

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
DOUTORADO EM EDUCAÇÃO

FRANCIELY RIBEIRO DOS SANTOS

REPRESENTAÇÕES SOCIAIS SOBRE OS PROBLEMAS E TRANSFORMAÇÕES
SOCIOAMBIENTAIS: UM ESTUDO TRANSVERSAL ENTRE GERAÇÕES E GÊNEROS

PONTA GROSSA
2016

FRANCIELY RIBEIRO DOS SANTOS

REPRESENTAÇÕES SOCIAIS SOBRE OS PROBLEMAS E TRANSFORMAÇÕES
SOCIOAMBIENTAIS: UM ESTUDO TRANSVERSAL ENTRE GERAÇÕES E GÊNEROS

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em
Educação da Universidade Estadual de Ponta Grossa,
como requisito final para a obtenção do título de Doutora
em Educação, na Linha de Pesquisa de Ensino-
Aprendizagem.

Orientador: Prof. Dr. Ademir José Rosso

PONTA GROSSA
2016

Ficha Catalográfica
Elaborada pelo Setor de Tratamento da Informação BICEN/UEPG

S231 Santos, Franciely Ribeiro dos
Representações sociais sobre os
problemas e transformações
socioambientais: um estudo transversal
entre gerações e gêneros/ Franciely
Ribeiro dos Santos. Ponta Grossa, 2016.
283f.

Tese (Doutorado em Educação - Área de
Concentração: Educação), Universidade
Estadual de Ponta Grossa.

Orientador: Prof. Dr. Ademir José
Rosso.

1.Ensino-aprendizagem. 2.Educação
ambiental crítica. 3.Problemas
socioambientais. 4.Estudantes. 5.Idosos.
I.Rosso, Ademir José. II. Universidade
Estadual de Ponta Grossa. Doutorado em
Educação. III. T.

CDD: 370.15

TERMO DE APROVAÇÃO

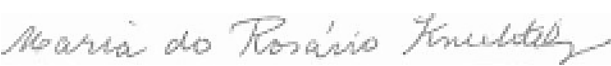
FRANCIELY RIBEIRO DOS SANTOS

REPRESENTAÇÕES SOCIAIS SOBRE OS PROBLEMAS E TRANSFORMAÇÕES SOCIOAMBIENTAIS: UM ESTUDO TRANSVERSAL ENTRE GERAÇÕES E GÊNEROS

Tese aprovada como requisito parcial para obtenção do grau de Doutor no Curso de Pós-graduação em Educação, Setor de Ciências Humanas, Letras e Artes da Universidade Estadual de Ponta Grossa, pela seguinte banca examinadora:

Orientador (a)  Prof. Dr. Ademir José Rosso - UEPG


Profª Dra. Ângela Maria Silva Arruda • UFRJ


Profª Dra. Maria do Rosário Knechtel - UFPR


Prof. Dr. Névio de Campos - UEPG


Profª Dra. Edina Schimanski - UEPG

Ponta Grossa, 29 de abril de 2016.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus pelo dom da vida, por meio da qual colocou pessoas especiais que fizeram parte desta minha caminhada.

Aos meus pais Elvanir e Bernadete, por não terem medido esforços para me proporcionar uma boa educação, por me apoiarem e estarem ao meu lado mesmo nos momentos mais difíceis.

Ao meu esposo Gilson, pelo seu carinho, paciência e apoio diante dos meus momentos de cansaço e desânimo.

Ao meu irmão Elber, pelo seu carinho e torcida constantes.

Ao orientador Ademir José Rosso, por me desafiar e acreditar no meu potencial, animando-me com seu entusiasmo diante do nosso objeto de pesquisa. Pelo seu compromisso e dedicação para com a educação e a pesquisa, mesmo nos momentos de fragilidade física, ao enfrentar de forma tão corajosa e otimista seus problemas de saúde. E também à sua esposa Neiva, que deu a ele o suporte necessário, até mesmo mediando os nossos e-mails para que não ficássemos sem contato.

Aos queridos colegas de pesquisa Adriano, Vânia e Viviane, pelas conversas, contribuições e risos, os quais tornavam nossos momentos tão prazerosos. E, em especial, à minha querida amiga Bernadete, que desde os tempos da graduação e participação no grupo de pesquisa (2003) tem colaborado tanto com a minha caminhada acadêmica, me ouvindo e me apoiando.

Ao Programa de Pós-Graduação – PPGE-UEPG, que de forma direta ou indireta contribuiu para esta pesquisa.

Enfim, a CAPES e à Fundação Araucária pelas bolsas de estudo, sem as quais não seria possível concluir este trabalho.

O direito à educação é, portanto, nem mais nem menos, o direito que tem o indivíduo de se desenvolver normalmente, em função das possibilidades de que se dispõe, e a obrigação, para a sociedade, de transformar essas possibilidades em realizações efetivas e úteis (PIAGET, 1973b, p. 41).

SANTOS, Franciely Ribeiro dos. Representações Sociais sobre os problemas e transformações socioambientais: um estudo transversal entre gerações e gêneros. 2012-2016, 283 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa, PR, 2016.

RESUMO

Esta é uma pesquisa de educação ambiental que discute as representações sociais sobre os problemas e transformações socioambientais entre gerações e gêneros. Está fundamentada nos campos teóricos da Psicologia – Ambiental, Genética e Social – e da Sociologia que fundamentam as Representações Sociais e a Educação Ambiental crítica. Seu objetivo geral é compreender as representações sobre as transformações e os problemas socioambientais existentes entre as gerações ao abranger a influência do gênero na constituição de um objeto para a educação ambiental que contemple as interfaces do local com o global. A pesquisa está configurada como um estudo transversal por ter envolvido três gerações de ambos os sexos: estudantes do sexto ano do Ensino Fundamental, estudantes do terceiro ano do Ensino Médio e idosos. Esse estudo abrangeu aproximadamente 857 sujeitos, distintos, investigados entre 2013 e 2015. Trata-se, portanto, de uma pesquisa plurimetodológica, por utilizar variados instrumentos de coleta de informações (questionários, grupos focais e entrevistas narrativas) e de análise de conteúdo, que contou com a ajuda dos softwares EVOC, SIMI, SPSS e ALCESTE para o cruzamento das variáveis escolaridade e gênero. As análises dos/das estudantes também destacaram a variável rede de ensino. Entre os resultados destacamos que as representações dos sujeitos envolvidos estão ancoradas nas macrotendências pragmática e conservacionista da educação ambiental, ambas provenientes da educação tradicional, a qual valoriza o ambiente em detrimento do sujeito. Entre os/as estudantes destacam-se os problemas socioambientais, sendo que a dimensão ambiental é característica dos/das estudantes do EF, enquanto a dimensão socioambiental está mais presente nas representações dos/das estudantes do EM, a partir de uma perspectiva idealista. As experiências dos/das estudantes constituem o ponto de referência das discussões do local, revelando a distância do meio em que eles/elas estão inseridos. Com os idosos e as idosas a relação das esferas ambientais apareceu de forma mais contundente, colocando homens e mulheres em posições distintas. Os homens analisam do mesoambiente para o macroambiente, na dimensão das transformações da natureza e do meio físico, e as mulheres fazem sua análise do microambiente para o mesoambiente, caracterizadas pela dimensão social.

Palavras-chave: Ensino-Aprendizagem; Educação ambiental crítica; Problemas socioambientais; Estudantes; Idosos.

SANTOS, Franciely Ribeiro dos. Social representations of the socioenvironmental problems and transformations: a cross-sectional study between generations and genders. 2012-2016, 283 f. Thesis (Doctorate in Education) – State University of Ponta Grossa, Ponta Grossa, PR, 2016.

ABSTRACT

The following is a research on environmental education that discusses the social representations of the socioenvironmental problems and transformations between generations and genders. It's grounded on the theoretical fields of Psychology – Environmental, Genetic, and Social – and Sociology, which serve as a basis for Social Representations and critical Environmental Education. Its general objective is to understand the representations regarding the socioenvironmental problems and transformations still existing between generations, encompassing the influence of the gender in the constitution of an object for the environmental education, which contemplates the relations between the local and global. The research is configured as a cross-sectional study, having involved three generations of both genders: sixth grade Middle School students, third grade High School students, and elderly citizens. The study encompassed approximately 857 different subjects, investigated from 2013 to 2015. This is, however, a research with different forms of methodology, using varied instruments for collecting data (questionnaires, focus groups, and narrative interviews) and analyzing content, which was accomplished with help from software such as EVOC, SIMI, SPSS, and ALCESTE, in order to cross data on education and gender. Among the results, it's possible to highlight that the representations of the subjects are anchored to pragmatic and conservationist macro trends in environmental education, both coming from traditional education, which values the environment over the individual. Among the students, it's possible to highlight the socioenvironmental problems, considering that the environmental dimension is a characteristic of Middle School students, while the socioenvironmental dimension is more present in representations from High School students, coming from an idealistic perspective. The experiences of the students constitute the starting point for the discussions regarding their area, revealing the distance from their own environment. With elderly citizens, the relation of the environmental spheres appeared in a more striking way, putting men and women in distinct positions. Men analyze from the mesoenvironment to the macroenvironment, regarding transformations of nature and the physical habitat, while women make their analysis from the microenvironment to the mesoenvironment, characterized by the social dimension.

Keywords: Teaching-Learning; Critical Environmental Education; Socioenvironmental problems; Students; Elderly.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1	Delimitação teórica da pesquisa.....	17
Figura 2	As esferas de pertença das representações sociais.....	59
Figura 3	Árvore de similitude das evocações sobre os problemas socioambientais do mundo.....	111
Figura 4	Árvore de similitude das evocações sobre os problemas socioambientais de Ponta Grossa.....	115
Figura 5	Dendrograma de classificação hierárquica descendente do <i>corpus</i> Principais problemas socioambientais do mundo.....	117
Figura 6	Dendrograma da classificação hierárquica descendente do <i>corpus</i> Principais problemas socioambientais de Ponta Grossa	123
Figura 7	Dendrograma da classificação hierárquica descendente do <i>Corpus</i> Ponta Grossa daqui 50 anos – Futuro.....	131
Figura 8	Dendrograma da classificação hierárquica descendente do <i>corpus</i> Cidade dos sonhos.....	133
Figura 9	Dendrograma da classificação hierárquica descendente do <i>Corpus</i> Grupo Focal: Estudantes.....	157
Figura 10	Ciclo da reciclagem na visão dos/das estudantes da rede pública.....	160
Figura 11	Plano fatorial a partir da análise de conteúdo do grupo 2, entrevista com estudantes.....	166
Figura 12	Dendrograma Classificação Hierárquica Descendente - CHD, <i>Corpus</i> Idosos.....	177
Figura 13	Plano fatorial: cruzamento de análises da entrevista narrativa realizada com idosos.....	200
Figura 14	Plano fatorial: cruzamento de análises das entrevistas narrativas realizada com idosos e as idosas.....	204
Gráfico 1	Análise Fatorial de Correspondência – <i>Corpus</i> Grupo Focal.....	156
Gráfico 2	Análise Fatorial de Correspondência, <i>Corpus</i> Idosos.....	176
Imagem 1	Organização para as entrevistas de grupo focal com os estudantes utilizando técnica de triagem hierárquica sucessiva.....	83
Mapa 1	Localização e organização dos bairros e distritos em Ponta Grossa-PR..	100
Quadro 1	Fundamentação e seus representantes teóricos	18
Quadro 2	Exemplos da padronização de palavras para análise no EVOC.....	90
Quadro 3	Sistematização das representações sobre os problemas e transformações socioambientais do município de Ponta Grossa.....	209
Quadro 4	Obstáculos para mudar a educação – Problemas e vias de solução.....	215

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Procedimentos metodológicos e instrumentos de análises.....	77
Tabela 2	Dados censitários idosos e idosas.....	98
Tabela 3	Infraestrutura e condições socioeconômicas dos idosos e idosas.....	101
Tabela 4	Análise de frequência dos dados censitários: comparativo entre estudantes do 6º ano do EF e do 3º ano do EM.....	103
Tabela 5	Provável composição estrutural da representação dos estudantes sobre os problemas socioambientais do mundo - Fase exploratória.....	107
Tabela 6	Possível composição estrutural da representação social dos estudantes sobre os problemas socioambientais de Ponta Grossa - Fase exploratória.	112
Tabela 7	Cruzamento das variáveis de análise com os meios de comunicação.....	139
Tabela 8	Cruzamento das variáveis de análise com a existência de projetos e discussão de EA no ambiente escolar.....	142
Tabela 9	Cruzamento da escala de atitudes com as variáveis de análise.....	144
Tabela 10	Estrutura, organização e duração dos grupos focais.....	148
Tabela 11	Análise de frequência (SPSS) e classificação por ordem de importância a partir da triagem hierárquica sucessiva com o Grupo Focal.....	152
Tabela 12	Cruzamento das variáveis nível de ensino e rede com as quatro palavras finais da triagem – SPSS.....	154
Tabela 13	Frequência de escolaridade por gênero – Idosos.....	176
Tabela 14	- Análise cruzada: perspectiva de futuro dos idosos e das idosas.....	201

LISTA DE SIGLAS

ALCESTE	Análise Lexical por Contexto de um Conjunto de Segmentos de Texto
CHA	Classificação hierárquica ascendente
CHD	Classificação hierárquica descendente
CRAS	Centros de Referência de Assistência Social
EA	Educação Ambiental
EF	Ensino Fundamental
EM	Ensino Médio
EVOC	Ensemble de programmes permettant l'analyse des evocations
ES	Ensino Superior
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
LDB	Lei de Diretrizes e Bases
ONU	Organização das Nações Unidas
PEA	População Economicamente Ativa
PEI	População Economicamente Inativa
PMPG	Prefeitura Municipal de Ponta Grossa
PNEA	Plano Nacional de Educação Ambiental
ProNEA	Programa Nacional de Educação Ambiental
RS	Representações Sociais
SPSS	Statistical Package for Social Sciences
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UCE	Unidades de contexto elementares
UCI	Unidades de contexto iniciais

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	14
CAPÍTULO 1 - CAMINHOS PERCORRIDOS PELA EDUCAÇÃO AMBIENTAL, IMPASSES E DESAFIOS	
1.1 A QUESTÃO AMBIENTAL E OS PRAGMATISMOS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	21
1.1.1 As macrotendências na Educação Ambiental brasileira.....	25
1.2 FUNDAMENTOS E CONTRIBUIÇÕES DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL E A CONSTRUÇÃO DE UM NOVO PARADIGMA.....	28
1.2.1 As contribuições de Paulo Freire: educação dialógica e a conscientização..	32
1.3 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E OS SABERES AMBIENTAIS PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA NOVA RACIONALIDADE.....	35
1.3.1 Educação ambiental significativa: redescobrimdo o local	37
1.3.2 Saberes constituídos e possíveis: um diálogo entre gêneros e gerações.....	42
1.3.2.1 Educação Ambiental e as questões de gênero: as mulheres na construção de saberes ambientais.....	44
1.3.2.2 Idosos e idosas, entre o passado e o futuro.....	47
CAPÍTULO 2 - TEORIA DAS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS E EPISTEMOLOGIA GENÉTICA: CONTRIBUIÇÕES PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL	
2.1 TEORIA DAS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS.....	51
2.1.1 Abordagem dimensional: conhecimentos, imagens e atitudes.....	55
2.1.2 Abordagem dinâmica: a experiência vivida.....	58
2.1.3 Abordagem estrutural e a zona muda das representações sociais.....	61
2.2 AS CONTRIBUIÇÕES DE PIAGET: A CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO E O DESENVOLVIMENTO MORAL PARA A FORMAÇÃO DE VALORES AMBIENTAIS.....	63
2.2.1 O papel da descentração na percepção e a construção do conhecimento.....	65
2.2.2 Pensamento e linguagem e a relação com o desenvolvimento moral.....	67
2.2.2.1 A moral feminina e a ética do cuidado.....	70
CAPÍTULO 3 - PERCURSOS METODOLÓGICOS	
3.1 ÉTICA NA PESQUISA.....	73
3.2 FUNDAMENTOS E DELIMITAÇÕES METODOLÓGICAS.....	75
3.2.1 Procedimentos metodológicos e instrumentos de análises.....	76
3.2.1.1 Questionários.....	78
3.2.1.2 Estudantes.....	79
3.2.1.3 Idosos e idosas	80
3.2.2 Grupo Focal: da triagem hierárquica sucessiva à redução temática.....	81

