareza quanto aos passos dos encontros. Nós, professores de escola pública do Paraná, estamos carentes de formação continuada presencial e de qualidade. Muito obrigada por oportunizar tal aprendizado!”

	qualidade para os docentes da escola pública.		
P5 – Profª Hosana			
-	-	-	-
P6 – Profª Irene			
-	-	-	-
P7 – Profª Joelma			
-	-	-	-
P8 – Profª Maria Helena			
10	Qualidade do curso e a da produção escrita; Demonstra possibilidades de implementação futura do material interdisciplinar.	PE, PRO	<p>“- Que triste, finalizando o trabalho!</p> <p>- O aprendizado <b>foi maravilhoso</b></p> <p>- O trabalho <b>desenvolvido</b> no curso ficou muito <b>bom</b>, com <b>possibilidade de trabalho em sala de aula</b>.</p> <p><b>Parabéns pelo trabalho desenvolvido.</b>”</p>
P9 – Profª Renata			
20	possibilidade de implementação em aulas; reflexão e transformação pessoal	PE, PRO	<p>“Hoje <b>nos</b> reunimos para <b>analisarmos</b> o material produzido pelo grupo, <b>percebemos</b> que ficou bem <b>interessante</b>, bem provável que será muito <b>útil para o trabalho pedagógico nas escolas para refletirmos a educação ambiental crítica com nossos estudantes</b>. “Ao fim dos <b>nossos</b> encontros, ao <b>repensarmos</b> tudo o que <b>vimos</b> e <b>ouvimos</b>, sobre o meio ambiente <b>é impossível</b> dizer que <b>somos</b> os mesmos seres humanos... agora <b>analiso minhas</b> atitudes de outro modo, <b>é</b> imprescindível esse “repensar” sempre...”</p>
P10 – Profª Silvana			
12	qualidade da produção escrita, reaproveitamento para	PE, PRO	<p>“<b>Estamos</b> encerrando hoje a oficina interdisciplinar. O material elaborado sobre as “Dimensões” <b>ficou</b> muito bem organizado, <b>vamos poder utilizá-lo e divulgar o mesmo</b>. <b>Foi</b> exatamente um mês, <b>iniciamos</b> no dia 11/06 e estamos concluindo hoje 11/07. <b>Parabéns a coordenadora Profe. Aline que mediou esta oficina. Boa noite!!</b>”</p>

**Quadro x- VPE**

Fonte: a autora

**Quadro x- VPR**



Fonte: a autora

## APÊNDICE I – ANÁLISES STT

### 1) STT VE dos 8 encontros

STT	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8
1	Valorização da FCP	importância do entendimento entre a EA tradicional e crítica	inovação no conteúdo das discussões ao abordar um problema ambiental nacional e seus impactos ambientais	importância do estudo prévio das atividades e leituras do curso	autoavaliação	ressalta que o homem é parte da natureza	relevância do grupo interdisciplinar para a produção escrita	qualidade da produção escrita interdisciplinar
2	Considerações sobre a metodologia da oficina	valorização da participação das convidadas	relevância dos conteúdos da oficina para utilização nas aulas	considerações sobre o conceito de sustentabilidade	questionamento sobre o conceito de natureza dos alunos	relação EAC e culturas	importância da produção escrita	autoavaliação sobre o desenvolvimento pessoal e profissional
3	Transposição dos conhecimentos e atividades do curso para a EB	possibilidade de reflexão por meio da FCP	valorização das leituras da SD	contribuições do conteúdo para aprendizagem pessoal	aprendizagem de novos conteúdos	relação EAC e o sistema capitalista	análise da SD em inglês como auxílio para a produção escrita	valorização do trabalho interdisciplinar
4	Reconhecimento da necessidade de novas aprendizagens	importância do trabalho interdisciplinar para o ensino de EA	potencialidades do grupo interdisciplinar no estudo de EA	Considerações acerca os conteúdos e metodologia do curso	relação entre os elementos naturais e o ser humano enquanto integrante da natureza	considerações sobre os conteúdos do encontro		implementação da produção escrita em aulas
5	Considerações sobre temas e recursos da oficina	transformação dos estudantes, por meio da formação do professor	relação teoria e prática presente na SD	importância do trabalho em grupo	sugestão de atividade	importância da troca de conhecimento		qualidade da produção escrita
6	Relevância do tema EAC	impressões sobre organização, atividades, temática e metodologia da oficina	interesse em participar da oficina		importância de entendermos perspectivas do homem em relação à natureza	considerações sobre as análises (produção intermediária)		carência e necessidade de formação continuada presencial de qualidade para docentes da educação pública.
7	Expectativas sobre o curso	importância os sujeitos cuidarem do local onde vivem	os conteúdos dos vídeos analisados no encontro		complexidade do trabalho com EAC			
8	Sugestão sobre os encaminhamentos	desafios ao trabalhar com a	a participação das docentes em		considerações sobre as			

	da oficina	Educação Ambiental	discussões		atividades e metodologia do curso		
9	Considerações sobre momento em que chegou na oficina	reflexão sobre a produção escrita	importância do comprometimento dos cidadãos para tratar do tema EA		opinião sobre o trabalho de ensino as envolvendo a EA tradicional e crítica		
10	Ser humano enquanto integrante da natureza	opinião sobre as análises (produções intermediárias)			Opinião sobre a preservação do meio ambiente pensando nas gerações futuras		
11	Mudança de impressões após o encontro	valorização das discussões da oficina a partir da realidade			Opinião sobre a participação nas discussões		
12	As relações teóricas e práticas da SD	autoavaliação sobre o entendimento do conteúdo					
13	A interação entre as participantes	aprendizagem de novos conteúdos					
14		desejo de aprender conhecimento teórico e prático					
15		necessidade de fazer o estudante entender que é parte do meio ambiente					