3.2.2.1	Triagem hierárquica sucessiva e redução temática.....	83
3.2.3	Entrevista narrativa.....	86
3.3	INSTRUMENTOS DE ANÁLISES DAS INFORMAÇÕES.....	88
3.3.1	SPSS: análise estatística, comparativa e de correlação.....	88
3.3.2	EVOC e a análise das associações livres de palavras.....	89
3.3.3	Análise de Similitude – SIMI.....	90
3.3.4	ALCESTE: análise quanti-qualitativa das informações textuais.....	91
3.3.5	Análise de Conteúdo em Bardin.....	94
	CONTEXTO DA PESQUISA.....	95
3.4.1	A construção de um espaço: um panorama dos aspectos físicos, históricos e socioeconômicos.....	95
3.5	PERFIL DOS SUJEITOS DE PESQUISA	97
3.5.1	Características censitárias e socioeconômicas dos idosos e das idosas	98
3.5.2	Informações censitárias: Estudantes.....	102
3.6	FASE EXPLORATÓRIA: APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DAS INFORMAÇÕES	104
3.6.1	Problemas e transformações socioambientais do mundo e de Ponta Grossa segundo estudantes do sexto ano do EF e do terceiro ano do EM.....	105
3.6.1.1	Associação livre de palavras sobre os problemas socioambientais do mundo.....	106
3.6.1.2	Associação livre de palavras dos problemas socioambientais de Ponta Grossa.....	112
3.6.2	Análise das justificativas: principais problemas socioambientais do mundo e de Ponta Grossa.....	116
3.6.2.1	Problemas socioambientais do mundo	116
3.6.2.2	Problemas socioambientais de Ponta Grossa.....	122
3.7	O FUTURO E OS SONHOS DOS/DAS ESTUDANTES: PERSPECTIVAS PARA PONTA GROSSA.....	129
3.7.1	Perspectivas de futuro: Ponta Grossa daqui 50 anos, possibilidades e desafios.....	129
3.7.2	Cidade dos sonhos.....	132
3.8	MEIOS DE COMUNICAÇÃO, EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO AMBIENTE ESCOLAR E ATITUDES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL A PARTIR DO CRUZAMENTO DAS VARIÁVEIS DE ANÁLISE.....	137
3.8.1	3.8.1 A Influência dos meios de comunicação no cotidiano dos/das estudantes do EF e do EM.....	137
3.8.2	As dimensões da Educação Ambiental no ambiente escolar.....	140
3.8.3	Atitudes de Educação Ambiental no ambiente doméstico.....	144

CAPÍTULO 4 - GRUPOS FOCAIS E ENTREVISTAS NARRATIVAS:	
APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DAS INFORMAÇÕES	
4.1	GRUPOS FOCAIS..... 147
4.1.1	Triagem Hierárquica Sucessiva e evidências observadas: impressões, comportamentos e atitudes 149
4.1.2	Mapeamento das temáticas provenientes da triagem..... 151
4.2	AS REPRESENTAÇÕES DOS/DAS ESTUDANTES ACERCA DOS PROBLEMAS SOCIOAMBIENTAIS: ANÁLISE TEXTUAL DAS ENTREVISTAS..... 155
4.3	PROBLEMAS E TRANSFORMAÇÕES SOCIOAMBIENTAIS: REPRESENTAÇÕES DOS IDOSOS E DAS IDOSAS.....
4.3.1	Problemas e transformações socioambientais de Ponta Grossa a partir dos idosos e das idosas..... 175
4.4	REPRESENTAÇÕES, SEUS OLHARES E ENTRECRUZAMENTOS: IMPLICAÇÕES E DESAFIOS PARA A EDUCAÇÃO..... 205
4.4.1	Olhares representados e entrecruzados..... 205
	CONSIDERAÇÕES FINAIS 210
	REFERÊNCIAS 216
	APÊNDICE A - Questionário aplicado aos idosos e às idosas 232
	APÊNDICE B - Questionário aplicado aos estudantes do EF e do EM 235
	APÊNDICE C - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - Estudantes 239
	APÊNDICE D - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – Escola 242
	APÊNDICE E - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – Idosos 245
	APÊNDICE F - Roteiro da entrevista de Triagem hierárquica sucessiva – Grupo focal estudantes 248
	APÊNDICE G - Roteiro da entrevista grupo focal estudantes 250
	APÊNDICE H - Dendrograma: problemas socioambientais – Mundo 252
	APÊNDICE I - Análise parametrada. Dendrograma da classificação hierárquica descendente dos problemas socioambientais do mundo 254
	APÊNDICE J - Dendrograma: problemas socioambientais – Ponta Grossa, PR 256
	APÊNDICE K - Análise parametrada. Dendrograma da classificação hierárquica descendente dos problemas socioambientais de Ponta Grossa 258
	APÊNDICE L - Dendrograma da classificação hierárquica descendente do <i>corpus</i> Futuro 260
	APÊNDICE M - Análise parametrada. Dendrograma da classificação hierárquica descendente do <i>corpus</i> Futuro 262
	APÊNDICE N - Dendrograma da classificação hierárquica descendente do <i>corpus</i> Cidade dos sonhos 264
	APÊNDICE O - Análise parametrada. Dendrograma da classificação hierárquica descendente do <i>corpus</i> Cidade dos sonhos 266
	APÊNDICE P - Dendrograma da classificação hierárquica descendente do <i>Corpus</i> Grupo Focal: Estudantes 268

APÊNDICE Q - Análise parametrada. Dendrograma da classificação hierárquica descendente do <i>Corpus</i> Grupo Focal: Estudantes	271
APÊNDICE R - Classificação Hierárquica Descendente - CHD, <i>Corpus</i> Idosos	273
ANEXO A - Parecer de aprovação do Comitê de Ética	277
ANEXO B – Plano fatorial – Análise <i>Corpus</i> Idosos	281

INTRODUÇÃO

As representações sociais sobre os problemas e transformações socioambientais entre gerações e gêneros constituem a temática desta pesquisa. Sua delimitação deu-se por meio do processo de construção de conhecimento vivenciado durante nossa caminhada acadêmica e profissional. A aproximação com as discussões da EA deu-se no último ano de graduação do curso de Licenciatura em Geografia (2004), ano em que passamos a frequentar o Grupo de Pesquisa em Educação Ambiental – GEPEA¹. Tal fato veio somar com nosso interesse pela busca de compreensão das relações seres humanos↔meio ambiente↔seres humanos na dinâmica local↔global, também objetos de estudo da geografia.

A contribuição do GEPEA está na verificação de que as pesquisas, projetos e relatos de experiência publicados em eventos de EA estavam direcionados para os estudantes da educação básica, enquanto o número de trabalhos com idosos era reduzido. No mestrado discutimos acerca da contribuição da memória dos idosos no contexto escolar, em um processo de investigação que envolveu idosos moradores da cidade por no mínimo 50 anos e estudantes de 11 e 12 anos², de uma escola da rede privada de ensino do município de Ponta Grossa, em encontros intergeracionais (SANTOS, 2008).

Da dissertação resultou nosso primeiro artigo publicado em periódico, o qual tinha como objetivo “avaliar as possibilidades de inserção dos idosos como educadores ambientais de crianças e jovens a partir das suas memórias sobre as transformações ambientais” (ROSSO & SANTOS, 2010, p. 168). Nesse momento já atuávamos como docente em turmas da educação básica, atividade iniciada em 2005, na rede privada de ensino. O professor Ademir, nosso orientador, fazia o pós-doutorado, o que permitiu a ele aprofundar-se teórica e metodologicamente em relação ao estudo da teoria das representações sociais. O domínio dos softwares de análise instigou-o a prepararmos as entrevistas narrativas com os idosos para serem analisadas no Alceste, fator esse que veio contribuir com o processo de delimitação do projeto de tese, pois foi a partir de então que tivemos a primeira constatação da influência do gênero na delimitação do discurso e da apropriação em relação ao meio ambiente³: os homens

¹ Grupo de pesquisa instituído pelo Prof. Dr. Ademir José Rosso. Naquele momento o objetivo do grupo estava em discutir e problematizar o papel da EA com aqueles interessados pelo tema, entre eles: professores da educação básica e do ensino superior, voluntários em Ongs e discentes da pós-graduação e da graduação.

² Os encontros intergeracionais aconteceram em dois anos consecutivos com as mesmas turmas, entre 2006 e 2007.

³ O resultado das análises foi discutido e organizado em um artigo que está em processo de avaliação desde janeiro de 2015.

colocavam-se nas dimensões do bairro, da cidade e do país, ou seja, no ambiente externo, enquanto as mulheres focavam-se no ambiente doméstico, no espaço privado.

Todavia, a prática docente por nós vivenciada⁴ também nos instigava, diante de um conflito profissional de aprofundar, conhecer e compreender como os estudantes constroem suas relações com o meio em que vivem. Como representam e se apropriam do ambiente em que estão inseridos, mediado pelos conflitos de interesse entre a sociedade de consumo, a questão ambiental e o interesse pela EA, construído desde a graduação. Além do interesse em torno das discussões da EA (LAYRARGUES, LEFF, LOUREIRO), o gosto pelos preceitos teóricos da educação crítica (FREIRE, MCLAREN) e a curiosidade em torno do processo de construção do conhecimento e da formação de valores (PIAGET) alimentaram nosso desejo de contribuir com a EA, por meio de um processo de ensino que tornasse os conteúdos significativos para os/as estudantes.

A confluência de interesses, o processo de ensino e aprendizagem dos estudantes, o respeito e a admiração pelas experiências de vida dos idosos nos colocaram diante do desafio em dar continuidade à investigação realizada na dissertação (SANTOS, 2008). Além dos estudantes do sexto ano do EF, inserimos também estudantes do terceiro ano do EM na presente pesquisa. É importante ressaltar que, assim como acontece com as gerações, o gênero se destaca, neste estudo, por configurar uma variável de análise, diante da hipótese da diferença de apropriação do meio por homens e mulheres, resultado da produção histórica (BEAUVOIR, 1967; LOURO, 1997; STEARNS, 2007). Devido à ausência de pesquisas que discutam o mesmo inter cruzamento – gerações e gêneros frente aos problemas e transformações socioambientais – buscamos referências de pesquisas em representações sociais que se aproximam da temática proposta.

Verificamos que a maioria das pesquisas de representações sociais que tratam dos idosos estão voltadas para as dimensões do envelhecimento e a representação desse processo com os idosos e outros grupos etários, como adolescentes, jovens e adultos (MAGNABOSCO-MARTINS *et al.*, 2009; FREITAS & FRERREIRA, 2013). Entre as justificativas circulantes estão as preocupações acerca do envelhecimento da população brasileira, a atual situação dos idosos, sua relação com as políticas públicas e apreensões quanto à continuidade da sua participação no meio familiar e social (TRIGUERO VELOZ *et al.*, 1999; ARAÚJO *et al.*, 2005; CLOSS & SCHWANKE, 2012). A pesquisa de Miranda *et al.* (2007, p. 15) buscou “compreender os sistemas de significação socialmente construídos e compartilhados por grupos

⁴ Professora de geografia do EF e do EM.

de idosos residentes em área urbana da região metropolitana de Belo Horizonte”. Os resultados indicaram que os idosos reconhecem a degradação ambiental e apostam na cooperação para a superação dos problemas ambientais, ao valorizarem a sensibilização como estratégia de EA. Já o reconhecimento da memória no contexto das representações sociais é investigado por Pécora e Sá (2008) a partir do comparativo de três gerações de adultos residentes na cidade de Cuiabá.

As pesquisas de EA que envolvem estudantes da educação básica são mais comuns. No entanto, há nelas diferença de proporção, com maior concentração no EF do que no EM (CARVALHO & FARIAS, 2011). Entre essas pesquisas ainda prevalecem práticas e discussões teóricas características da educação conservadora, as quais são expressas, na EA, pelas macro-tendências pragmática (evidencia o problema do lixo) e conservacionista (militância ecológica, desconsidera o social no ambiental) (LIMA, 2009; LOUREIRO & LAYRARGUES, 2013; LAYRARGUES & LIMA, 2014). Tais concepções são questionadas pelas teorias da educação crítica e da epistemologia genética, as quais defendem um modelo educacional em que os estudantes são considerados sujeitos tanto no processo de construção do conhecimento como na condição de cidadãos autônomos, capazes de transformar suas realidades (BECKER, 2011; SOUZA & GALIAZZI, 2012; LOUREIRO & LAYRARGUES, 2013). Essas teorias devem ser refletidas, levadas em consideração, pois “ninguém se torna local a partir do universal” (FREIRE, 2006, p. 25). O local (a rua, o bairro, a escola, a cidade) precisa ser reconhecido como um ponto de problematização/conflito cognitivo, visto que é nele que se constroem as dimensões afetivas e os conteúdos ganham significado. Como afirma Santos (1996, p. 258), “cada lugar é, à sua maneira, o mundo”.

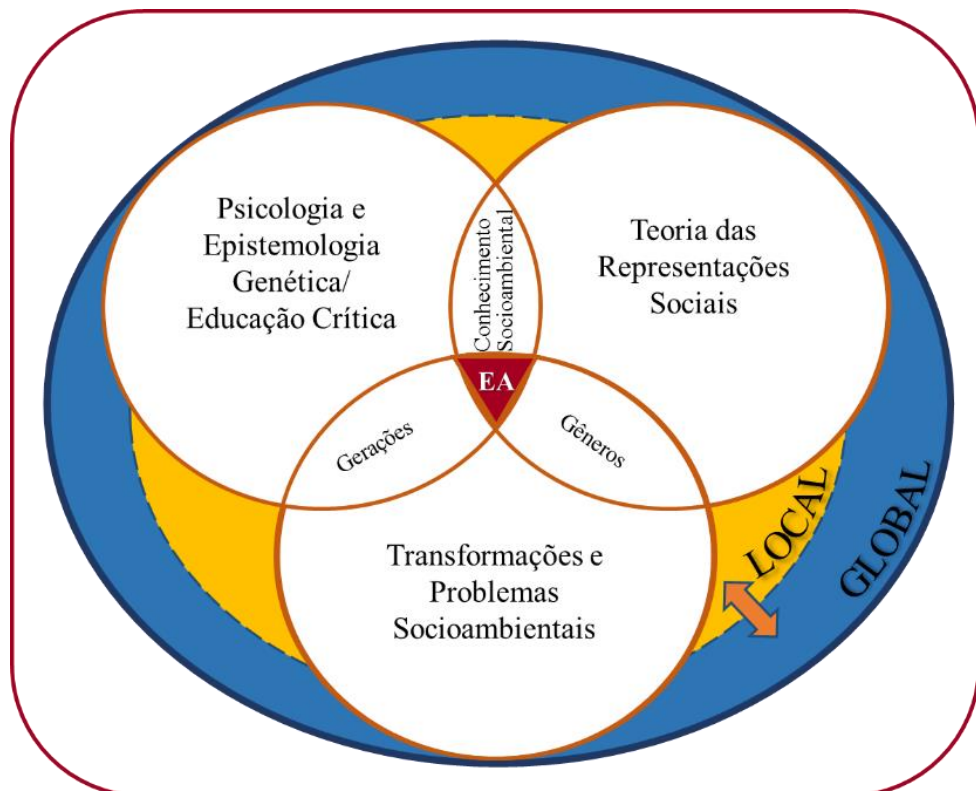
A EA deve possibilitar a inovação de conceitos, entre eles, o da educação. (LOUREIRO, 2006a), pois “Educação Ambiental, antes de tudo, é educação” (LAYRARGUES, 2006a, p. 15). Nesse sentido, a EA “deve estar” comprometida em formar um “pensamento crítico, criativo, capaz de analisar as complexas relações entre processos naturais e sociais, para atuar no ambiente com uma perspectiva global, mas diferenciada pelas diversas condições naturais e culturais” (LEFF, 2001, p. 256), produzidas em sua cotidianidade (LOUREIRO, 2006), ou seja, no local (SANTOS, 1996). Nessa perspectiva, o sujeito é o centro “ativo, operativo, de decisão, de iniciativa, cognitivo, de tomada de consciência, simultaneamente coordenador e diferenciador, que é capaz de aumentar sua capacidade extraíndo das próprias ações ou operações novas possibilidades” (BECKER, 1999, p. 74).

A EA crítica não pode limitar a sua ação apenas ao campo das ideias; ela deve abranger o campo da existência, refletindo o compromisso com os outros e com a vida. Ao envolver

capacidade crítica, diálogo, assimilação de diferentes saberes e a transformação ativa da realidade e das condições de vida (LOUREIRO, 2006, p.29), abre-se caminho para uma nova concepção de mundo e da relação humanos↔meio ambiente↔seres humanos, a partir da realidade (social, econômica, política, cultural, ecológica e C&T⁵), com o objetivo de mudar as atitudes e promover ações que tenham como propósito a busca por justiça e igualdade social e o uso consciente dos recursos naturais. A mudança de atitudes que visam à sustentabilidade implica, pois, “uma forte carga de mudança de conhecimento de processos sociais e psicossociais envolvidos” (KUHNEN, 2011, p. 179). Nesse sentido, assumimos a proposição de Gilly (2002), de que o “interesse essencial da noção de representação social para a compreensão de fatos da educação é que ela orienta a atenção sobre o papel de conjuntos organizados de significações sociais no processo educativo”.

Com o fim de ilustrar a estruturação da delimitação teórica expressamos, na Figura 1, a correlação da fundamentação teórica com a temática de pesquisa.

Figura 1 – Delimitação teórica da pesquisa



Fonte: A autora.

⁵ Ciência e Tecnologia.

No Quadro 1 podemos verificar os autores e autoras que fundamentaram a teoria que sustenta esta pesquisa.

Quadro 1 – Fundamentação e seus representantes teóricos

Delimitação teórica	Autores e Autoras
Psicologia e epistemologia genética	Jean Piaget e Bárbara Freitag (processo de construção do conhecimento); Carol Gilligan (desenvolvimento moral – mulheres).
Educação crítica	Peter McLaren, Paulo Freire – conscientização, dialogicidade autonomia e redução temática; Pierre Bourdieu
Educação ambiental	Carlos Frederico B. Loureiro, Philippe Pomier Layrargues, Gustavo Ferreira da Costa Lima.
Representações Sociais	Serge Moscovici, Denise Jodelet, Celso Pereira de Sá, Jean-Claude Abric.
Gênero	Guacira Lopes Louro, Simone de Beauvoir.
Gerações	Karl Mannheim, Wivian Weller.
Idosos	Anita L. Neri, Ecléia Bosi, Vera L. Deps
Local↔Global	Milton Santos (local e globalização), José Q. Pinheiro e Gabriel Moser (esferas ambientais).
Modernidade e Pós-modernidade	Hannah Arendt, Anthony Giddens, Gilles Lipovetsky.

Fonte: A autora, 2016.

Apresentados o percurso de construção do objeto de pesquisa, a fundamentação teórica e seus autores, partimos para o problema geral: quais são as representações sociais dos problemas e das transformações socioambientais do município de Ponta Grossa – PR entre as gerações e os gêneros? Tal indagação abrange os seguintes questionamentos:

* Quais são as representações dos/das estudantes do EF e do EM acerca dos problemas socioambientais?

* Como as representações dos problemas socioambientais circulam entre as esferas global↔local?

* A diferença de gênero é um fator que interfere na construção das representações quanto aos problemas socioambientais dos/das estudantes?

* Quais são as representações dos idosos e das idosas sobre os problemas e transformações socioambientais de Ponta Grossa?

* A escolarização e a diferença de gênero são fatores que interferem na constituição das representações sociais dos idosos e das idosas sobre as transformações e os problemas socioambientais de Ponta Grossa?

* Como as representações sociais sobre as transformações e os problemas socioambientais do município de Ponta Grossa, presentes entre as gerações e os gêneros, podem contribuir para a construção de um objeto para a Educação Ambiental?

Com o compromisso de encontrar respostas e problematizar tais situações, o objetivo geral desta pesquisa é compreender as representações sobre os problemas e transformações socioambientais existentes entre as gerações a partir do local, ao abranger a influência do gênero na constituição de um objeto para a Educação Ambiental que contemple as interfaces do local com o global. Os objetivos específicos são os seguintes:

* Investigar as representações das diferentes gerações sobre os problemas e transformações socioambientais de Ponta Grossa.

* Identificar como as representações sobre os problemas e transformações socioambientais circulam entre os/as estudantes do Ensino Fundamental e Médio das redes pública e privada de ensino do município.

* Desvelar as representações dos idosos e das idosas sobre os problemas e transformações socioambientais de Ponta Grossa a partir das suas memórias e experiências de vida.

* Indicar a influência da escolarização e da condição de gênero nas representações dos idosos e das idosas sobre os problemas e transformações socioambientais.

* Analisar como as representações das gerações sobre os problemas e transformações socioambientais locais podem contribuir para a delimitação de um objeto para a Educação Ambiental que contemple as interfaces do local com o global.

Apresentados os objetivos, destacamos que esta pesquisa está estruturada em quatro capítulos, sendo que a discussão em torno dos fundamentos teóricos encontra-se nos capítulos um e dois, enquanto a metodologia, apresentação e análise das informações estão nos capítulos três e quatro.

Iniciamos a discussão do **capítulo 1** a partir da questão ambiental gerada pela racionalização da relação seres humanos↔meio ambiente diante do contexto capitalista industrial, responsável por desvelar a crise ambiental da qual emergem proposições para a ruptura de paradigma e a construção de uma nova racionalidade, seguidas pela origem, configurações teóricas e tendências da EA. A partir da perspectiva crítica discutem-se suas contribuições para refletir sobre as concepções educacionais tradicionais presentes no ambiente

escolar, e os seus impactos na formação de sujeitos autônomos, críticos e reflexivos. Tais conceitos são essenciais para a EA na construção do conhecimento e mudança de atitudes, tanto no âmbito formal da educação como no não formal, a partir da valorização do local para a compreensão das relações com o global. Fechamos essa discussão expondo a situação e as contribuições da inserção dos idosos e das mulheres na EA.

No **capítulo 2** damos continuidade à discussão teórica apresentando os fundamentos que norteiam a teoria das representações sociais e suas abordagens, a dimensional (MOSCOVICI), a dinâmica (JODELET) e a estrutural (ABRIC), que permitiram identificar os conhecimentos, as imagens e as atitudes dos sujeitos envolvidos diante do objeto de pesquisa. Adentramos, a seguir, nas concepções teóricas de Piaget quanto ao processo de construção do conhecimento e do desenvolvimento moral na formação de valores. Destacamos as contribuições de Gilligan na delimitação da dimensão ética, encerrando assim a delimitação teórica.

O **capítulo 3** apresenta o perfil metodológico qualitativo e quantitativo, os instrumentos de coleta (SPSS, SIMI, EVOC, ALCESTE e análise de conteúdo), a análise das informações, o recorte do questionário aplicado aos estudantes e a apresentação das informações coletada com os idosos, entre elas, o perfil dos sujeitos e um panorama das características físicas, históricas e socioeconômicas do município de Ponta Grossa. Entre o recorte e a análise das informações apresentamos a parte exploratória da pesquisa, realizada com os estudantes, a qual serviu de base para a estruturação da triagem hierárquica sucessiva aplicada em grupos distintos de estudantes do EF e do EM compostos por ambos os gêneros.

Os resultados e as análises das entrevistas de grupo focal com os estudantes e das entrevistas narrativas com os idosos estão no **capítulo 4**. Os instrumentos de análise utilizados nessa etapa foram: análise de conteúdo, ALCETE e o SPSS. A apresentação e discussão das possíveis representações sociais acerca dos problemas e transformações socioambientais entre as gerações e gêneros também fazem parte do referido capítulo.

Esperamos que este trabalho venha contribuir com a relação de ensino-aprendizagem da EA. Que as representações presentes nas diferentes gerações e gêneros possam servir como referência para o investimento acerca das possibilidades da construção de conhecimentos significativos e críticos acerca da EA.

CAPÍTULO 1

CAMINHOS PERCORRIDOS PELA EDUCAÇÃO AMBIENTAL, IMPASSES E DESAFIOS

Neste capítulo apresentamos a discussão teórica acerca da questão ambiental, os desdobramentos e influências teóricas que configuraram a educação ambiental (EA) no Brasil. Assumimos a perspectiva crítica da educação para fundamentar as reflexões sobre a EA como possibilidade de reflexão crítica sobre as relações seres humanos↔meio ambiente, ressaltando que nessa perspectiva se almeja a construção de uma nova racionalidade ambiental por meio dos saberes ambientais e da ação dialógica, independentemente da idade ou do gênero.

1.1 A QUESTÃO AMBIENTAL E OS PRAGMATISMOS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

O domínio da razão moderna resultou no paradigma antropocêntrico, utilitarista e individualista, que culminou na crise ambiental (LAYRARGUES, 2006), originada no “programa cartesiano de domínio da natureza”. Descartes acreditava que Deus inscreveu em cada homem a semente da verdade, expressão essa utilizada a fim de designar as ideias inatas, em que a função da experiência limita-se apenas no despertar de tais ideias (CHÂTELET, 1994, p. 90). Nessa concepção teórica a natureza torna-se um objeto de dominação. Para isso “os seres humanos retiram-se da natureza. Eles veem a natureza como quem olha uma fotografia. A natureza e a cultura passam a ser duas coisas muito distintas” (GRÜN, 1996, p. 35). Já no modo de produção capitalista a natureza é submetida à lógica do mercado e “às normas de produção de mais-valia, ao mesmo tempo em que as potencialidades da natureza e do ser humano se convertem em objetos de apropriação econômica” (LEFF, 2006, p. 57).

Nesse sentido, ao discutir a ruptura epistemológica gerada pela modernidade, Arendt (2009) faz uma análise histórica das transformações na relação dos seres humanos e na condição para a existência, mediada pelo trabalho. “A divisão do trabalho constitui um motor da vida social e da diferenciação espacial” (SANTOS, 1996, p. 104), completamente transformado no

domínio da razão científica, responsável pelas três revoluções industriais. As mudanças no trabalho, na economia e na sociedade influenciaram na reformulação do conceito de liberdade (SANTOS, 1996). A liberdade da era moderna é garantida pelo trabalho, que permite o acúmulo de riqueza, o acesso à propriedade privada e aos bens de consumo. O homem consumista obtém a liberdade por meio dos bens de consumo, como, por exemplo, carros e viagens. Para a autora, “essa força intelectual e os irresistíveis processos de lógica que dela resultam não são capazes de construir um mundo; são tão alheios ao mundo quanto os igualmente irresistíveis processos da vida, do labor e do consumo” (ARENDT, 2009, p. 186). Esses processos são explicados pelo afastamento dos seres humanos da natureza.

O ponto arquimediano é a metáfora utilizada por Arendt para discutir o domínio da razão moderna sobre a natureza e os seres humanos. O advento da corrida espacial marca a ruptura da situação dos seres humanos em relação à Terra. Mesmo “presos ainda à Terra pela condição humana, descobrimos um meio de atuar sobre a Terra e dentro da natureza terrena como se pudéssemos tratá-la de fora, do ponto de vista arquimediano” (ARENDT, 2009, p. 275). Ao vislumbrar o planeta Terra de um ponto exterior, a alienação deixa de ser em relação ao próximo, passa a ser em relação ao mundo. Portanto, a alienação do “mundo determinou o curso e a evolução da ciência moderna, a alienação da Terra tornou-se contínua e sendo até hoje a característica da ciência moderna” (ARENDT, 2009, p. 277). A razão da ciência moderna “colocou a natureza sob as condições de sua própria mente [...], um ponto de vista cósmico localizado fora da própria natureza” (ARENDT, 2009, p. 278), em que a alienação ao mundo – resultado da exploração e apropriação econômica – tornou-se secundária, ampliando o poder de destruição da natureza, ao torná-la um meio para os seus fins.

A questão ambiental desvela a crise da razão moderna, suscita a necessidade de um novo paradigma devido à insuficiência da razão dominante e do sistema econômico capitalista-industrial de superar tal questão. Busca-se, a partir de então, rediscutir as relações seres humanos↔meio ambiente, sem perder de “vista as dimensões sociais, políticas e ideológicas indissociáveis de sua gênese e dinâmica” (LOUREIRO & LAYRARGUES, 2013, p. 67), nas quais se coloca a possibilidade de uma nova sociedade, guiada pelos valores da democracia. A situação aqui exposta em relação à questão ambiental demanda uma nova forma de construir o conhecimento, requer uma reflexão crítica acerca do sistema educacional vigente, com seus métodos e práticas de ensino (SANTOS, 1989; LEFF, 2001).

Santos (1989) discute a mudança de paradigma por meio da teoria do círculo hermenêutico, todo↔parte. Esse conceito nos ajuda a “compreender criticamente a ciência

moderna [...]. A reflexão hermenêutica visa transformar o distante em próximo, o estranho em familiar”, ou seja, romper com as dicotomias (SANTOS, 1989, p.12). Nesse sentido a totalidade torna-se incompreensível, sem apreender como agem as suas partes. Traz a necessidade de “aprofundar a autocompreensão do nosso papel na construção da sociedade [...], o mundo da vida”, e permite o resgate do senso comum, defendendo seu diálogo com a ciência, o qual pode ser considerado elemento chave para a segunda ruptura epistemológica, que procede de um “trabalho de transformação tanto do senso comum como da ciência”. Nela a ciência é a base para a transformação do senso comum, sem, no entanto, ignorá-lo. Busca uma ciência coerente e um senso comum esclarecido, gera um “saber prático que dá sentido e orientação à existência, e cria o hábito de decidir bem” (SANTOS, 1989, p. 41), proposição essa que, segundo Leff (2001, 2004, 2006) aproxima-se do conceito de racionalidade ambiental.

A problemática ambiental emerge da crise da razão moderna capitalista e não pode ser encarada como um mero desequilíbrio ecológico e econômico. “É a própria desarticulação do mundo ao qual conduz a coisificação do ser e a superexploração da natureza; é a perda do sentido da existência que gera o pensamento racional” em sua negação da alteridade (LEFF, 2006, p. 15). Contudo, o reconhecimento dos problemas ambientais globais e seus impactos deu-se primeiramente nas esferas da economia e da política. Tais problemas foram destaques na Conferência Mundial do Meio Ambiente Humano, realizada em Estocolmo, no ano de 1972. Entre as discussões que movimentaram o cenário internacional estava a problemática do crescimento demográfico e o aumento pela demanda dos recursos naturais. Ameaças que evidenciaram o possível colapso da humanidade; questões que requereram mudanças, entre as quais estava a educação enquanto proposta para a transformação do quadro da crise ambiental. É nesse contexto que a EA emerge, na delimitação de estratégias pedagógicas e metodológicas que viessem solucionar os problemas ambientais (PEDRINI, 1997; TOZONI-REIS, 2004, p. 4). Para Grün (1996, p. 21), a EA surgiu “como uma necessidade quase inquestionável pelo simples fato de que não existe ambiente na educação moderna. Tudo se passa como se fôssemos educados e educássemos fora de um ambiente”.

Desde então a EA passou a ser debatida, e termos como conscientização, atitudes e interdisciplinaridade tornaram-se frequentes no pensamento das concepções teóricas e práticas⁶, acompanhados de discussões que já defendiam “uma **nova ética** planetária para promover a erradicação da pobreza, analfabetismo, fome, poluição, exploração e dominação humana” (PEDRINI, 1997, p. 26; *Grifo nosso*). Mas é na consolidação dos movimentos

⁶ Seminário Internacional sobre Educação Ambiental em Belgrado, 1975, e Conferência de Tbilisi, 1977.

políticos e sociais que configuraram o final da década de 80 e o início de 90 do século XX, com o fim do mundo bipolar, que a EA ganha espaço na discussão das novas configurações políticas e econômicas.

A Constituição de 1988 faz a primeira menção à EA (inciso VI do artigo 225 do capítulo VI do Meio Ambiente), entretanto dissociada das questões pedagógicas (PEDRINI & PEDRINI, 1991). Já a institucionalização formal da EA fez-se pela Lei Federal nº 6.938, sancionada em 31 de agosto de 1981 com a criação da Política Nacional do Meio Ambiente. A Secretaria do Meio Ambiente – SEMA direcionou esforços para a criação de diretrizes e fiscalização do patrimônio socioambiental, mas as questões pertinentes ao processo educativo não caminhavam (PEDRINI, 1997).

A inserção da EA nos órgãos educacionais de proporção nacional ocorreu com a criação do Programa Nacional de Educação Ambiental, em 1994, cujas diretrizes e objetivos visam o envolvimento de todos, independentemente de classe, cor, gênero ou faixa etária. As ações propostas no referido programa destinam-se a “assegurar, no âmbito educativo, a interação e a integração equilibradas das múltiplas dimensões da sustentabilidade ambiental – ecológica, social, ética, cultural, econômica, espacial e política – ao desenvolvimento do país.”, p. 23). Essas ações, pautadas pela interdisciplinaridade, são guiadas por vários objetivos, dentre os quais citamos os apresentados a seguir, que buscam:

Fomentar processos de formação continuada em educação ambiental, formal e não formal, dando ***condições para a atuação nos diversos setores da sociedade***.

Criar espaços de debate das realidades locais para o desenvolvimento de mecanismos de articulação social, fortalecendo as práticas comunitárias sustentáveis e garantindo a participação da população nos processos decisórios sobre a gestão dos recursos ambientais.