Fonte: a autora

Legenda de Cores/STT:

- 1 VERMELHO- Valorização da FCP- 12  
 2 ROXO: Considerações sobre a metodologia, atividades da oficina - 9  
 3 LARANJA ESCURO: EA tradicional e crítica - 2  
 4 LARANJA CLARO- autoavaliação- 3  
 5 PINK- importância do comprometimento dos cidadãos para tratar do tema EA-1  
 6 AMARELO CLARO- complexidade do trabalho com EAC 2  
 7 VERDE CLARO- A interação entre as participantes- 5  
 8 VERDE OLIVA- aprendizagem de novos conteúdos- 6  
 9 CINZA CLARO- reflexão sobre a produção escrita- 3  
 10 AZUL CLARO- implementação da produção escrita nas aulas- 3  
 11 AZUL PISCINA- relevância do grupo interdisciplinar para a produção escrita-6  
 12 AZUL ANIL- ressalta que o homem é parte da natureza- 6  
 13 AMARELO- considerações sobre as análises (produção intermediária)- 3  
 14 Relevância do tema EAC-1  
 15 considerações sobre o conceito de sustentabilidade-1  
 16 questionamento sobre o conceito de natureza dos alunos-1  
 17 relação EAC e culturas-1  
 18 relação EAC e o sistema capitalista-1  
 19 Opinião sobre a preservação do meio ambiente pensando nas gerações futuras-1

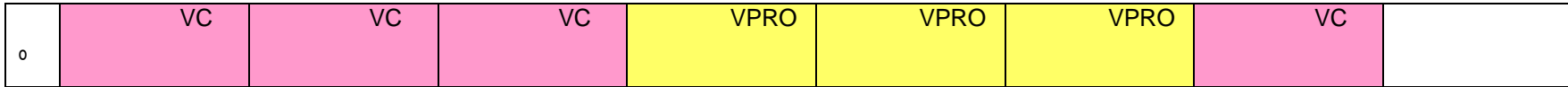
Quadro x – Recorrência das VE nos diários

	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8
VPE	47%	50%	47%	44%	33%	47%	50%	55%
VPRO	48%	25%	29%	25%	20%	13%	37%	45%
VC	5%	25%	24%	31%	47%	40%	13%	0%

Fonte: a autora

Quadro x – Recorrência das VE nos diários

	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8
o	VPRO	VPE	VPE	VPE	VC	VPE	VPE	VPE
o	VPE	VPRO	VPRO	VC	VPE	VC	VPRO	VPRO



Fonte:

a

autora

## 2) STT PRODUÇÃO ESCRITA

### Legenda/Cores:

Branco-Professores enquanto autores do material interdisciplinar

Verde – homem enquanto parte do meio ambiente

Verde claro- dimensão econômica

Azul-dimensão social

Rosa- mudanças de hábitos

Amarelo- dimensão histórica

Cinza- dimensão ecológica

### Quadro x – STT desenvolvidas por meio das atividades da produção escrita

Parte/ Atividade do material	STT	VE
Capa do material	Homem enquanto parte do meio ambiente	VC
Contracapa do material	Professores enquanto autores do material interdisciplinar	VPRO
Texto (artigo) página 03	Dimensão histórica	VC
Texto (artigo) página 04	meio ambiente da realidade local	VC
Texto (artigo) página 05	Geração seletiva na realidade local	VC
Texto(charge) página 06	Mudança de hábitos	VEAT
Questões	Realidade cotidiana/local/mundial; vantagens e desvantagens do tema (ecológico, social);	VC
Texto(charge) página 07	dimensão social	VC
Questões	Dimensão social	VC
Texto(campanha) página 08	Mudança de hábitos	VEAT

Questões	Dimensão social/econômica	VC
Texto(explicativo) página 09	Melhorias sociais a partir do tema	VC
Texto(tirinha) página 09	Mudança de hábitos/consequências sociais	VEAT
Texto(video) página 09	Mudança de hábitos	VEAT
Questões	consequências sociais/ecológica	VC
Texto(reportagem) página 10	consequências sociais/ecológica	VC
Questões	Possibilidades, causas e consequências sociais/ecológica	VC
Texto(charge) página 11	consequências sociais/ecológica	VC
Questões	consequências sociais/ecológica	VC
Texto(campanha) página 12	Melhorias sociais a partir do tema	VC
Questões	Dimensão social/ecológica	VC
Texto(tabela) página 13	Dimensão econômica	VC
Texto(tabela) página 13	Dimensão econômica	VC
Texto(artigo) página 14-15	Vantagens e desvantagens da temática	VC
Texto(imagem) página 15-16	Instruções/Vantagens da temática	VC
Texto(relato) página	Dimensão	VC

16	social/econômica da temática	
17	Texto(mapa) página	Informação sobre a realidade local
	Questões	Realidade local
	Texto(gráfico) página 15-16	Informação sobre a realidade local/dimensão econômica/social
	Questões	Dimensão social/econômica/local
	Texto(imagens) página 19	Informação sobre dimensão econômica/social
	Questões	Dimensão social/ecológica

Fonte:

a

autora.