Incentivar iniciativas que valorizem a relação entre cultura, memória e paisagem - sob a perspectiva da biofilia –, assim como a ***interação entre os saberes tradicionais e populares e os conhecimentos técnico-científicos***. (ProNEA, 2014, p. 26 e 27; ***Grifo nosso***)

Esses objetivos revelam a distância do que está proposto para a EA e o que ocorre na maioria das ações educativas. Diante disso podemos inferir que, apesar da aprovação de leis e das mobilizações dos educadores formais e informais, a EA “ainda não se consolidou em termos de política pública de caráter democrático, universal e incluyente” (LOUREIRO, 2006a). Mas também não podemos deixar de ressaltar que a construção da EA brasileira como uma ampla área de conhecimento e de atividade pedagógica e política “nasceu como um campo plural e diferenciado que reunia contribuições de diversas disciplinas científicas, matrizes filosóficas, posições político-pedagógicas, atores e movimentos sociais” (LIMA, 2009, p. 147). Sua

diversidade constitutiva possibilita-nos apreender em seu núcleo orientador as disposições dominantes que teceram o seu perfil e que definiram o debate e o seu movimento na história (LOUREIRO, 2006b; LIMA, 2009), delimitada por três macro tendências: a conservacionista, a pragmática e a crítica (LIMA, 2009; LAYRARGUES & LIMA, 2014). Defini-las nos ajudou a compreender a dimensão de suas influências na construção dos conhecimentos socioambientais dos sujeitos envolvidos, conhecimentos esses que serão discutidos pela EA a partir da vertente crítica da educação.

No que diz respeito à macro tendência crítica, que orienta as dimensões históricas, políticas, sociais e culturais da EA, buscamos aprofundar “essa perspectiva particular de abordagem da relação entre a educação, a sociedade e as questões ambientais” (LIMA, 2009, p. 147), valorizando sua contribuição para a educação enquanto defensora da autonomia e da cooperação. Mas procuramos também discutir as vertentes conservacionista e pragmática, presentes nas primeiras gerações, perpetuadas nos fundamentos e práticas político-pedagógicas de EA, nas representações e nos conhecimentos dos/das estudantes, dos idosos e das idosas.

1.1.1 As macro tendências na Educação Ambiental brasileira

Antes de iniciarmos a apresentação das macro tendências da EA é importante ponderar que a educação “é um subsistema subordinado e articulado ao macrossistema social, apesar de dotado de particularidades e autonomia relativa”. Influenciadas por um contexto histórico mais amplo, as concepções e práticas educacionais são modeladas em seu caráter e em sua direção pedagógica, política e cultural (LIMA, 2009, p. 152), modelagem essa que interfere na constituição e consolidação da práxis⁷ na EA, gerando uma crise de identidade que se manifesta pela armadilha paradigmática (GUIMARÃES, 2006; LAYRARGUES, 2012). Apesar de bem-intencionados, os professores “apresentam uma prática informada pelos paradigmas da sociedade moderna [...] que tende a se autoperpetuar [...] reprodutora de uma realidade estabelecida por uma racionalidade hegemônica”. Essa dinâmica produz uma visão limitada e fragmentada da problemática socioambiental. A restrita compreensão da realidade e das interações naturais e sociais gera uma pedagogia redundante, que “não se apresenta apta a fazer diferente e tende a reproduzir as concepções tradicionais do processo educativo”. A chamada

⁷ “[...] “práxis humana”, a unidade indissolúvel entre minha ação e minha reflexão sobre o mundo”. (FREIRE, 1979, p. 15)

ingenuidade da armadilha paradigmática está relacionada, portanto, à reprodução de ações educativas consolidadas em práticas comportamentalistas e reprodutivistas (GUIMARÃES, 2006, p. 23-24), ancoradas nas macrotendências conservacionista e pragmática, que são contrapostas pela tendência crítica.

A primeira macrotendência, a conservacionista, resulta da influência das ciências naturais, entre elas a biologia e a ecologia, que “tendem a destacar os aspectos naturais ou ecológicos dos problemas ambientais em detrimento de seus aspectos sociais, políticos, econômicos e culturais” (LIMA, 2009, p. 153). Retrata o início do processo histórico de constituição do campo da EA (LOUREIRO & LAYRARGUES, 2013). Num primeiro momento dedicou-se à sensibilização humana pela natureza, voltada para a conscientização e fundamentada nas bases da ecologia (LAYRARGUES & LIMA, 2014). A busca pelo “novo” paradigma educacional que envolveu o retorno à natureza nutriu-se de ideários do arcadismo (BOSI, 2006)⁸, os quais negavam a cultura ocidental moderna, ao valorizar a interação de culturas primitivas na interação com a natureza. Essa idealização foi amplamente explorada pela mídia, principalmente a cinematográfica⁹, o que gerou uma “ingenuidade desconcertante” ao permitir no imaginário coletivo a “possibilidade de importar padrões culturais” (GRÜN, 1996, p. 75). Identificada por Tozoni-Reis (2004, p. 33), pelo caráter idílico da relação seres humanos↔natureza, em que os “sujeitos são representados como vilões que precisam reencontrar seu lugar, naturalmente determinado”, a corrente conservacionista apresenta uma concepção romantizada pela “volta ao paraíso perdido” (DIEGUES, 2001). Ela ampliou suas expressões ao adentrar no século XXI, quando se vinculou à “*pauta verde*, como ecoturismo, trilhas interpretativas, biodiversidade, unidades de conservação, biomas específicos, escotismo e observação de aves, algumas dinâmicas agroecológicas e de senso percepção” (LAYRARGUES, 2012, p. 403). Para Loureiro *et al.* (2009, p. 86), a macrotendência conservacionista é a mais próxima da “ideologia dominante na sociedade”, configurando-se como uma representação bastante compartilhada por diferentes classes sociais.

A corrente pragmática, que se sustentou inicialmente pela problemática do lixo urbano-industrial, tornou-se tema recorrente das práticas pedagógicas, respondendo à “pasta marrom”. Concentra suas ações na coleta seletiva e na reciclagem. Defende as ideias de consumo sustentável, economia verde e racionalização dos padrões de consumo. A coleta seletiva e a

⁸ “O gosto da clareza e da simplicidade graças ao qual puderam superar a pesada maquinaria cultista; os mitos do homem natural, do bom selvagem, do herói pacífico” (BOSI, 2006, p. 60).

⁹ O autor destacou sucessos cinematográficos de Hollywood, como *Dança com Lobos* e *o Piano*, que exploraram belas paisagens naturais e o argumento comum: “tornar-se nativo” (GRÜN, 1996, p. 74).

reciclagem são as práticas mais comuns nas escolas. São assumidas como estratégia pedagógica de EA. Embora a complexidade do tema seja relevante, “muitos programas de educação ambiental, em função da reciclagem, desenvolvem apenas a coleta seletiva de lixo, em detrimento de uma reflexão crítica e abrangente a respeito dos valores culturais da sociedade de consumo”. A macrotendência pragmática pouco se esforça em analisar os significados ideológicos da reciclagem, ou em refletir “sobre a mudança dos valores culturais que sustentam o estilo de produção e consumo da sociedade moderna”. A reciclagem do lixo torna-se uma atividade-fim e não uma proposta de tema gerador que permitiria aos/às estudantes explorar as causas e consequências que envolvem a questão do lixo (LAYRARGUES, 2005, p. 180).

Enraizada no estilo de produção e consumo advindos do pós-guerra, a corrente pragmática “poderia ter apresentado uma leitura crítica da realidade, se tivesse aproveitado o potencial crítico da articulação das dimensões sociais, culturais, econômicas, políticas e ecológicas na reflexão sobre o padrão do lixo gerado no atual modelo de produção”. Contudo, as “imperfeições” do sistema produtivo baseado no consumismo redefiniram sua trajetória apontando ideologicamente para um viés pragmático que agiu como um mecanismo de compensação, o que indica sua capacidade de “ajustamento ao contexto neoliberal de redução do Estado, que afeta o conjunto das políticas públicas” (LAYRARGUES & LIMA, 2014, p. 31). A corrente pragmática valoriza a mudança de atitudes em relação ao consumo e a postura diante do lixo, o qual, renomeado como resíduo, transforma-se em mercadoria, justificativa suficiente para separar e reciclar esses materiais. As duas macrotendências ora apresentadas – a conservacionista e a pragmática – apresentam em “comum a omissão dos processos de desigualdade e injustiça social” (LAYRARGUES & LIMA, 2014, p. 32).

Contestando a expressão das tendências conservadoras, a macrotendência crítica emerge trazendo uma “abordagem pedagógica que problematiza os contextos societários em sua interface com a natureza” (LAYRARGUES & LIMA, 2014, p. 29). Foca seus esforços educativos para a compreensão e superação das questões que estruturam a crise ambiental. Valoriza situações concretas, por meio das quais a ação coletiva e organizada direciona-se para a transformação social. Sua abordagem problematizadora e contextualizadora fundamenta-se no “pensamento Freireano, Educação Popular, Teoria Crítica, Marxismo e Ecologia Política” e demais autores que discutem a educação crítica. Resulta da insatisfação diante da hegemonia de práticas educativas reguladas por “intencionalidades pedagógicas reducionistas, que investiam apenas em crianças nas escolas, em ações individuais e comportamentais no âmbito doméstico e privado, de forma a-histórica, apolítica, conteudística, instrumental e normativa” (LAYRARGUES, 2012, p. 404).

1.2 FUNDAMENTOS E CONTRIBUIÇÕES DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA E A CONSTRUÇÃO DE UM NOVO PARADIGMA

O berço da Teoria crítica está no instituto para pesquisa social, Escola de Frankfurt, entre 1920 e 1970 do século XX. Essa teoria resultou do esforço interdisciplinar de um diversificado grupo de “filósofos, sociólogos, economistas, juristas, politicólogos e psicólogos”, entre os quais se destacaram Horkheimer, Adorno e Marcuse, estimulados pelo ideal revolucionário de transformação social, e influenciados por Hegel, Marx e Freud. Acontecimentos políticos e econômicos do século XX contribuíram para a definição de seu campo teórico. Entre eles estão: a crise de 1929 e a quebra da bolsa de valores; o êxito do fascismo e do nazismo; o avanço da burocratização do comunismo soviético com a ascensão de Stalin; e o advento da sociedade industrial avançada. Entre 1960 e 1970, a Teoria crítica tornou-se um dos pontos de referência da “Nova Esquerda” na Europa e na América (ABBAGNANO, 2012, p. 1128), influenciando também pensadores e estudiosos da educação.

Na educação, questionam-se a finalidade e a função da escola, suas bases teóricas e metodológicas, colocando em evidência a formação do cidadão¹⁰. Busca-se a revitalização dos significados do que é ensinar e aprender, que almejam a liberdade, mesmo diante do “peso de sua própria história intelectual e ideológica. Fazendo isso, terá que desenvolver uma nova racionalidade e uma nova problemática, para examinar a relação entre escolas e a sociedade maior” (GIROUX, 1986, p. 224). A pedagogia crítica visa questionar a forma como trabalhamos “a reconstrução da imaginação social em benefício da liberdade humana” que exige o desenvolvimento das capacidades humanas e ampliação das possibilidades sociais, as quais demandam novos significados sobre as relações de ensino-aprendizagem. Portanto, o “ensinar e o aprender devem estar associados aos objetivos da educação do estudante: compreender por que as coisas são e como são e como vieram a se tornar assim; tornar o familiar estranho e o estranho familiar” (GIROUX & SIMON, 1995, p. 99).

Para McLaren (1997, p. 216), os conhecimentos obtidos no cotidiano escolar deveriam contribuir para que as/as estudantes viessem participar “em questões vitais que afetam suas experiências cotidianas, em vez de simplesmente endeusar os valores do pragmatismo mercantilista”. Nesse sentido, o conhecimento torna-se relevante quando suas experiências são

¹⁰ “Hoje a ideia de cidadania resume a de direitos e deveres: ambos essenciais para que alguém seja membro de uma comunidade. [...] a nova cidadania conjuga os direitos de liberdade e igualdade com os deveres de solidariedade; neste sentido, o conceito de cidadania está ligado ao de democracia e é caracterizado pela necessidade de combinar a exigência de participação com a de governabilidade, por um lado e a de justiça com o mercado, por outro” (ABBAGNANO, 2012, p. 156-157).

valorizadas, em condições nas quais os conhecimentos prévios dos/das estudantes são considerados (FREIRE, 1996). É crítico quando suas experiências são discutidas a partir de uma perspectiva problematizadora, permitindo assim um potencial transformador, atingido quando os/as estudantes se apropriam dos conhecimentos adquiridos no contexto escolar para refletir e agir sobre o meio em que estão inseridos. Para isso, o pensar não pode ser concebido como uma imposição; os professores e as professoras precisam confiar em suas capacidades reflexivas, contrapondo, com suas práticas de ensinar, a teoria em sua forma acabada. Professores e professoras que assumem uma postura crítica não se consideram os únicos detentores do conhecimento, mas priorizam atitudes fundadas no respeito mútuo, permitindo-se aprender com os/as estudantes, além de ter o cuidado de não desmerecer as experiências dos educandos e das educandas, mas sim “confirmar e legitimar o conhecimento e as experiências através das quais os estudantes dão sentido as suas vidas diárias”. (MCLAREN, 1997, p. 257).

Contudo, a adoção de tal postura não significa que os conhecimentos e valores trazidos pelos/pelas estudantes devam ser endossados, mas sim colocados com atenção diante da sua natureza contraditória, buscando-se “estabelecer um espaço onde essas experiências possam ser questionadas e analisadas tanto em seus pontos fortes quanto nos fracos”. Esse procedimento envolve as mais diversas formas de linguagens expressas pela cultura dos/das estudantes, como a música e o teatro, por exemplo. (MACLAREN, 1997, p. 257). No entanto, tais proposições encontram-se subjugadas mediante um *habitus* do que é ser professor, de como se ensina e aprende, e das concepções do significado de escola em uma sociedade capitalista e industrial. A escola, ao assumir uma posição antagônica, fica dividida entre os interesses econômicos e a construção de uma nova sociedade, mais “justa (meritocrática), moderna (centrada na razão e nos conhecimentos científicos) e democrática (fundamentada na autonomia individual)” (NOGUEIRA & NOGUEIRA, 2002, p. 16). Tais preceitos são ainda comuns em nossa sociedade, incorporados na forma de pensar e agir, apesar das contestações da vertente crítica.

O *habitus* “mantém com o mundo social que o produz uma autêntica cumplicidade ontológica, origem de um conhecimento sem consciência, de uma intencionalidade sem intenção” (BOURDIEU, 2004, p. 24), permeada por um determinado campo. A relação entre os conceitos de *habitus* e campo permite “reintroduzir os agentes singulares e suas ações singulares sem cair de novo na anedota sem pé nem cabeça da história factual” (BOURDIEU, 2004, p. 63), fato esse que demanda a compreensão da *gênese* social de um campo, “conhecer a especificidade da crença que o sustenta, e aprender aquilo que faz a necessidade específica da crença que o sustenta, do jogo de linguagem que nele se joga, das coisas materiais e simbólicas

em jogo que nele se geram [...]” (BOURDIEU, 2012, p. 69). Nesse cenário encontra-se a educação, e nesta a EA, ambas mediadas por relações de poder¹¹ (ORTIZ, 1983).

Ao contrário do que se pensava no início do século XX, a educação não é neutra, pois independentemente do campo, seja ele o científico, o das artes ou o econômico, configura-se em um “espaço onde se manifestam as relações de poder” (ORTIZ, 1983, p. 21) entre dominantes (com muito capital social) e dominados (com pouco ou nenhum capital social). A energia gasta pelos dominantes para conservar o capital social advém do poder simbólico, ou violência simbólica, “onde se apresentam encobertas as relações de poder que regem os agentes da sociedade global” (ORTIZ, 1983, p. 25). Segundo Bourdieu (2012, p. 15-16):

O poder simbólico como poder de constituir o dado pela enunciação, de fazer ver e fazer crer, de confirmar ou de transformar a visão do mundo; poder quase mágico que permite obter o equivalente daquilo que é obtido pela força (física ou econômica), graças ao efeito específico de mobilização, só se exerce se for *reconhecido*, quer dizer, ignorado como arbitrário. [...] O que faz o poder das palavras e das palavras de ordem, poder de manter a ordem ou de a subverter, é a crença na legitimidade das palavras e daqueles que as pronuncia, crença cuja produção não é da competência das palavras.