## STT QF

Legenda:

Cinza – relações horizontais de parceria - 9

Laranja escuro – conscientização - 4

Azul piscina- Interdisciplinaridade- 5

Verde bandeira- homem como parte integrante do meio ambiente- 7

Rosa- respeito- 2

Amarelo – responsabilidade social do sujeito transformador- 15

Salmão- conhecimentos sócio-histórico e culturais enquanto constituintes do entendimento sobre EA, a partir realidade local - 8

Verde água- criticidade 3-

Marrom claro- elementos da EA tradicional - 7

Verde destaque- elementos da EAC- 7

Roxo claro- elementos da FCP - 23

### Quadro x- STT do QF

proximidade com o coordenador	transformador	Considerar elementos sociais, ecológicos, econômicos e históricos em relação à EA	Ter um bom embasamento para argumentar	sensibilização	homem a parte do meio ambiente
impacto na prática docente	repensar os atos cotidianos	sociedade capitalista	Falta de parcerias	conhecimentos atuais	Sugestão de redução do impacto ambiental
envolvimento da realidade local no curso	reconhecimento da importância da temática	fazer o estudante se sentir parte do meio ambiente	Falta de recursos	Buscar pequenas soluções	contínua
dinamicidade	questionador	colocar em	Conhecimento	responsabilizaçãodo	capacitação

		prática os conteúdos	sobre a realidade	indivíduo pelos problemas ambientais	
compartilhamento de experiências	englobar o homem no contexto ambiental	Envolvimento da comunidade	Interdisciplinaridade	foco em datas comemorativas	transformação social
formação completa	Auxiliar em discussões críticas	Estudante perceber a importância do tema	gêneros textuais orais e escritos	conscientização	problemas sociais
perseverante	conscientizar os estudantes	Conciliar progresso e danos ao meio ambiente	teoria e prática	sensibilização momentânea	corresponsabilidade
homem é parte da natureza	apropriação de atitudes transformadoras	Formação continuada para ampliar conhecimentos metodológicos	entender o sistema capitalista	visão mais positiva do processo da EA	repensar atitudes cotidianos
análises abrangentes e soluções possíveis	Conscientização	EA tradicional e crítica fazem parte do processo de ensino	ser humano enquanto parte integrante da natureza	relações horizontais	repensar o modo tradicional de trabalho com a EA
contextualizada	Valores	Adaptação do ensino	mudanças de hábitos	metodologia da formação	aprofundamento de conhecimentos
realidade local	Realidade local	enriquecimento do ensino e da aprendizagem	Considerar que tudo faz parte de um processo histórico	percepção dos conhecimentos e trabalho com a EA	Interdisciplinaridade
respeito	solução ou	parceriadocente	entendimento sobre	gêneros textuais	problematização para

	amenização de problemas ambientais		a interferência e impactos do ser humano na natureza	orais e escritos	a criticidade
preservação	interdisciplinaridade	fortalece o tema EA	as disciplinas constituem o conhecimento	ampliação e compartilhamento de conhecimentos	Compartilhamento de ideias.
sujeito como parte do meio ambiente	respeito	possibilita eficácia para EAC	reaproveitamento dos materiais nas aulas	processo	
responsabilidade social	EA tradicional é forte nas práticas docentes	criticidade	ampliação do embasamento teórico e diferentes metodologias		
reflexão	EAC é exige mais do docente	engloba diversos conhecimentos	participação na elaboração de atividades		

Fonte: a autora

### 3) STT QI

#### Legenda/Cores:

Branco- Educação à distância-1

Branco- Gêneros de textos orais e escritos- 1

Branco- Sistema capitalista- 1

Branco- Complexidades da temática EA-1

Amarelo claro- Conscientização – 6

Salmão- Formação continuada- 2

Verde fosco-Interdisciplinaridade – 2

Azul claro- Inovações metodológicas- 2

Laranja escuro- atitudes sustentáveis- 5

Rosa-atividades práticas- 2

Vermelho claro- causas e conseqüências- 2

Verde claro- sujeito à parte do meio ambiente- 2

Roxo- compromisso social- 2

Cinza- ampliação e disseminação de conhecimentos-3

### Quadro x – STT recorrentes no QI

Educação à distância	inserção de conteúdos sobre o meio ambiente	acesso a atividades práticas	conscientização	Interdisciplinaridade
Formação continuada	conscientização	necessidade de formação continuada	conceitos	ampliação de conhecimentos
Gêneros de texto orais e escritos	posicionamento sustentável	conscientização	expectador	disseminação dos conteúdos
Aula de campo	conscientização	consequências	Causas e consequências	inovações metodológicas
Interdisciplinaridade	sistema capitalista	atitudes	Conscientização	
Conscientização	complexidades da temática	inovação em metodologia	Compromisso com a sociedade	
reciclagem	atitudes	preservação	transformação	

Fonte: a autora

## APÊNDICE J – FOTOS DA OFICINA





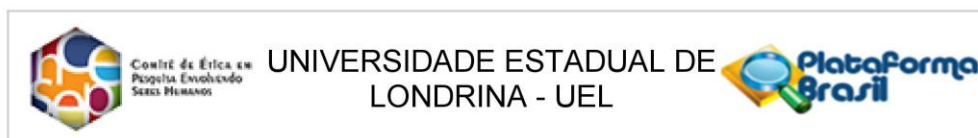






**ANEXOS**

## ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO – PLATAFORMA BRASIL



Continuação do Parecer: 3.330.876

da rede básica pública Estadual de ensino, atuante no ensino fundamental.

**Objetivo da Pesquisa:**

Texto do pesquisador:

**OBJETIVO PRIMÁRIO**

Descrever a formação continuada de um grupo de professores da educação básica, com o intuito de auxiliar na formação de um educador ambiental crítico por meio de uma oficina com foco na EA de modo interdisciplinar.

**OBJETIVOS SECUNDÁRIOS**

- Investigar as representações sociais dos professores participantes da pesquisa, sobre a Educação Ambiental;
- Identificar elementos envolvendo EA crítica nos materiais e nas diretrizes produzidos pelos docentes, em relação aos conceitos.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Texto do pesquisador:

**RISCOS:**

- A pesquisa apresenta riscos mínimos, que podem incluir desconforto, algum tipo de constrangimento, cansaço, diante dos quais a responsável pela pesquisa proporcionará o amparo necessário para sanar estes riscos. Entretanto, não é possível que se preveja os riscos de ordem física, psíquica, moral, intelectual, social, cultural ou espiritual que porventura possam ser originados por este estudo. Podemos inferir que alguns riscos desta pesquisa são: i. despesas particulares dos participantes com o deslocamento até a instituição de ensino participante, e a ii. disponibilidade de horários para estar presente nos encontros da oficina. Se novos riscos surgirem durante a realização da pesquisa, quando possível, serão amenizados pelas proponentes da oficina.

**BENEFÍCIOS:**

- Os benefícios esperados são: i. oportunidade de formação continuada interdisciplinar presencial, visando experienciar um trabalho interdisciplinar; ii. estudar conceitos e analisá-los por meio da prática de atividades, as quais podem ser aproveitadas e adaptadas para as aulas futuramente. iii.

**Endereço:** LABESC - Sala 14

**Bairro:** Campus Universitário

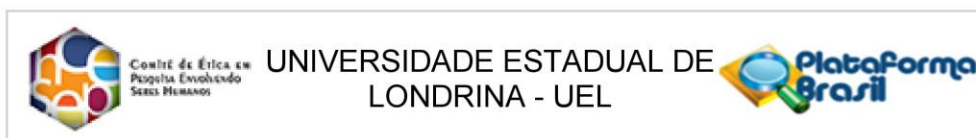
**UF:** PR

**Município:** LONDRINA

**CEP:** 86.057-970

**Telefone:** (43)3371-5455

**E-mail:** cep268@uel.br



Continuação do Parecer: 3.330.876

A possibilidade de participação social enquanto educador ambiental inscrito na oficina, de modo ativo, crítico, ético e com respeito à diversidade, iv. além de uma certificação de 32 horas oferecida pela Universidade Estadual de Londrina. v. Acesso/disponibilização do material das duas partes da oficina de Educação Ambiental Crítica.

#### **Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Texto do pesquisador:

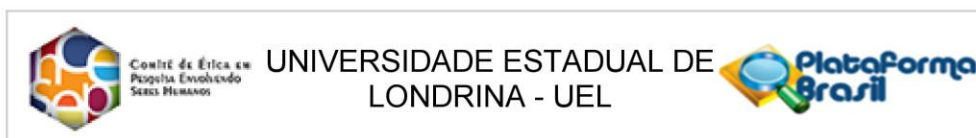
Ancorado nos pressupostos teórico-metodológicos do ISD, este estudo visa a realização de uma oficina de formação docente continuada, embasada em duas Sequência Didática (SD) em português, e outra em português e língua inglesa. Com intuito de possibilitar aos professores a apropriação do modelo de trabalho interdisciplinar e em equipe. Além disso, propiciar um repensar sobre as ações pedagógicas e possibilidades de ensino para a educação ambiental crítica, no contexto de trabalho em que estão inseridos. E a partir disso, terem a competência de adaptar e utilizar as SD nas aulas, de modo crítico e autônomo.

Além disso, os materiais da oficina visam explorar os âmbitos históricos, políticos, econômicos e sociais da EA crítica. Esta que é considerada um conteúdo interdisciplinar, mas ainda não é componente curricular em todas as disciplinas, e é tratada pontualmente, apenas em datas comemorativas, por meio de atividades lúdicas, muitas vezes, sem objetivos de aprendizagem.

Buscamos, a partir de um curso de formação continuada, para professores da rede básica de ensino, contribuir para que se desenvolva maior autonomia e possibilidades para o ensino de EA crítica. Consideramos esta pesquisa inovadora pela escassez de estudos relacionados a esse tipo de temática trabalhada por meio de gêneros de textos em Língua Inglesa. Por meio de procedimentos de capacitação, trabalho interventivo e de um referencial teórico adequado às teorias de ensino e aprendizagem para os professores em formação continuada, esperamos contribuir para que os docentes desenvolvam autonomia para agir e transformar socialmente o ambiente em que vivem. Além disso, temos o intuito de promover espaço para um debate social sobre a disciplina de língua inglesa na formação continuada de educadores ambientais críticos.

Atende, portanto, as determinações das Resoluções 466/2012 e 510/2016.

<b>Endereço:</b> LABESC - Sala 14	<b>CEP:</b> 86.057-970
<b>Bairro:</b> Campus Universitário	
<b>UF:</b> PR	<b>Município:</b> LONDRINA
<b>Telefone:</b> (43)3371-5455	<b>E-mail:</b> cep268@uel.br



Continuação do Parecer: 3.330.876

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

- Folha de Rosto devidamente preenchida e assinada pela coordenação do Programa de Pós-graduação em Estudos da Linguagem, na data de 02/04/2019;
- Apresenta os seguintes documentos: 1) Termo de concordância da escola onde será realizada a pesquisa (Colégio Estadual Padre Jorge Scholl), assinado pelo diretor da escola, em papel com timbre da SEED; 2) Termo de concordância assinado pela representante do CCA do Núcleo Regional de Educação de Goioerê e pelo Chefe do Núcleo Regional de Educação de Goioerê; 3) Termo de compromisso de pesquisa científica, com assinatura da pesquisadora e da coordenadora do Programa de pós-graduação (papel com timbre da SEED);
- Apresenta os instrumentos de pesquisa e o material a ser trabalhado nas oficinas;
- Apresenta cronograma que prevê início da pesquisa com os professores em junho de 2019, mas não é tão detalhado como o anexo específico;
- Dimensões de riscos e benefícios elaboradas de acordo com o previsto pelas Resoluções 466/2012 e 510/2016, nas Informações básicas do projeto e no TCLE.