A contribuição de Bourdieu está em desvelar ideias e conceitos construídos sobre a educação no decorrer do tempo, fundada em pressupostos meritocráticos. Desmistifica a concepção redentora da educação escolar, como se a inserção no ambiente escolar bastasse para transformar a condição e a realidade dos/das estudantes, revelando, assim, a fragilidade do processo educativo como possibilidade de transformação (NOGUEIRA & NOGUEIRA, 2002; ALMEIDA, 2005), ao considerar o contexto social e econômico em que os/as estudantes estão inseridos/as. Portanto, a sua posição no campo sofre influências direta do acúmulo de capital que os agentes¹² possuem: capital econômico, cultural e simbólico.

O domínio da razão econômica configura o capital econômico, que determina o poder de consumo, garantido por herança¹³ ou oportunidades lucrativas, constitui-se “como uma espécie dominante, em relação ao capital simbólico, ao capital social e mesmo ao capital cultural”. O “capital simbólico, como capital fundado no conhecimento e no reconhecimento”, por isso os membros de destaque de um determinado campo são tratados como autoridades. Para Giddens (1991, p. 35), esse reconhecimento é conceituado pelo *sistema de peritos*: trata-

¹¹ Segundo Ortiz (1983, p. 13), “A sociologia de Bourdieu introduz, assim, junto às relações de interação, a questão do poder frequentemente negligenciada por escolas como o interacionismo simbólico”.

¹² A palavra agente será empregada quando nossa discussão estiver fundamentada em Bourdieu, já que para Piaget, outro autor referenciado, utilizamos o termo sujeito.

¹³ “A herança, e não só a econômica, é um conjunto de direitos de preempção sobre o futuro, sobre as posições sociais passíveis de serem ocupadas e, por conseguinte sobre as maneiras possíveis de ser [...]” (BOURDIEU, 2012b, p. 96).

se de um “sistema de excelência técnica ou competência profissional que organiza grandes áreas dos ambientes material e social em que vivemos hoje”. A aproximação desse conceito com o de capital simbólico está no fato de os peritos terem galgado grande prestígio, permitindo que as pessoas leigas depositem neles uma confiança cega, removendo as relações sociais. Ao trazermos a discussão do campo científico, verificamos que o capital social “assegura um poder sobre os mecanismos constitutivos do campo e que pode ser reconvertido em outras espécies de capital” (BOURDIEU, 2004, p. 35-36; 113).

O conceito de capital cultural ocupa um “lugar central no campo da Sociologia da Educação”, o que nos permite “explicar as desigualdades diante da escola e da cultura” (CUNHA, 2007, p. 513), pois cada “classe social, ou segmento de classe, apresenta seus próprios padrões estéticos que vão contribuir para que aquele que expresse esses valores seja imediatamente (‘brutalmente’) classificado e continuamente reclassificado dentro do seu próprio grupo” (SILVA, 1995, p. 26). A primeira contribuição desse conceito na educação está na obra de Bourdieu & Passeron (2012), ao suplantando a representação de que há uma naturalização entre a cultura escolar e as classes dominantes, como se fosse um dom. Nessa representação, que era mais comum no passado, mas ainda existe, a escola não era considerada um espaço para os dominados (NOGUEIRA & NOGUEIRA, 2002): para os homens cabia o trabalho e para as mulheres agregava-se o casamento (BEAUVOIR, 1967), fato esse que explica o baixo investimento da educação para as classes populares. Para Bourdieu, pensar o capital cultural com uma “hipótese indispensável para dar conta da desigualdade de desempenho escolar” [...] como um ponto de partida, permitiu uma ruptura “com os pressupostos inerentes, tanto à visão comum que considera o sucesso ou fracasso escolar como efeito das “aptidões” naturais”, também presentes no liberalismo econômico (BOURDIEU, 2012b, p. 73; SANTOS, 1996).

Todavia, não podemos desconsiderar o perigo que o *habitus* pode assumir, pois também pode atuar como um mantenedor da violência simbólica que alimenta as formas de dominação, reprodução e manutenção do sistema social. As formas de dominação “funcionam como matrizes de percepção, dos pensamentos e das ações de todos os membros da sociedade, como transcendentais históricos que, sendo universalmente partilhados, impõem-se a cada agente como transcendentais” (BOURDIEU, 2011, p. 45).

Segundo Loureiro *et al.* (2009, p. 85), Bourdieu “é um autor crítico que produziu relevante corpo teórico com o qual é preciso dialogar para que se consiga compreender a dinâmica da educação ambiental”, pois na EA as concepções dominantes são mantidas pelas macrotendências pragmática e conservacionista, as quais regulam a forma de pensar e agir

frente à questão ambiental, revelando-se no *habitus* individual e coletivo. O primeiro passo rumo à transformação está, certamente, em reconhecer o que precisa ser mudado. Já no âmbito da educação brasileira, Loureiro (2006; 2009) também destaca importantes contribuições de Paulo Freire, entre as quais estão a crítica do modelo tradicional de educação, a *educação bancária*, e a valorização do conceito de conscientização, autonomia e educação dialógica.

1.2.1 As contribuições de Paulo Freire: educação dialógica e a conscientização

A partir das concepções da Teoria crítica, Freire (2005) destaca a conscientização como conceito central de sua teoria (BECKER, 2011), estruturada em dois eixos correlacionados: a educação problematizadora e o diálogo. Ambos buscam na práxis a essência para a transformação do mundo, pois se acredita que o discurso esvaziado de prática é constituído apenas por palavras desconexas e sem significado, que impossibilitam o diálogo. O diálogo deve ser o objetivo comum que aproxima os seres humanos, gera justiça e igualdade social, pois permite o “encontro em que se solidarizam o refletir e o agir”. Tem no ativismo a mediação para a ação. “Existir, humanamente, é pronunciar o mundo, é modificá-lo. O mundo pronunciado, por sua vez, se volta problematizado aos sujeitos pronunciantes, a exigir deles novo pronunciar” (FREIRE, 2005, p. 90-91).

Para Freire, o verdadeiro diálogo ocorre na horizontalidade da relação estudante ↔ professor e por isso não pode ser confundido com a dinâmica escolar vigente, em que o professor fala e os alunos escutam; onde o silêncio e a passividade são vistos como um troféu que representa a autoridade e a competência do docente. O diálogo não pode ser reduzido a um ato de depositar ideia, ou ainda de simples trocas de ideias. Deve ser visto como um ato de fé nos seres humanos, estabelecido por relações de confiança, elemento questionável nas escolas de educação bancária. Essa é uma situação que poderá ser superada com o rompimento da contradição educador x educando, que inicia com a preocupação do educador acerca do que será dialogado em sala a partir do seu planejamento. Portanto, a ação do professor é de mediador, e não de um impositor de conhecimentos que para ele são importantes (FREIRE, 1996, 2005). Para isso a relação entre professor e estudante deve ser dialética e problematizadora, pois a autêntica educação ocorre de A com B, mediatizados pelo mundo, e não de A para B. O educador dialógico trabalha no âmbito da interdisciplinaridade e da

investigação que busca sempre o levantamento de mais problemas, e nunca a resposta pronta (FREIRE, 2005, p. 118).

A investigação do universo temático a ser desenvolvido pelos alunos permite a delimitação dos temas geradores, os quais têm o papel de sistematizar os conflitos e as contradições oriundas das relações entre os seres humanos com o mundo. A percepção crítica se instaura na ação, permitindo a superação de “situações-limites”. As temáticas significativas são transformadas em temas geradores que partem do geral para o particular, sistematizando as informações em temáticas, criando uma rede de indagações e conhecimentos (FREIRE, 2005, p. 105).

Os temas, ao contrário do que ocorre na fragmentação dos conhecimentos por meio das disciplinas, são “galerias por onde os conhecimentos progridem ao encontro dos outros”. O conhecimento “avança à medida que seu objeto se amplia, ampliação que, como a da árvore, procede pela diferenciação e pelo alastramento das raízes em busca de novas e mais variadas interfaces”. É o momento em que os sujeitos reconhecem sua vocação ontológica e histórica de ultrapassar as fronteiras do existir para ser algo mais no mundo. Os temas geradores são a relação dialética entre a subjetividade e a objetividade. Portanto, “são obtidos mediante um processo investigativo, de modo a contemplar as contradições sociais da realidade local/global” (TORRES *et al.*, 2014, p. 23; FREIRE, 1996, 2005), pois estar “no mundo implica necessariamente estar com o mundo e com os outros” (FREIRE, 2006, p. 20). É por isso que “[...] a conscientização não pode existir fora da práxis, ou melhor, sem o ato ação-reflexão. Esta unidade de dialética constitui, de maneira permanente, o modo de ser ou de transformar o mundo que caracteriza os seres humanos” (FREIRE, 1979, p. 26).

Assim, os temas geradores representam uma ruptura com o senso comum, orientam a configuração curricular e a seleção de conteúdos que assumem a posição de objeto de estudo na jornada educativa. Quanto à dimensão didática, a problematização parte do conhecimento prévio e da experiência, os quais são instigados a partir da problematização elaborada pelo educador, o mediador. Essa perspectiva é contrária à da educação tradicional, pois não considera que “existe uma aprendizagem que inicie na tabula rasa. Onde o empirismo associacionista vê a aprendizagem como um produto de uma associação radicalmente nova” (BECKER, 2011, p. 38). A ruptura dessa relação método-conteúdo permite um ambiente dialógico e problematizador, a partir da concepção de continuidade-ruptura-continuidade (FREIRE, 1996, 2005; TORRES *et al.*, 2014, p. 23).

A conscientização ocorre, pois, por meio de dois processos: codificação e decodificação. O primeiro compreende o reconhecimento do sujeito; e o segundo, o reconhecimento do sujeito no objeto que permite a superação da abstração que leva à percepção crítica do concreto. A ruptura entre o concreto e o abstrato “possibilita descobrir a interação entre as partes do todo”; o pensar se revela por meio da exteriorização da visão de mundo e da percepção de “situações limites.” Enfim, os temas geradores configuram-se como a concretização da práxis, quando investigam o pensamento e a ação dos seres humanos (FREIRE, 2005, p. 112-115). Trata-se da passagem da consciência ingênua para a consciência crítica, ou seja, para a apreensão crítica da realidade, responsável por gerar o sentimento de engajamento, permitindo assim a “a inserção crítica na história para criá-la, para fazê-la” (FREIRE, 1979, p. 97). Por conseguinte, os temas geradores e sua metodologia buscam dar sentido às informações fragmentadas, pois a “análise crítica de uma dimensão significativa-existencial possibilita aos indivíduos uma nova postura, também crítica, em face das situações limites” (FREIRE, 2005, p. 112).

Diante do exposto, o significado do aprender precisa ser construído entre professores e estudantes. A determinação dos conteúdos programáticos, estruturados e engessados pelos livros didáticos, restringe-se à reprodução do saber ingênuo, anulando os/as estudantes do seu processo de construção. Por isso, Freire (2005) defende a ideia de que os temas significativos, temas geradores, permitem a constituição do conteúdo programático para a ação, já que ao escolher o conteúdo programático, inaugura-se o diálogo da educação como prática libertadora. A experiência dialógica é essencial para a construção da curiosidade epistemológica, matriz energética no processo de construção do conhecimento. Segundo Freire (1996, p. 88), “o exercício da curiosidade convoca a imaginação, a intuição, as emoções, a capacidade de conjecturar, de comparar, na busca da perfilização do objeto ou do achado de sua razão de ser, pois o sujeito não é neutro, mas ontológico, epistêmico e coletivo”. Para Bernhein e Chauí (2008, p. 33), “o atual processo de transformação busca superar o conceito da educação como mera *transmissão/acumulação* de conhecimento e informação”. Portanto, a crise da educação não deixa de estar relacionada à crise do modelo pedagógico tradicional.

1.3 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E OS SABERES AMBIENTAIS PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA NOVA RACIONALIDADE

A EA “é educação e, como tal, serve ou para manter ou mudar a realidade, reproduzir ou transformar a sociedade” (LAYRARGUES, 2009, p. 28). Trata-se de um campo teórico, uma modalidade de ensino que está atrelada à “função moral de socialização humana” e à “função ideológica de reprodução das condições sociais” (LAYRARGUES, 2006, p. 77; LOUREIRO, 2006). Portanto, nem toda EA é crítica, pois quando realmente é, busca estar comprometida em “formar um pensamento crítico, criativo, capaz de analisar as complexas relações entre processos naturais e sociais” (LEFF, 2001, p. 256). Questiona por um novo paradigma, contrário ao individualismo – o egocentrismo –, vivenciado pela sociedade de consumo (LOUREIRO, 2005).

A EA crítica busca problematizar e questionar as concepções e atitudes fundadas na perspectiva unilateral e individualista da modernidade. Leff (2004; 2006a) propõe uma *episteme* que contribui para a superação das dicotomias (humanidade x natureza, senso comum x ciência, e outras), característica do projeto da modernidade e subjacente à racionalidade cartesiana (SANTOS, 1990, p. 13), e pelo domínio das ciências naturais (SANTOS, 2010, p. 21).

A ciência moderna legou-nos um conhecimento funcional do mundo que alargou extraordinariamente as nossas perspectivas de sobrevivência. Hoje não se trata tanto de sobreviver como de saber viver. Para isso é necessária uma outra forma de conhecimento, um conhecimento compreensivo e íntimo que não nos separe e antes nos una pessoalmente ao que estudamos (SANTOS, 2010, p. 85).

Diante do exposto, a superação do paradigma dominante requer o nosso reconhecimento de que a “crise ambiental é uma crise do conhecimento” (LEFF, 2004, p. 19; 2006; GADOTTI, 2008), “provocada pelo modelo positivista que reduz o meio ambiente a um objeto de estudo” (GADOTTI, 2008, p. 97). E pressupõe, também, o nosso entendimento de que a razão moderna, científica e econômica, capitalista, influencia a construção de valores éticos e ambientais que estão voltados para o consumismo e o individualismo, fundamentados em um modelo de produção do conhecimento, que se contrapõe à afirmação de muitos educadores que evidenciam as questões éticas e de valores, os fatores fundamentais da crise ambiental (LOUREIRO, 2006). Todavia, “não é a ética que determina unidirecionalmente o modo de vida. Tal afirmação recai no idealismo [...] e na dicotomização ao colocar a vida material como uma expressão direta dos valores” (LOUREIRO, 2006, p. 49). Diante disso, destacamos a importância da educação crítica

no processo de construção dos saberes ambientais que buscam resgatar o lugar dos sujeitos e os sentidos do saber.

É nessa perspectiva que se encontra o saber ambiental, no questionamento da razão moderna, na complexidade entre a relação dos problemas sociais e das alterações ambientais. “O saber ambiental surge de uma problemática social que ultrapassa os objetos do conhecimento e o campo de racionalidade das ciências”. Incorpora novos princípios de valores que respeitam tanto a diversidade cultural, ecológica, de igualdade social e de “solidariedade transgeracional”, como a questão ambiental “de uma problemática econômica, social, política, ecológica, como uma nova visão do mundo que transforma os paradigmas do conhecimento teórico e os saberes práticos” (LEFF, 2006, p. 279-280).

Os saberes ambientais não procuram impor um modelo de produção e de organização social. Eles propõem um diálogo com todas as vertentes que constituem a sociedade vigente, ou seja, com as gerações e gêneros (LEFF, 2001). Buscam a interação e a constituição do diálogo de saberes, o que “implica processos de hibridação cultural em que são revalorizados os conhecimentos indígenas e os saberes populares produzidos por diferentes culturas em sua coevolução com a natureza” (LEFF, 2004, p. 61).

O diálogo transversal (gerações e gêneros) das representações contrapõe-se a práticas sociais e educacionais vigentes, que, segundo Arendt (1972), têm hierarquizado as funções sociais entre crianças, adultos e idosos. Ao banir alguns segmentos da construção do mundo moderno e questionar a sua função social, relacionada apenas com o fator de produtividade, permitimos um processo de alienação e de negação da possibilidade de essas pessoas continuarem agindo no mundo. Quando olhamos para o passado, resgatamos antigos compromissos educacionais valorizados pela tradição, orientando os que são novos neste mundo (ARENDT, 1972). Resgatar, em nossa sociedade, a ideia de que somos responsáveis pelo meio em que estamos inseridos e a responsabilidade de preparar aqueles que estão próximos, não é uma tarefa fácil.

A ação dialógica (FREIRE, 2005) entre as gerações e os gêneros configura uma hipótese para pensar a crise ambiental. Ao excluirmos o senso comum desse processo (as mulheres, os idosos e as idosas), agimos com preconceito. Atitude essa que “não apenas aguça a crise como nos priva da experiência da realidade e da oportunidade por ela proporcionada à reflexão” (ARENDT, 1972, p. 223). A educação é a condição da natalidade, indispensável para a manutenção da sociedade que está em constante renovação, em cada nascimento que “compartilha o estado de vir a ser” (ARENDT, 1972, p. 235).