**Recomendações:**

Mediante as considerações sobre os termos de apresentação obrigatória, apresentadas anteriormente, recomenda-se a aprovação do projeto.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Não há pendências.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Prezado(a) Pesquisador(a),

Este é seu parecer final de aprovação, vinculado ao Comitê de Ética em Pesquisas Envolvendo Seres Humanos da Universidade Estadual de Londrina. É sua responsabilidade apresenta-Lo aos órgãos e/ou instituições pertinentes.

Ressaltamos, para início da pesquisa, as seguintes atribuições do pesquisador, conforme art.28 da Resolução CNS 466/2012:

"Art.28. A responsabilidade do pesquisador é indelegável e indeclinável e compreende os aspectos éticos e legais, cabendo-lhe:

I - (...);

II - conduzir o processo de Consentimento e de Assentimento Livre e Esclarecido;

III - apresentar dados solicitados pelo CEP ou pela Conep a qualquer momento;

**Endereço:** LABESC - Sala 14

**Bairro:** Campus Universitário

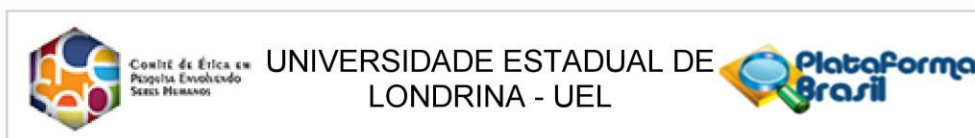
**UF:** PR

**Município:** LONDRINA

**CEP:** 86.057-970

**Telefone:** (43)3371-5455

**E-mail:** cep268@uel.br



Continuação do Parecer: 3.330.876

IV - manter os dados da pesquisa em arquivo, físico ou digital, sob sua guarda e responsabilidade, por um período mínimo de 5 (cinco) anos após o término da pesquisa; e

V - apresentar no relatório final que o projeto foi desenvolvido conforme delineado, justificando, quando ocorridas, a sua mudança ou interrupção."

Coordenação CEP/UUEL.

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1326539.pdf	14/05/2019 00:55:54		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_14_05.pdf	14/05/2019 00:55:03	Aline Cristina Fernandes	Aceito
Outros	CARTAREPOSTA.pdf	29/04/2019 12:59:23	Aline Cristina Fernandes	Aceito
Folha de Rosto	FolhadeRostoAssinada.pdf	06/04/2019 23:12:58	Aline Cristina Fernandes	Aceito
Outros	InstrumentosPesquisa.pdf	06/04/2019 23:11:38	Aline Cristina Fernandes	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	anexo_6_assinado.pdf	06/04/2019 22:35:18	Aline Cristina Fernandes	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.pdf	06/04/2019 22:33:41	Aline Cristina Fernandes	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoDeMestradoAline.pdf	06/04/2019 22:16:02	Aline Cristina Fernandes	Aceito
Declaração do Patrocinador	anexo_5.pdf	02/04/2019 21:18:42	Aline Cristina Fernandes	Aceito
Recurso Anexado pelo Pesquisador	anexo_2.pdf	02/04/2019 01:04:07	Aline Cristina Fernandes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	termo_confidencialidade_sigilo.pdf	02/04/2019 01:02:44	Aline Cristina Fernandes	Aceito
Declaração de Pesquisadores	anexo_3.pdf	02/04/2019 01:02:18	Aline Cristina Fernandes	Aceito

**Endereço:** LABESC - Sala 14

**Bairro:** Campus Universitário

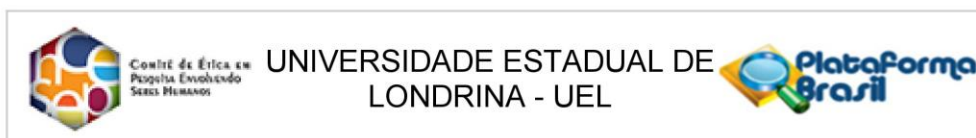
**UF:** PR

**Município:** LONDRINA

**CEP:** 86.057-970

**Telefone:** (43)3371-5455

**E-mail:** cep268@uel.br



Continuação do Parecer: 3.330.876

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

LONDRINA, 17 de Maio de 2019

---

**Assinado por:**  
**Adriana Lourenço Soares**  
**(Coordenador(a))**

**Endereço:** LABESC - Sala 14  
**Bairro:** Campus Universitário  
**UF:** PR      **Município:** LONDRINA  
**Telefone:** (43)3371-5455      **CEP:** 86.057-970  
**E-mail:** cep268@uel.br



Conselho de Ética em  
Pesquisa Envolvendo  
Serres Humanos

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE  
LONDRINA - UEL



## PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** O ENSINO DE LÍNGUA INGLESA COM BASE EM GÊNEROS DE TEXTO: UM REPENSAR SOBRE A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO PROCESSO DE FORMAÇÃO CONTINUADA

**Pesquisador:** Aline Cristina Fernandes

**Área Temática:**

**Versão:** 3

**CAAE:** 11499419.3.0000.5231

**Instituição Proponente:** CLCH - Programa de Pós-graduação em Estudos da Linguagem - PPGEL

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 3.330.876

#### Apresentação do Projeto:

Texto do pesquisador:

Este projeto de pesquisa centra-se no campo da formação continuada, mais especificamente na área de Língua Inglesa, doravante LI, da Educação da rede estadual de ensino do Estado do Paraná. Como uma das integrantes do corpo docente do ensino público, objetivamos aprofundar os estudos sobre a Educação Ambiental (EA) crítica (TOZONI-REIS, 2009), trabalhada nos âmbitos históricos, sociais, ambientais, como conteúdo interdisciplinar no currículo da disciplina de Língua Inglesa, visando seu caráter contínuo, transformador e emancipatório.

Para tanto, lançaremos um olhar mais detalhado para o papel do material didático enquanto elemento mediador de práticas educativas no contexto do ensino básico. Esse material pauta-se, principalmente, nas concepções teórico-metodológicas do Interacionismo Sociodiscursivo (ISD) (BRONCKART, 2007) e do procedimento da Sequência Didática (SCHNEUWLY; DOLZ; NOVERRAZ, 2004) e da Educação Ambiental (DIAS, BONFIM, s.d, GEÓRGIA, 1977, TOZONI-REIS 2007, 2009, 2015). Tal interesse vai ao encontro a algumas investigações que vêm sendo realizadas na tentativa de compreender a formação continuada de professores em relação à EA, pois de acordo com a pesquisa realizada por Tozoni-Reis, Gonçalves e Souza, docentes e estudantes possuem concepções precárias e simples sobre educação ambiental, isto os afasta de perspectivas críticas que envolvem questões "históricas, sociais, políticas e econômicas das relações das sociedades

**Endereço:** LABESC - Sala 14

**Bairro:** Campus Universitário

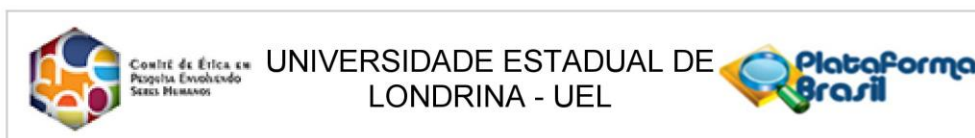
**UF:** PR

**Município:** LONDRINA

**CEP:** 86.057-970

**Telefone:** (43)3371-5455

**E-mail:** cep268@uel.br



Continuação do Parecer: 3.330.876

com o ambiente." (s.d, p.07) Tal constatação aponta para a necessidade de um estudo mais aprofundado sobre esse tema em contextos de formação docente.

#### Metodologia Proposta:

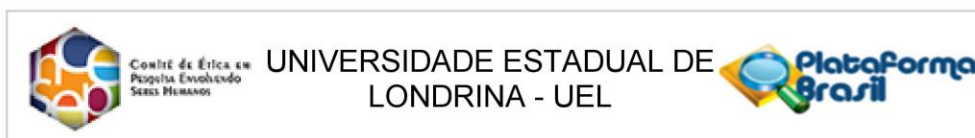
A oficina de caráter interdisciplinar será um espaço para formação docente continuada e fonte para coleta de dados da presente pesquisa de caráter qualitativo. Para que a oficina interdisciplinar seja garantida, sugerimos a participação de um professor das seguintes disciplinas: História, Geografia, Ciências e Português, e seis professores da disciplina de Língua Inglesa. Totalizando no máximo dez participantes. Assim que o projeto for devidamente aprovado pelo comitê de ética e pela Secretaria de Estado de Educação (SEED), a SEED irá enviar o convite via e-mail para professores do município de Ubiratã, dando um prazo para a inscrição na oficina.

Os critérios para a seleção dos candidatos são: ser professor da rede básica fundamental de ensino; ser professor de português, inglês, ciências, geografia ou história; o número de vagas da oficina. O objetivo da oficina é promover o espaço de discussão sobre a EA e sua condição de ser EA crítica. É importante esclarecer que todos os participantes da oficina participarão de todas as etapas da oficina. Como instrumento para este agir, usaremos um questionário a ser respondido pelos participantes antes da oficina. E após o término da oficina, o mesmo questionário será expandido de acordo com as necessidades surgidas no decorrer do curso, para ser respondido pelos participantes. Ambos os questionários serão aplicados online, via Google forms, para facilitar a coleta de dados. Além disto, ao final de cada encontro os participantes farão anotações em um diário de aprendizagem.

Os encontros não serão filmados, mas sim, todos os encontros serão gravados em áudio, com autorização prévia de todos os participantes. A gravação tem como objetivo a conferência de informações, quando a pesquisadora estiver analisando os materiais, para descrição dos mesmos. Os dados obtidos serão analisados observando se as representações sociais dos docentes tiveram (ou não) modificações a partir do estudo interdisciplinar. Durante a oficina realizar-se-á uma conversa com os docentes para levantar de problemas ambientais cotidianos do município em que residem. Os problemas ambientais serão tratados do nível global para o local. A oficina será dividida em duas partes, isto é, em dois momentos.

As partes foram divididas em relação ao conteúdo da oficina. Podemos dizer que a primeira parte relaciona-se ao conteúdo teórico, e a segunda parte, se relaciona ao conteúdo prático, para a análise. A primeira parte será composta por cinco encontros, cada um com quatro horas cada, totalizando 20 horas. A segunda parte será composta por três encontros, cada um com quatro

**Endereço:** LABESC - Sala 14  
**Bairro:** Campus Universitário  
**UF:** PR **Município:** LONDRINA  
**Telefone:** (43)3371-5455 **CEP:** 86.057-970  
**E-mail:** cep268@uel.br



Continuação do Parecer: 3.330.876

horas cada, contabilizando 12 horas. Serão oito encontros, no total de 32 horas de participação e certificação.