Pertence à própria condição humana o fato de que cada geração se transforma em um mundo antigo, de tal modo que preparar uma nova geração para um mundo novo só pode significar o desejo de arrancar das mãos dos recém-chegados sua própria oportunidade face ao novo (ARENDT, 1972, p. 226).

Compreender como os idosos e as idosas, as crianças e os/as jovens constroem suas representações permite-nos desvelar conhecimentos e ações desses sujeitos em relação ao meio em que estão inseridos e ao próximo, proporcionado um ambiente educativo que envolve a capacidade crítica, o diálogo, a assimilação de diferentes saberes, a transformação ativa da realidade e das condições de vida (LOUREIRO, 2006, p.29). “Abre-se assim um diálogo de saberes e uma hibridação entre ciências, tecnologias e saberes populares” (LEFF, 2004, p. 78-79).

Ao partirmos dos pressupostos da vertente crítica da EA verificamos a necessidade de construirmos novos padrões, capazes de romper com a dicotomia sociedade e natureza (LOUREIRO, 2006). “A educação ambiental, enquanto educação, para atingir a mudança ambiental, parece possuir relações não apenas com a mudança cultural, mas também com a mudança social, sobretudo em sociedades acentuadamente desiguais” (LOUREIRO, 2006, p. 88). Se a EA, crítica, emancipatória, pressupõe a práxis, sua ação não exclui o cotidiano, o espaço vivido. “A práxis se refere à ação intersubjetiva, entre pessoas e cidadãos, e não à produção material e de objetos [...]. É uma atividade relativa à liberdade e às escolhas conscientes, pelas interações dialógicas”, pois a educação não resulta de apenas um sujeito, distante de sua realidade (LOUREIRO, 2006, p. 130). Educar é uma atitude, uma ação de pessoas que são e estão no mundo e com outros, inseridos em um local, que o seu tudo é parte de um todo, o global (ARENDT, 1972; FREIRE, 1996; SANTOS, 1996; LOUREIRO, 2006).

1.3.1 Educação ambiental significativa: redescobrimo o local

A valorização do local, da cotidianidade ¹⁴ (LOUREIRO, 2006) na EA está fundamentada na educação crítica (FREIRE; MCLAREN; GIROUX), pois considera que nós, os seres humanos, somos seres inacabados e incompletos, por isso aprendemos “com”. “Aprendemos ‘com’ porque precisamos do outro, fazemo-nos na relação com o outro, mediados pelo mundo, pela realidade em que vivemos” (GADOTTI, 2003, p. 47). Desconsiderar o local na EA significa minimizar os riscos na vida cotidiana, revelando o perigo presente, quando os

¹⁴ “Cotidianidade não é rotina [...], mas o espaço imediato de realização e desenvolvimento do indivíduo.” (LOUREIRO, 2006, p. 132).

mesmos passam a ser vistos como normais, sem gravidade, em detrimento das questões de longo prazo e/ou globais. Segundo Loureiro (2006, p. 132), esse é um problema da “arrogância puritanista e racionalista; o cotidiano é visto como menor entre as grandes questões”, tornando muitas vezes paradoxal a luta das “grandes causas”. Ignorar o cotidiano é como “querer mudar o mundo sem transformá-lo”. O autor ressalta que a consolidação das grandes transformações históricas só se concretizou quando elas foram incorporadas à vida das pessoas. A articulação entre o cotidiano e o macrossocial, o local e o global é fundamental para que haja transformações individuais e coletivas (LOUREIRO, 2006).

Essa é uma discussão que se encontra na contramão da atual tendência política e econômica, guiada pela globalização¹⁵. Para Santos (2008), a globalização nada mais é que uma perversidade. Trata-se de uma “máquina ideológica” que sustenta as ações dos dominantes da atualidade. Possui vida própria, retroalimentada pelo próprio sistema, por meio da relação de opressor e oprimido. É camuflada pelo mito da aldeia global, de um mundo homogeneizado que aproxima as pessoas, tarefa essa que vem sendo cumprida pelos meios de transporte (o trem bala e o avião) e pelos meios de comunicação, principalmente pela internet. Tais ações ampliaram ainda mais as transformações da compreensão de tempo e espaço, cada vez mais reduzidas (GIDDENS, 1991). No entanto, nesses benefícios – e não vamos negar que o são – o problema está na restrição ao acesso, o qual é vinculado ao poder econômico, para poucos, configurando-se como mito, diante do fato que ainda há pessoas que não possuem os recursos mais básicos para a vida, como água e alimento.

A perversidade é gerada pelo dinheiro que reflete sobre o individualismo¹⁶ e o espírito de competitividade a que as pessoas estão submetidas, os quais constituem parte da engrenagem que permite o funcionamento do sistema. Para Sandroni (2005, p.789), a perversidade é influenciada pelo processo de massificação da sociedade, caracterizada pela “homogeneização do comportamento, dos valores e das expectativas de todas as camadas sociais”. Nesse processo, a informação é transformada em violência simbólica, pois o “que é transmitido à maioria da humanidade é, de fato, uma informação manipulada que, em lugar de esclarecer, confunde. [...] se apresenta como ideologia. [...] diante de um “encantamento do mundo”, no qual o discurso e retórica são o princípio e o fim” (SANTOS, 2008, p. 39). Moles (1973, p. 30)

¹⁵ “Termo que designa o fim das economias nacionais e a integração cada vez maior dos mercados, dos meios de comunicação e dos transportes”. (SANDRONI, 2005, p. 376).

¹⁶ Sua origem está na “Doutrina segundo a qual o centro da vida humana se encontra na ação do indivíduo, naturalmente livre, e não na coletividade ou no Estado. Fruto das ideias de John Locke, David Hume e outros pensadores do século XVII e XVIII”, fundamentou o liberalismo econômico. Atualmente “a crítica ao individualismo está centrada em seu oposto, o coletivismo, defendido pelos socialistas a partir de Saint-Simon”. (SANDRONI, 2005, p. 424).

considera que as informações são despropositadas, “desunidas, frequentemente contraditórias” assimiladas ao acaso, sem reflexão. Em decorrência disso, as pessoas tendem a

[...] viver com as mesmas idéias e as mesmas reações. Com efeito, a verdadeira diferença que se estabelece no domínio da cultura se baseia menos na quantidade de coisas que sabemos ou que não sabemos do que na nossa atitude em relação a elas. (MOLES, 1973, p. 31)

Segundo a Pesquisa Brasileira de Mídia 2015¹⁷ (BRASIL, 2014), a televisão é o principal meio de informação dos brasileiros, uma vez que 98% dos entrevistados afirmam ter o aparelho e 73% deles o assistem diariamente, por mais de quatro horas por dia. Portanto, torna-se “possível afirmar que 26% dos lares brasileiros são atendidos por um serviço pago de televisão, 23% por antena parabólica e 72% possuem acesso à TV aberta”. Esse público tem como destaque: mulheres (4h48min, sendo 36min a mais que os homens), pessoas com mais de 56 anos (mais de cinco horas), e pessoas com faixa salarial de até dois salários mínimos e com escolaridade média de seis anos (5º ano do EF), particularizados pelos inativos economicamente e pessoas ligadas às atividades domésticas. Os/as participantes da pesquisa afirmaram buscar na televisão, em primeiro lugar, a informação (79%), depois o entretenimento (67%). Quanto à internet, 48% afirmaram acessá-la por mais de quatro horas diárias. Contudo, seu acesso está vinculado a condições socioeconômicas, concentrado nas regiões Sul e Sudeste do país. Os jovens entre 16 e 25 anos constituem o grupo que permanece mais tempo conectado, em média 5h51min por dia, e a maior parte desse tempo destina-se às redes sociais (BRASIL, 2014).

Assim como acontece com a televisão, a principal justificativa do uso da internet está em obter informação. Tais dados reafirmam a influência dos meios de comunicação no processo de formação de opinião da população brasileira, sua massificação. Ao discutir o “universo jornalístico”, Bourdieu (1997) já apontava para as condições em que esse universo estava em relação ao campo econômico, heterônomo, diante das demandas da audiência. Conforme o autor,

[...] a televisão pode, paradoxalmente, ocultar mostrando, mostrando uma coisa diferente do que seria preciso mostrar caso se fizesse o que supostamente se faz, isto é, informar; ou ainda mostrando o que é preciso mostrar, mas de tal maneira que não é mostrado ou se torna insignificantes, ou construindo-o de tal maneira que adquire

¹⁷ “Encomendada pela Secretaria de Comunicação Social da Presidência da República (SECOM) para compreender como o brasileiro se informa, a PBM 2015 foi realizada pelo IBOPE, com mais de 18 mil entrevistas”. (BRASIL, 2014, p. 7).

um sentido que não corresponde absolutamente à realidade (BOURDIEU, 1997, p. 24).

A discussão apresentada nos permite enxergar a globalização a partir de dois processos paralelos: de um lado está a materialidade, que consiste nas “condições materiais que nos cercam e que são a base da produção econômica, dos transportes e das comunicações”; e, de outro, “a produção de novas relações sociais entre países, classes e pessoas”, consolidada em duas pilstras, uma alicerçada no dinheiro e a outra na informação (SANTOS, 2008, p. 65), que são controladas por uma minoria que nos faz ter a ilusão de que conhecemos o mundo. Na realidade, “o mundo se tona fluido” (SANTOS, 2008, p. 66). A sociedade *líquido-moderna* é aquela em que as circunstâncias “sob as quais agem seus membros mudam num tempo mais curto do que aquele necessário para a consolidação, em hábitos e rotinas, das formas de agir”, impedindo a consolidação das realizações individuais. E, antes de termos a chance de aprendê-las efetivamente, as condições e estratégias tornam-se obsoletas. Portanto, a modernidade líquida gera uma vida líquida, ambas “precárias, vividas em condições de incerteza constante” (BAUMAN, 2007, p. 7).

Ao nos distanciarmos da Terra, tornando-a objeto de dominação (ARENDT, 2009), “[...] nossa relação com o mundo mudou. Antes, ela era local-local; agora é local-global [...]” (SERRES, 1990 apud SANTOS, 1996, p. 251). Entretanto, esse distanciamento nos permitiu “redescobrir a corporeidade¹⁸” por meio de um procedimento em que o lugar assume o papel de intermediar o mundo e o indivíduo, resgatando a relação todo ↔ parte (SANTOS, 1989). Resgatar e valorizar o lugar na globalização está na necessidade de encontrar novos significados, possíveis mediante o cotidiano e a intersubjetividade que o mesmo permite, pois não fazemos nada “que não seja a partir dos objetos que nos cercam”. E por que com a educação, a EA, isso precisa ser diferente? É a partir da compreensão do cotidiano que podemos, talvez, cooperar para o entendimento, “[...] enxergando, na materialidade, esse componente imprescindível do espaço geográfico, que é, ao mesmo tempo, uma condição para a ação; uma estrutura de controle, um limite à ação; um convite à ação” (SANTOS, 1996, p. 257).

No entanto, apesar do célebre slogan ambientalista “pensar globalmente, agir localmente, pouco se tem estudado sobre a continuidade ou ruptura(s) dos modelos explicativos do comprometimento e conduta pró-ambientais”. A contribuição em estudar o local, e a partir

¹⁸ “Segundo a tradição agostiniana da escolástica, é a realidade que o corpo possui como corpo orgânico, independentemente de sua união com a alma, que predispõe a tal união”. (SCOT apud ABBAGNANO, 2012, p. 250).

do local, está na compreensão de como ocorre a apropriação do espaço, como construímos nossos conhecimentos, atitudes e valores (PINHEIRO, 2004, p. 168). Para isso há de se buscar conhecimentos que tratem do sujeito psicológico nas relações que estabelece com o ambiente, assim como as interferências do meio sobre o sujeito. O processo de exercer domínio sobre determinado espaço e objeto refere-se à apropriação. A apropriação é “um processo psicossocial central na interação do sujeito com seu entorno por meio do qual o ser humano se projeta no espaço e o transforma em um prolongamento de sua pessoa, criando um lugar seu”, permitindo construir sua identidade (CAVALVANTE & ELIAS, 2011, p. 63). A identidade relaciona um conjunto de elementos que abrange as esferas biológicas, psicológicas, sociais, históricas e econômicas de uma pessoa à representação que ela possui de si mesma. Essas duas características estão dialogando constantemente e se modificando permanentemente. Portanto, a identidade:

[...] não é um estado fixo, mas se constitui em um processo dinâmico e mutável que ocorre ao longo da vida dos sujeitos, a partir de suas vivências, envolvendo comportamentos cognitivos, materiais e atos de investimento emocional, tendo em vista a satisfação de suas necessidades e desejos (MOURÃO & CAVALCANTE, 2011, p. 208).

Por ser um elemento chave das representações, a identidade permite articular a compreensão da relação entre a realidade subjetiva e a objetiva. A identidade nas RS é o lugar de enraizamento da consciência individual (KUHNEN, 2009). Por isso, é “importante ressaltar o papel das lembranças na constituição do processo identitário, trazendo à mente identificações e diferenciações que habitam nosso passado ambiental” (MOURÃO & CAVALCANTE, 2011, p. 213). Compreender o processo de significação dos sujeitos nos permite conhecer como eles organizaram seu espaço (KUHNEN, 2009, p. 21). Segundo a autora, o meio ambiente apresenta caráter multidimensional, revelando distintas qualificações particulares do mundo físico para cada indivíduo ou grupo. A apropriação, resultado do processo de identificação, resulta de um conjunto de processos cognitivos, afetivos e comportamentais que poderão nortear a identificação de estratégias para a EA.

Uma característica peculiar do nosso relacionamento com o local está na forma de como nos apropriamos do meio ambiente e construímos nossos conhecimentos e significados, os quais são influenciados por demarcadores sociais e econômicos, como é o caso das classes e do gênero. Esse é um processo que está diretamente ligado ao desenvolvimento da identidade (POL, 1996; SANTOS, 1996). Portanto, compreender como se dá a apropriação, ou melhor, a interação pessoa-ambiente entre homens e mulheres de diferentes idades nos permite conhecer como esses sujeitos se apropriam do espaço e constroem suas identidades. Para isso, Moser (2003, 2005) e Pinheiro (2004) utilizam escalas que são características dos estudos em

Psicologia Ambiental. Moser (2005) destaca que as escalas permitem analisar “as percepções, as atitudes e os comportamentos dos indivíduos em sua relação explícita com o contexto físico e social” em que estão inseridos. Na relação dos sujeitos com o ambiente (neste caso, o lugar), a análise é realizada em quatro níveis de referência social e espacial: 1) microambientes: correspondem ao espaço privado, o doméstico; 2) mesoambientes: são os espaços partilhados, representam o habitat coletivo, como o trabalho, a escola, a igreja, ou seja, os espaços de convivência; 3) macroambientes: são os ambientes coletivos nos quais o sujeito está inserido, mas não diretamente – as cidades, os estados e o país; 4) mega-ambientes: correspondem ao espaço em sua totalidade, o planeta¹⁹. Para Moser (2005, p. 283) essa classificação de análise contribui para a compreensão da apropriação, constituída pela relação sujeito-ambiente. De acordo com Kuhnén (2009, p. 21), as diferentes formas de “arranjo espacial”, retratadas por “diferentes níveis de organização social, podem diferenciar-se segundo as significações que lhes são atribuídas” (KUHNEN, 2009, p. 21). Todavia, as significações não emergem espontaneamente nos sujeitos, são influenciadas por fatores históricos, econômicos, sociais e culturais. E, apesar das políticas de EA destacarem a participação de todos os cidadãos, indiferentemente da classe social, idade ou gênero, esta ainda se concentra na educação formal, e principalmente no EF (RINK & NETO, 2009; CARVALHO & FARIAS, 2011).

1.3.2 Saberes constituídos e possíveis: um diálogo entre gêneros e gerações

Enfrentar o problema significa enxergar e aceitar que a crise ambiental precisa ser tomada como uma oportunidade de reflexão das realidades expostas, isenta de preconceitos teóricos ou práticos que residem na própria crise e a fundamentam. (FREITAS, 2010; CÉSAR & DUARTE, 2010). A distinção entre os gêneros não está restrita às “funções orgânico-naturais que cumpre como mulher (gestação, maternidade, cuidado com a casa e a progênie), mas a sua resistência em submeter-se a uma ordem plenamente racional” (LEFF, 2006, p. 330-331). Ao identificarmos a representação das mulheres em relação ao espaço vivido, buscamos “realçar suas potencialidades desconhecidas e inexploradas” (LÖWY, 2000, p. 29). A busca pela valorização das mulheres na construção do conhecimento está no fato de que tanto a ciência

¹⁹ Destacamos que a definição dos níveis de análise foi feita a partir das definições de Moser (2003, 2005) e das terminologias de Pinheiro (2004).

como a percepção de ciência são produtos de valores masculinos (LÖWY, 2000) que fundamentaram a razão moderna.