Na primeira parte, abordaremos estudos teóricos e atividades sobre a EA crítica e tradicional, os níveis, as categorias e os caracteres de EA, desenvolvimento sustentável e a relação seres humanos e natureza. Todas as discussões estarão embasadas em teorias de diferentes perspectivas, seguidas de práticas de atividades e análise de materiais didáticos. Ainda nesta primeira parte, trabalharemos com uma metasequência didática (MSD) (PONTARA, CRISTOVÃO, 2018) em língua materna, com duas opções de gêneros textuais a serem trabalhados/produzidos pelos participantes: um(a) documento/diretriz para produção material didático interdisciplinar de Educação Ambiental crítica, ou um material didático que aborde a perspectiva da EA crítica. A MSD aplicada na oficina é composta por quatro módulos. Em cada encontro será trabalhado um módulo. Para esta primeira parte, serão utilizadas 20 horas de aplicação da MSD.

Na segunda parte do curso, será realizada com todos os participantes, a aplicação de uma Sequência Didática (DOLZ, NOVERRAZ, SCHNEEWLY, s.d.) em português e em inglês, com conteúdo e atividades sobre EA na perspectiva crítica (CRISTOVÃO; V. L. L. et. al., 2009).

Compreende-se que nesta relação interdisciplinar os participantes docentes de Língua Inglesa, -contin Critério de Inclusão:

(continuidade da metodologia proposta): auxiliarão os demais docentes na participação das atividades. Os professores em formação usarão a SD avaliando-a e sugerindo adaptações conforme as diretrizes ou material didático que construíram em conjunto na primeira parte da oficina. Propomos uma carga horária de 12 horas para a aplicação das atividades. Caso seja necessário, a carga horária das atividades poderá sofrer adaptações.

Nesta fase, ao final de cada módulo estudado, os professores irão sugerir adaptação para as atividades, embasando-se teoricamente no que foi estudado previamente. Em conversa com o diretor do estabelecimento de ensino solicitado para aplicação da oficina, observamos que um fator agravante que poderá dificultar a realização da oficina serão os horários disponíveis de todos os professores participantes, pois cada disciplina possui hora atividade em um dia da semana diferente.

Sendo assim, realizar-se-á uma conversa prévia com os docentes para estabelecer um horário em comum, se não houver horários disponíveis durante a semana após o período de trabalho dos mesmos, a oficina será ministrada nos dias de sábado. Justificamos a preparação prévia da MSD e SD para material de estudo, para embasar a oficina com os docentes, devido a fatores como o tempo de aplicação e disponibilidade dos participantes para o estudo. Critério de inclusão: Ser professor

**Endereço:** LABESC - Sala 14

**Bairro:** Campus Universitário

**UF:** PR

**Município:** LONDRINA

**CEP:** 86.057-970

**Telefone:** (43)3371-5455

**E-mail:** cep268@uel.br

## ANEXO B – TERMO DE CONSENTIMENTO

### **Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**

#### “O ENSINO DE LÍNGUA INGLESA COM BASE EM GÊNEROS DE TEXTO: UM REPENSAR SOBRE A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO PROCESSO DE FORMAÇÃO CONTINUADA”

Prezado (a) Senhor (a):

Gostaríamos de convidá-lo (a) para participar da pesquisa “O ENSINO DE LÍNGUA INGLESA COM BASE EM GÊNEROS DE TEXTO: UM REPENSAR SOBRE A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO PROCESSO DE FORMAÇÃO CONTINUADA”, que será realizada nas dependências do Colégio Estadual Padre Jorge Scholl, localizado na cidade de Ubiratã, Estado do Paraná, o qual pertence ao Núcleo Regional de Educação (NRE) da cidade de Goioerê, Estado do Paraná. O objetivo da pesquisa é “descrever a formação continuada de um grupo de professores da educação básica, com o intuito de auxiliar na formação de um educador ambiental crítico por meio de uma oficina com foco na Educação Ambiental de modo interdisciplinar.”.

A oficina será realizada da seguinte maneira: A mesma será dividida em duas partes, isto é, em dois momentos. As partes foram divididas em relação ao conteúdo da oficina. Podemos dizer que a primeira parte relaciona-se ao conteúdo teórico, e a segunda parte, se relaciona ao conteúdo prático, para a análise. A primeira parte será composta por cinco encontros, cada um com quatro horas cada, totalizando 20 horas. A segunda parte será composta por três encontros, cada um com quatro horas cada, totalizando 12 horas. Totalizando oito encontros, com 32 horas de participação e certificação. Na primeira parte, abordaremos estudos teóricos e atividades sobre a Educação Ambiental (EA) crítica e tradicional, os níveis, as categorias e os caracteres de EA, desenvolvimento sustentável e a relação seres humanos e natureza. Todas as discussões estarão embasadas em teorias de diferentes perspectivas, seguidas de práticas de atividades e análise de materiais didáticos.

Ainda nesta primeira parte, trabalharemos com uma metassequência didática (MSD) (PONTARA, CRISTOVÃO, 2018) em língua materna, com duas opções de gêneros textuais a serem trabalhados/produzidos pelos participantes: um(a) documento/diretriz para produção material didático interdisciplinar de EA crítica, ou um material didático que aborde a perspectiva da EA crítica. A MSD aplicada na oficina é composta por quatro módulos. Em cada encontro será trabalhado um módulo. Para esta primeira parte, serão utilizadas 20 horas de aplicação da MSD.

Na segunda parte do curso, será realizada com todos os participantes, a aplicação de uma Sequência Didática (DOLZ, NOVERRAZ, SCHNEWVLY, 2004) em português e em Inglês, com conteúdo e atividades sobre EA na perspectiva crítica (CRISTOVÃO et al., 2009). Compreende-se que nesta relação interdisciplinar os participantes docentes de Língua Inglesa, auxiliarão os demais docentes na participação das atividades. Os professores em formação usarão a SD avaliando-a e sugerindo adaptações conforme as diretrizes ou material didático que construíram em conjunto na primeira parte da oficina. Propomos uma carga horária de 12 horas para a realização e análise das atividades. Caso seja necessário, a carga horária das atividades poderá sofrer adaptações. Nesta fase, ao final de cada módulo estudado, os professores irão sugerir adaptação para as atividades, embasando-se teoricamente no que foi estudado previamente.

Sua participação é muito importante e ela se daria da seguinte forma: i. Participar de oito encontros da oficina e de suas respectivas atividades. Cada encontro terá uma carga horária de quatro horas cada, totalizando uma carga horária de atividades e de certificação de 32 horas. Os cinco primeiros encontros terão caráter teórico, embasados em documentos e atividades. Já os três últimos encontros serão orientados por um material com atividades para a realização e análises das mesmas. ii. Responder um questionário inicial, e um questionário final com conteúdo sobre experiências com a educação ambiental. iii. Escrever ao final de cada encontro, considerações sobre o encontro da oficina, e o material estudado, em um diário de aprendizagem a ser entregue pela pesquisadora. iv. Produzir, coletivamente, um documento ou material interdisciplinar, que de acordo com o processo da escrita, deverá ter revisado e reescrito duas vezes até a versão final do mesmo.

Todos os encontros serão gravados em áudio, com autorização prévia de todos os participantes, pois os dados obtidos por meio dos questionários inicial e

final, diários de aprendizagem, produções escrita dos professores participantes serão analisados observando se as representações sociais dos docentes tiveram (ou não) modificações a partir do estudo interdisciplinar.

Esclarecemos que sua participação é totalmente voluntária, podendo o senhor(a) : recusar-se a participar, ou mesmo desistir a qualquer momento, sem que isto acarrete qualquer ônus ou prejuízo à sua pessoa. Esclarecemos, também, que suas informações serão utilizadas somente para os fins desta pesquisa e serão tratadas com o mais absoluto sigilo e confidencialidade, de modo a preservar a sua identidade. Todo o material escrito, gravado em áudio ou fotografado será utilizado para fins de análise da oficina, objetivando analisar o processo de aplicação da mesma e desenvolvimento dos participantes no decorrer das atividades. E serão acessados únicos e exclusivamente pela pesquisadora e sua orientadora, com a finalidade de analisar as interações decorrentes da oficina.

Esclarecemos ainda, que o senhor (a) não pagará e nem será remunerado (a) por sua participação. Ressaltamos que o compromisso de custear as despesas de transporte até a escola Padre Jorge Scholl, para a participação da oficina é de responsabilidade do participante da pesquisa.

Os benefícios esperados são: i. oportunidade de formação continuada interdisciplinar presencial, visando experienciar um trabalho interdisciplinar; ii. estudar conceitos e analisá-los por meio da prática de atividades, as quais podem ser aproveitadas e adaptadas para as aulas futuramente. iii. A possibilidade de participação social enquanto educador ambiental inscrito na oficina, de modo ativo, crítico, ético e com respeito à diversidade, iv. além de uma certificação de 32 horas oferecida pela Universidade Estadual de Londrina. v. Acesso/disponibilização do material das duas partes da oficina de Educação Ambiental Crítica.

A pesquisa apresenta riscos mínimos, que podem incluir desconforto, algum tipo de constrangimento, cansaço, diante dos quais a responsável pela pesquisa proporcionará o amparo necessário para sanar estes riscos. Entretanto, não é possível que se preveja os riscos de ordem física, psíquica, moral, intelectual, social, cultural ou espiritual que porventura possam ser originados por este estudo. Podemos inferir que alguns riscos desta pesquisa são: i. despesas particulares dos participantes com o deslocamento até a instituição de ensino participante, e a ii. disponibilidade de horários para estar presente nos encontros da oficina. Se novos

riscos surgirem durante a realização da pesquisa, quando possível, serão amenizados pelas proponentes da oficina.

Não obstante, quaisquer que sejam os desconfortos pelos quais os participantes passem durante a realização da pesquisa, coloco-me à disposição para o diálogo e a sua possível desistência voluntária. Caso haja conflitos ou riscos, estou disposta a auxiliar no que tange às medidas cabíveis à situação como, por exemplo, acionar assistência psicológica pública. Informamos que esta pesquisa atende e respeita os direitos previstos na resolução nº 2, de 1º de julho de 2015 das Diretrizes Nacionais para a Formação Continuada no Brasil, no tocante ao contato entre instituições de ensino básico e superior, visando uma formação docente continuada efetiva e interdisciplinar.

Caso o senhor (a) tenha dúvidas ou necessite de maiores esclarecimentos poderá me contatar Aline Cristina Fernandes, no endereço: Rua Santos Dumont, 1284, na cidade de Ubatã, estado do Paraná, ou pelo celular (44) 99877-8953, e e-mail: [afernandesletras@gmail.com](mailto:afernandesletras@gmail.com), ou procurar o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Universidade Estadual de Londrina, situado junto ao LABESC – Laboratório Escola, no Campus Universitário, telefone 3371-5455, e-mail: [cep268@uel.br](mailto:cep268@uel.br).

Este termo deverá ser preenchido em duas vias de igual teor, sendo uma delas devidamente preenchida, assinada e entregue à(o) senhor(a).

Ubatã, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2019.

**Pesquisador Responsável**

Aline Cristina Fernandes

RG:11.0669895-5

\_\_\_\_\_ (NOME POR EXTENSO DO PARTICIPANTE DA PESQUISA), tendo sido devidamente esclarecido sobre os

procedimentos da pesquisa, concordo em participar **voluntariamente** da pesquisa descrita acima.

Assinatura (ou impressão dactiloscópica): \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_

Obs.: Caso o participante da pesquisa seja menor de idade, o texto deve estar voltado para os pais e deve ser incluído ainda, campo para assinatura do menor e do responsável.