Assim como o conceito de gênero, o conceito de gerações também vem ganhando espaço dentro do campo da sociologia a partir do século XX. Weller (2010) destaca a discussão de Mannheim (1952) sobre o conceito de gerações. Para Mannheim (1952), as gerações não estão determinadas pela linearidade do tempo, pelos determinantes biológicos, como defendiam os positivistas. “Mannheim chama a atenção para o fato de que diferentes grupos etários vivenciam tempos interiores diferentes em um mesmo período biológico” (WELLER, 2010, p. 209), pois as gerações estão em interação. Nessa perspectiva teórica as gerações são compreendidas a partir da sua relação com o meio social. Mannheim (1952) considera que a demarcação geracional não está restrita a uma data de nascimento comum, mas pelo processo histórico partilhado.

Ao inserirmos os idosos, as idosas e as suas memórias nesta prática, buscamos conhecimentos significativos que advêm da realidade que nos cerca. Permitimos um novo olhar, intergeracional, dialógico, acerca das relações seres humanos↔meio ambiente (FREIRE, 2005; CARVALHO & TOZONI-REIS, 2009; ROSSO & SANTOS, 2010). A história estudada na escola não aborda o passado recente, parecendo aos olhos dos/das estudantes “uma sucessão unilinear de lutas de classe ou tomadas de poder por diferentes forças”, afastando ‘os aspectos do cotidiano’, como se fossem menos importantes” (BOSI, 2003, p. 13). A experiência das pessoas idosas ajuda a construir um referencial histórico para a compreensão das transformações e dos atuais problemas socioambientais a partir da realidade a que pertencemos. Ao valorizarmos o idoso e a idosa como sujeitos de um processo os colocamos diante da responsabilidade de um grupo social a que eles/elas pertencem, pois não fazemos essa colocação apenas na função de recordar, mas de “refazer, reconstruir, repensar, com imagens e ideias de hoje, as experiências do passado” (BOSI, 1994, p. 55). O diálogo das experiências vividas na educação dialógica ultrapassa a seletividade arbitrária realizada na educação bancária (FREIRE, 2005).

Não podemos desconsiderar o contexto espacial e temporal da relação seres humanos↔meio ambiente, assim como determinadas dimensões relativas ao indivíduo, além das referentes ao gênero. A “etapa do ciclo da vida, o projeto, o modo de vida, o apego afetivo, a expressão identitária e simbólica, as aspirações e os valores constituem num agrupamento de fatores que têm um peso importante na avaliação do meio” (POLLI e KUHNEN, 2011, p. 58). O diálogo de saberes “é o encontro de interlocutores que ultrapassa toda conceitualização, toda

teoria e toda finalidade guiada por uma racionalidade, que antepõe a justificação de uma racionalização à razão e à justiça do Outro”. (LEFF, 2006, p. 368).

1.3.2.1 Educação Ambiental e as questões de gênero: as mulheres na construção de saberes ambientais

Para Stearns (2007, p. 18), “os valores de gênero são profundamente pessoais, parte da identidade individual e social”. Essa concepção é também adotada por Louro (1997, p. 24), ao expor sua pretensão de “entender o gênero como constituinte da identidade dos sujeitos”. A ideia de identidade exposta pela autora é a de identidades plurais, ou seja, “identidades que se transformam, que não são fixas ou permanentes, que podem até mesmo ser contraditórias”. Louro nega o mero desempenho de papéis na sociedade, os quais representam padrões ou regras arbitrárias. No entanto, destaca que a ideia é “perceber o gênero *fazendo parte* do sujeito, constituindo-o” (LOURO, 1997, p. 25). Portanto, a noção de gênero tratada nesta pesquisa refere-se à identidade de gênero. “O gênero (*gender*) é cultural e é o termo que deve ser usado ao se referir a homens e mulheres como grupos sociais.” (APA, 2012, p. 94)²⁰. A partir da identidade de gênero,

[...] em suas relações sociais, atravessadas por diferentes discursos, símbolos, representações e práticas, os sujeitos vão se construindo como masculinos ou femininos, arranjando e desarranjando seus lugares sociais, suas disposições, suas formas de ser e de estar no mundo. Essas construções e esses arranjos são sempre transitórios, transformando-se não apenas ao longo do tempo, historicamente, como também transformando-se na articulação com as histórias pessoais, as identidades sexuais, étnicas, de raça, de classe... (LOURO, 1997, p. 28).

A construção em torno da identidade de gênero em nosso país é marcada por influências históricas, como a colonização, os processos migratórios; pela religião, por meio do catolicismo e do protestantismo, enquanto delimitadores dos valores morais e dos ideais de masculino e feminino. “Nessa equação, os homens eram em primeiro lugar trabalhadores e figuras públicas. As responsabilidades das mulheres eram prioritariamente domésticas”, tornando-se o sexo frágil (STEARNS, 2007, p. 105). Na esfera econômica está a transição da

²⁰ Segundo o Manual de Publicação da APA (2012), a utilização do termo sexo refere-se ao biológico, o qual deve ser utilizado quando a “distinção biológica for predominante” (APA, 2012, p. 94).

economia primária para a industrial, secundária, e o processo de internacionalização que se deu pela globalização (STEARNS, 2007). A ampliação do turismo, dos filmes e da moda também interferiu para a reconfiguração de tais identidades, fato esse que “envolve a propagação da cultura de consumo” (STEARNS, 2007, p. 235). Portanto, ao assumirmos “que a construção do gênero é histórica e se faz incessantemente, estamos entendendo que as relações entre homens e mulheres, os discursos e as representações dessas relações estão em constante mudança” (LOURO, 1997, p. 35).

Ao resgatar as RS do “lugar da mulher no período inicial da colonização e no da construção do Brasil-nação, no século XIX”, Arruda (1999, p. 163) nos ajuda a compreender as relações de gênero presentes em nossa sociedade. Podemos verificar a situação de subordinação das mulheres frente aos períodos do colonialismo, à Igreja, e no contexto moderno. Na colonização, a oposição cultural da imagem de mulher entre a europeia e a índia, somada às influências da Igreja, demonizaram a mulher. Contrapondo desejo e pecado, tendo como cenário um ambiente selvagem, a mulher não escapou da “encarnação das fantasias sexuais do colonizador”, e progenitora do novo mundo (ARRUDA, 1999, p. 166). A posição de submissão da mulher foi reforçada pela Igreja, que “trabalhou a mentalidade androcêntrica” explorando as relações de dominação. Com a modernidade há a “mistificação da imagem da mulher-mãe”. Por conseguinte, o “resultado, para a mulher, foi a primazia da figura da mãe, com a repressão e o desbotamento da sexualidade em troca de maiores responsabilidades, mais influência e poder no universo doméstico” (ARRUDA, 1999, p. 179).

Verifica-se uma concordância entre as estruturas objetivas e as cognitivas, entre a conformação do ser e as maneiras de conhecer que refletem no reconhecimento de legitimação da ordem masculina. Nesse contexto, o corpo é produto de uma realidade sexuada, construído pelo mundo social, arraigado na arbitrariedade da relação de dominação masculina sobre as mulheres. Realidade essa que fundamentou e ainda fundamenta, em alguns casos, as relações de trabalho por meio de sua divisão de tarefas²¹. A exploração através das relações sociais de dominação entre os gêneros gerou duas classes de *habitus*, distintas: aos homens coube o espaço público e às mulheres o espaço privado, reservando-as a noção de identidade minoritária (BOURDIEU, 2011, p. 41).

Diante do contexto exposto, tratar a questão de gênero implica guiar as reflexões e práticas socioambientais dentro de um novo paradigma que inclui conhecimento, imagens,

²¹ Assim como Leff (2006), que abordou a sociedade falocêntrica, Bourdieu (2011) resgata a distinção social entre homens e mulheres a partir da anatomia dos órgãos sexuais humanos.

atitudes e formas de participação, as quais necessitam ultrapassar a ideia de papéis e funções historicamente caracterizadas a homens e mulheres. As propostas educativas a serem desenvolvidas precisam ponderar os problemas que abarcam a degradação do ambiente, a pobreza, a miséria e a fome; assumir que tais problemas resultam do atual modelo de desenvolvimento econômico, que tende a beneficiar uma minoria, em detrimento das péssimas condições de vida em que a maioria da população se encontra (DI CIOMMO, 1999). Essa discussão vem ganhando força no Brasil a partir da década de 90 do século XX, contrapondo a dominação masculina em relação à natureza e à produção do conhecimento. Segundo Loureiro (2006, p. 326), “[...] consciência ecológica se inscreve, assim, em uma política da diferença referida aos direitos do ser e à invenção de novas identidades atravessadas e constituídas em e por relações de poder no saber”.

O ecofeminismo²² origina-se do debate em torno dos direitos da mulher e das questões de gênero somadas às lutas ambientais. A desvalorização da natureza e das mulheres está na limitada relação de reprodução, manutenção e cuidado pela vida. O debate proposto pelo ecofeminismo sobre a posição da distinção entre “gêneros ocupa lugar nos processos de hierarquização social organizados em torno do falocentrismo na divisão histórica do trabalho e em seus impactos ambientais” (LEFF, 2006, p. 327). Ao trazer o conceito de gênero, o ecofeminismo “afirma que a mulher não é apenas diferente dos homens, mas é distinta, dada a sua experiência concreta de vivência da condição feminina” (DI CIOMMO, 1999, p. 243). Entretanto, valorizar a diferença não significa o mesmo que “afirmar que a *experiência* feminina é única e sempre preenchida de valores positivos, como se as mulheres fossem essencialmente boas”. Mas, a partir do momento em que homens e mulheres estiverem voltados para a construção de saberes ambientais, certamente serão alicerçados por valores essenciais e recíprocos. No ecofeminismo, as características femininas não são negadas, mas postas em uma relação dialógica para a produção de novos conhecimentos (DI CIOMMO, 1999, p. 244; FREIRE; 1996; 2005; LEFF, 2006).

Para Tornquist *et al.* (2010, p. 867), a situação das mulheres diante da EA apresenta duas características distintas: de um lado estão as mulheres que “possuem mais experiência na condução de um processo de desenvolvimento humano local e sustentável, pois têm mostrado através do cotidiano que são gestoras de recursos, produtoras de alimentos”; e, de outro, “a desigualdade social que atinge as mulheres pobres faz com que estas se transformem nas

²² “Movimento social que surgiu no início dos anos 90 do século XX, ao debate teórico já travado entre feministas e ecologistas, cujo ponto de divergência fundamental é a associação da mulher à natureza” (DI CIOMMO, 2003, p. 423).

primeiras e principais atingidas pela crise ecológica e deterioração do meio ambiente”, principalmente as que se encontram em áreas rurais ou em áreas que as expõem à vulnerabilidade. Para Keller (2006, p. 30), a transformação social gerada pelo feminismo produziu novos horizontes, uma nova forma de ver o mundo, “de ver mesmo as coisas comuns; abriu novos espaços cognitivos”, visto que, “através dos olhos das mulheres’, identificou lacunas, apresentou críticas ao sistema jurídico-institucional e trouxe o gênero para o nível central, como um importante componente para a preservação” (FREITAS, 2010, p. 891). Por isso a insurgência de novas abordagens, assim como a de gênero, vem ganhando espaço no combate e na necessidade de trabalhar em conjunto, respeitando e dialogando com os diversos saberes. Ressalta-se, assim, o reconhecimento e a importância na valorização dos conhecimentos e habilidades das mulheres frente aos riscos ambientais. (LEFF, 2006; FREITAS, 2010).

1.3.2.2 Idosos e idosas, entre o passado e o futuro

O crescente aumento da população idosa deixou de ser uma característica demográfica própria de países desenvolvidos, tornando-se uma realidade em países em desenvolvimento, como é o caso do Brasil. Entre os fatores que explicam tal transformação está o aumento da expectativa de vida e a redução das taxas de natalidade. As atuais características demográficas resultam da evolução nos campos da medicina e da indústria farmacêutica, dos investimentos em saneamento básico e das melhorias nas condições de vida. O aparecimento do anticoncepcional, seguido pelos métodos contraceptivos que trouxeram às mulheres a possibilidade de programar uma gravidez e a quantidade de filhos que teriam ao longo da vida, assim como as vacinas, os antibióticos e a evolução nos tratamentos médicos também contribuíram para o aumento da expectativa de vida (VECCHIA *et al.*, 2005; CLOSS & SCHWANKE, 2012).

Segundo dados do IBGE²³, o Índice de Envelhecimento²⁴ (IE) do Brasil e do Paraná está em progressão. No ano 2000 o IE do Brasil era de 18,66, e o do Paraná, de 18,82. Em 2014

²³ <http://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/>. Acesso em 01/03/2016.

²⁴ IE= (Pop 65 anos+ / Pop 0-14 anos) para cada 100 pessoas.

os valores nacionais correspondiam a 32,28, e o valor do Paraná, a 37,13. Projeções para 2020 indicam que esses valores estarão próximos a 50%, sendo que o Brasil ficará com 42,62 pessoas, e o Paraná com 49,92. Em 2030 a razão de dependentes será proporcional entre os idosos, as idosas e a população de zero a 14 anos, no Paraná e no Brasil. No Paraná o crescimento da população idosa será maior que o da população nacional, por apresentar uma taxa de crescimento menor que a do Brasil. Estimativas apontam que a maioria desses idosos serão mulheres, por apresentarem maior expectativa de vida em relação aos homens. As transformações no perfil demográfico do país, a redução progressiva das taxas de fecundidade e do aumento da expectativa de vida levantam um importante debate, já enfrentado em outros países: como será o Brasil quando a maior parte da sua população for majoritariamente de idosos e idosas? Quais serão as condições de vida dessa população? E o mercado de trabalho? Quem manterá o sistema previdenciário? Apesar da importância dessas questões, não são elas que nortearam esta discussão. O que se tem discutido nessa recente área de conhecimento é a situação dos idosos e das idosas no atual contexto social e econômico.

É diante desse contexto que os estudos sobre o envelhecimento têm buscado uma transformação paradigmática em sua maneira de considerar esse fato. O envelhecer ainda carrega uma visão “negativa e deficitária do envelhecimento, que contabiliza exclusivamente as perdas do processo”. No entanto, a influência das políticas públicas e das pesquisas na área tem contribuído para que essa visão depreciativa venha a ser substituída “pela noção de que a velhice é uma fase do ciclo vital marcada por perdas e ganhos concorrentes”. Entre as contribuições destacadas pela autora está a valorização das experiências pessoais dos idosos e das idosas, que geralmente são partilhadas por meio de suas memórias. Nessa perspectiva, a da psicologia positiva do envelhecimento, busca-se reconhecer as possibilidades e capacidades de florescimento de indivíduos e grupos sociais, fortalecidos pela sua “capacidade de enfrentar os desafios físicos, sociais e intrapsíquicos da velhice e pela luta pela auto-realização e pela felicidade”. Essa perspectiva não é compensatória ou de autoajuda, mas sim uma nova interpretação sobre as formas de enfrentar o processo de envelhecimento (NERI, 2009, p. 9).

No entanto, as condições necessárias para que os idosos e as idosas tenham boa qualidade de vida excedem “os limites da responsabilidade pessoal e devem ser vistas como um empreendimento de caráter sociocultural” (NERI, 1993, p. 9). Deps (1993, p. 59) ressalta que nessa fase da vida é comum os idosos e as idosas sentirem-se ameaçados diante das principais fontes de significado que compõem a vida, dentre as quais estão o trabalho, o *status* social e os novos investimentos, sejam eles pessoais, sociais ou afetivos. Isso porque na cultura ocidental, capitalista, a força de trabalho e a capacidade produtiva constituem-se em indicadores de

reconhecimento social, associados à juventude. A visão negativa do processo de envelhecimento “reflete-se nas oportunidades que lhe são oferecidas: por padrões de produtividade atual, o investimento no idoso ou para o idoso é subestimado, uma vez que não se acredita na possibilidade de retorno” (DEPS, 1993, p. 73).

Todavia, sua condição de consumidores, influenciada pela mídia, coloca as pessoas idosas diante da urgência de viver. A liberdade é ressignificada pelo consumo ao ser posta como uma possibilidade de viver e experimentar o que não se fez na juventude em detrimento do trabalho ou das responsabilidades familiares. Para Lipovetsky (2007, p. 70), o consumo “mantém relações íntimas com a questão do tempo existencial”, movido pela emoção. O consumo em nossos dias não se satisfaz pelo acúmulo, mas “na intensificação do presente vivido”. Na busca pelo bem-estar e por novas sensações, o idoso “é antes de tudo aterrorizado pelo ‘envelhecimento’ do já sentido, procura menos ocultar a morte que lutar contra os tempos mortos da vida”. Imprimindo sobre os idosos e as idosas o individualismo e o egocentrismo tão característico do capitalismo, contrapondo o que circula no imaginário coletivo de que o envelhecimento é degeneração, a posição de consumidores dos idosos e das idosas, condição humana da sociedade de consumo à qual estamos postos, os reinsere na discussão da questão ambiental, instigando-os quanto a sua posição de sujeitos produtores de conhecimentos e portadores de saberes. “Em cada fase de nossa vida, da infância à velhice, fazemos parte de um contexto que influencia as ações sociais dos outros sobre nós e de nós sobre os outros” (GÜNTHER, 2009, p. 14).

Pela memória, os velhos, as mulheres, ou seja, todos os que foram excluídos “da história ensinada na escola, tomam as palavras” (BOSI, 2003, p. 15). Além de ser um dos principais aspectos da psicologia do desenvolvimento, a memória é um elemento básico da cognição. A memória permite a interação do indivíduo com o meio, também fundamenta outros processos cognitivos, pois em nossa memória registramos as imagens que “recebemos, as novas informações apreendidas recentemente e, além disso, utilizamos nossos conhecimentos prévios para compreender novos conceitos, bem como para desenvolver problemas e raciocinar” (MADRUGA *et al.*, 2014, p. 41). Segundo (BOSI, 2003, p. 15), a memória das pessoas idosas

[...] pode ser trabalhada como um mediador entre a nossa geração e as testemunhas do passado. Ela é o intermediário informal da cultura, visto que existem mediadores formalizados constituídos pelas instituições (a escola, a igreja, o partido político etc.) e que existe a transmissão de valores, de conteúdos, de atitudes, enfim, os constituintes da cultura.

A memória de longo prazo, a memória secundária, é de fundamental importância para a educação, pois ela é fruto das nossas experiências, em que “a recordação tem um caráter mais *reconstrutivo* do que *reprodutivo*” (MADRUGA *et al.*, 2014, p. 46). A memória é socialização, é afetividade, pois “a criança recebe do passado não só os dados da história escrita; mergulha suas raízes na história vivida, ou melhor, sobrevivida, das pessoas de idade que tomaram parte na sua socialização” (BOSI, 1994, p. 73), tornando o aprender significativo (FREIRE, 1996). Entretanto, hoje “não há mais conselhos, nem para nós nem para os outros. Na época da informação, a busca da sabedoria perde as forças, foi substituída pela opinião” (BOSI, 1994, p. 85).

CAPÍTULO 2

TEORIA DAS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS E EPISTEMOLOGIA GENÉTICA: CONTRIBUIÇÕES PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL

O interesse pela cognição e as representações é comum entre Moscovici e Piaget. O ponto de clivagem entre os autores está no enfoque que eles dão ao assunto: para Piaget o estudo da cognição está na dimensão individual, enquanto Moscovici destaca a dimensão coletiva do processo cognitivo, sendo um conceito para o primeiro e um fenômeno para o segundo (MOSCOVICI, 2011). A preocupação em torno da cognição é a justificativa para a aproximação teórica entre esses dois autores, pois ambos estão preocupados em compreender a construção dos conhecimentos, opiniões, valores e atitudes tanto na dimensão individual como na social. Ao nos apropriarmos da teoria das representações sociais (MOSCOVICI, JODELET, ABRIC) e dos estudos epistemológicos e sociológicos de Piaget temos a intenção de dialogar e contribuir com os pressupostos e proposições da EA.

2.1 TEORIA DAS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS

A teoria das representações sociais teve sua origem na Europa, marcada pela publicação da obra *La Psychanalyse: Son image et son public* por Moscovici, em 1961. Apresenta concepções teóricas distintas da tradição psicológica americana, representante da psicologia moderna, a partir do pós-guerra²⁵, que é caracterizada pelo individualismo e o comportamentalismo. Considerou-se, nessa teoria, que as abordagens cognitivistas e comportamentalistas tratadas pela tradição americana destituíram o simbólico e o social de seu campo de estudo. Contrário à psicologia moderna americana, Moscovici buscou na sociologia fundamentos para discutir a dimensão social na psicologia social. Por isso a teoria das representações sociais é tida como uma psicologia social de cunho sociológico. Duveen (2011) e Farr (2012, p. 32) destacaram que “Durkheim é o principal responsável pela coexistência dessas duas formas de alternativas de psicologia social na era moderna”, diante do fato de que

²⁵ Pós-Segunda Guerra Mundial.

Moscovici e Durkheim compartilharam do mesmo interesse, o de estudar a sociedade. Fundamentado em Durkheim, Moscovici retoma o termo representação, mas sob uma nova ótica; abandona o conceito de representações coletivas e passa a chamá-las de representações sociais. A diferença teórica entre Moscovici e Durkheim está no fato de que o último considera que “as representações coletivas não poderiam ser reduzidas às representações individuais” (FARR, 2012, p. 31), deixando a dimensão individual a cargo da psicologia. Para Durkheim, a representação individual trata-se de um “fenômeno psíquico, irredutível à atividade cerebral que o autoriza, da mesma forma a representação coletiva não se reduz à soma das representações dos indivíduos que compõem uma sociedade”. Esse é um pensamento que revela a prioridade do social sobre o indivíduo. (MOSCOVICI, 2012, p. 26).

Apesar dos esforços de Durkheim para prescrever a sociologia como uma ciência autônoma, isso o levou a uma fragmentação radical entre as representações individuais e as coletivas (MOSCOVICI, 2011). Para Moscovici tal posicionamento teórico tornou parcial a visão da realidade, não permitindo “explicar outras dimensões da realidade, principalmente sua dimensão histórico-crítica”, fundamental para explicar a realidade. Nas representações coletivas a sociedade é cristalizada e estruturada, e por isso as representações são transmitidas progressivamente por gerações, por meio da tradição e da cultura, de forma endêmica. Na sociedade moderna acontece o contrário, uma vez que nela as culturas se espalham rapidamente, em um curto período de tempo e de espaço, e isso faz com que as sociedades modernas sejam dinâmicas e fluídas (GUARESCHI, 2012. p. 153; SANTOS, 1996; BAUMAN, 2007). Tal situação não nos condiciona a receptores passivos, mas nos possibilita agir ativamente como seres que pensam, produzem e reproduzem suas representações, nos mais diversos ambientes (MOSCOVICI, 2011). “A realidade mostra que toda explicação depende primariamente da ideia que nós temos da realidade” [...] que rege nossas percepções, inferências e relações sociais (GUARESCHI, 2012. p. 158). Como esclarece o mencionado autor, “nossas representações não são independentes: têm a ver com nossa concepção de ser humano e de sociedade” (GUARESCHI, 2012. p. 160).

Segundo Moscovici, o social e o individual são interdependentes. O autor afirma que a definição de representação coletiva de Durkheim identifica uma categoria coletiva que se restringe à Psicologia Social (MOSCOVICI, 2011). A adoção das representações sociais constitui-se como mais adequada mediante o contexto histórico, o da sociedade moderna, diferente do vivido por Durkheim. O pluralismo é a marca das sociedades modernas devido às rápidas mudanças no âmbito econômico, político, social e cultural, fator esse que leva à seguinte

afirmação: “Há, nos dias de hoje, poucas representações que são verdadeiramente coletivas” (FARR, 2012, p. 39). A teoria das representações sociais representa um campo de investigação e compreensão do processo de produção do conhecimento, dos saberes sociais de senso comum e da relação desses saberes com o conhecimento científico. Portanto, uma representação social é uma:

[...] organização de imagens e linguagem, pois recorta e simboliza ações e situações que são ou se tomam comuns. Vista de modo passivo, ela é apreendida como o reflexo, na consciência individual ou coletiva, de um objeto, de um feixe de ideias exteriores a ela. A analogia com uma fotografia tirada e colocada no cérebro impressiona; o refinamento da representação é, conseqüentemente, comparado ao grau de definição óptico da imagem. Nesse sentido referimo-nos frequentemente à representação (imagem) do espaço, da cidade, da mulher, da criança, da ciência, do cientista e assim por diante. Na verdade, devemos considerá-la de modo ativo. Porque seu papel é moldar o que é dado pelo exterior, os indivíduos e os grupos colocando seu interesse mais nos objetos, ações e situações constituídos por e durante uma infinidade de interações sociais. Ela reproduz, é verdade; mas essa reprodução implica uma acomodação das estruturas, uma remodelagem dos elementos, uma verdadeira reconstrução do dado no contexto de valores, noções e regras das quais se toma a partir de então solidário (MOSCOVICI, 2012, p. 26).

Na abordagem de Moscovici, a psicologia social busca compreender como as coisas mudam na sociedade, “isto é, para aqueles processos sociais, pelos quais a novidade e a mudança, como a conservação e a preservação, se tornam parte da vida social” (DUVEEN, 2011, p. 15). Para Moscovici, é na dinâmica da transformação que a ancoragem e a objetivação se constituem processos significantes. Verifica-se, entre seus estudos, a insatisfação do autor com os modelos sociais vigentes, os quais, apreendidos pela conformidade e submissão, tornam-se conformidades. Interessado em compreender as causas que levam às mudanças sociais e à influência das minorias, Moscovici compreende que as representações são um fenômeno que deve ser discutido e não explicado como um conceito, a partir dos pontos de clivagem de um sistema representacional que permite a mudança, novas representações sociais. “Representações sociais emergem a partir de pontos duradouros de conflito, dentro das estruturas representacionais da própria cultura” (DUVEEN, 2011, p. 16).

Nessa perspectiva compreendemos que as representações sociais não estão limitadas em compreender um objeto particular, mas sim a forma, o processo e as influências que levaram o sujeito a definir uma identidade, “que é uma das maneiras como as representações sociais expressam um valor simbólico” (DUVEEN, 2011, P. 21). Como explicam Deschamps e Moliner (2009, p. 17), “a reflexão sobre a identidade levanta o problema mais geral da integração das pessoas num espaço coletivo [...] e, simultaneamente, o problema ligado ao fato de que essas pessoas buscam um lugar específico neste espaço coletivo”. Espaço esse, ou

universo, que é constituído pela diversidade, tanto nas formas de conhecer como nas de se comunicar, com objetivos e energias próprias. Dois tipos de universos caracterizam o referido processo: o consensual e o científico. O “universo consensual seria aquele que se constitui principalmente na conversação informal, na vida cotidiana, enquanto o universo reificado se cristaliza no espaço científico, com seus cânones de linguagem e sua hierarquia interna”. Apesar dos distintos propósitos, campos de interesse e ação, esses universos são fundamentais para a constituição social. E por mais que as representações sociais sejam construídas no âmbito consensual, as duas esferas não são totalmente estanques (ARRUDA, 2002).

Todavia, conhecer as representações sociais não basta, segundo Moscovici (2012, p. 40-41): “O que é importante é a natureza da mudança, através da qual as representações sociais se tornam capazes de influenciar o comportamento do indivíduo participante de uma coletividade”. Diante disso, o referido autor destaca que a psicologia tem como tarefa primordial “estudar tais representações, suas propriedades, suas origens e seu impacto”. Preocupa-se com a constituição de uma sociedade pensante que busca ir além das concepções behaviorista, produtivista e comportamentalista. Ao estudarmos as representações sociais estamos preocupados com a compreensão de como os sujeitos pensam.

Jodelet (2005b, p. 17) destaca a importância das representações sociais para a compreensão do mundo, e do nosso papel diante dele e dos outros. Portanto, “precisamos saber como nos comportar, dominá-lo física ou intelectualmente, identificar e resolver os problemas que se apresentam”. A autora resgata a importância do cotidiano e da experiência para a compreensão do processo de construção do conhecimento e das atitudes das pessoas frente ao meio em que estão inseridas. De acordo com ela, as representações sociais “nos guiam no modo de nomear e definir conjuntamente os diferentes aspectos da realidade diária, no modo de interpretar esses aspectos, tomar decisões”. Na educação a contribuição das representações sociais está na compreensão dos fatos, estruturas e conflitos que configuram o processo educativo, os quais demandam mudanças. “Além do interesse desses estudiosos pela educação, os trabalhos no campo educativo trazem uma contribuição ao estudo das questões mais gerais que dizem respeito à construção e às funções das representações sociais”, visto que a escola intermedia o encontro de diferentes grupos e interesses sociais (GILLY *et al.*, 2002, p. 232).

As transformações pelas quais passou a sociedade com o advento da modernidade no âmbito cultural, econômico e social determinaram as mudanças na forma de pensar e de suas estruturas constituintes. “A ciência era antes baseada no senso comum e fazia o senso comum menos comum; mas agora senso comum é a ciência tornada comum”. Os lugares, por mais

comuns que nos pareçam, assumem particular complexidade entre o que pode ser banal e repleto de conhecimento, ao mesmo tempo em que é próximo, é distante e desconhecido. “Não é fácil transformar palavras não familiares, ideias ou seres, em palavras usuais, próximas e atuais.”. Para isso, há necessidade de dois “mecanismos de um processo de pensamento baseado na memória e em conclusões passadas”: a ancoragem e a objetivação (MOSCOVICI, 2011, p. 60). Tais mecanismos, segundo Moscovici (2012), são compreendidos a partir da dimensão dos grupos sociais.

2.1.1 Abordagem dimensional: conhecimentos, imagens e atitudes

Para Alves-Mazzotti (1994, p. 64), a análise das dimensões permite caracterizar os grupos em função da sua representação social, tornando possível “definir os contornos de um grupo, ou ainda, distinguir um grupo de outro pelo estudo das representações partilhadas por seus membros sobre um dado objeto social”. As representações sociais são formadas a partir das seguintes dimensões: atitude, informação e campo de representação ou imagem (MOSCOVICI, 2012, p. 62). A informação está relacionada com a organização dos conceitos de um grupo sobre o objeto social; no nosso caso, sobre os problemas e transformações socioambientais. Como as informações ou conhecimentos não são homogêneos entre os grupos, os problemas e transformações socioambientais apresentam contextualizações e aprofundamentos distintos. Estes influenciados pelas características e vivências que remetem à dimensão histórica, social e econômica que define tanto os sujeitos como o grupo a que eles pertencem, como é também o caso do gênero, faixa etária e escolaridade (MOSCOVICI, 2012, p. 64).

O campo de representação social ou imagem, como também pode ser definido, corresponde à ideia de “modelo social, com conteúdo concreto e limitado das proposições que expressam um aspecto determinado do objeto de representação”, ou seja, é a forma como os sujeitos materializam suas representações. Já a atitude “termina de explicitar a orientação global em relação ao objeto da representação social” (MOSCOVICI, 2012, p. 65). As atitudes não são reações do sujeito frente à realidade, e sim o resultado do processo de construção social da realidade. Tal constatação levou Moscovici a deduzir que a atitude é a mais frequente das três dimensões, pois “nos informamos e representamos alguma coisa unicamente depois de ter tomado uma posição desse posicionamento”. Portanto, a importância da comparação entre

essas três dimensões está na “clivagem dos grupos em função de sua representação social. A definição de um grupo resulta do feixe de pressuposições que dá peso preferencial a certo número de critérios” (MOSCOVICI, 2012, p. 69). A atitude que antecede a ação é mutável, porquanto se altera conforme o conhecimento revela-se favorável ou desfavorável para com o objeto.

Diante do exposto e da atual condição, compartilhamos da afirmação de Moscovici (2011, p. 60), de que, em Ciência, “as representações sociais são tão diferentes entre si e ao mesmo tempo tão complementares” que não podemos discuti-las separadamente. Ao contrário do que acontecia no passado, quando o pensamento e as informações transitavam no consensual construído a partir do senso comum, com o advento da ciência moderna o consensual passou a ser reificado, influenciado pelo pensamento científico, que nos impôs uma nova racionalidade, utilitarista e individualista. “A ciência era antes baseada no senso comum e fazia o senso comum menos comum; mas agora senso comum é a ciência tornada comum”. Isso faz com que cada lugar esconda “dentro da sua própria banalidade um mundo de conhecimento, determinada dose de cultura e um mistério que o fazem ao mesmo tempo compulsivo e fascinante”. Ao mesmo tempo em que o lugar é fascinante, também se torna um desafio, diante da difícil tarefa de transformar palavras, ideias ou seres que não são familiares em “palavras usuais, próximas e atuais”. É necessário, para dar-lhe uma feição familiar, pôr em funcionamento os dois mecanismos de um processo de pensamento baseado na memória e em conclusões passadas (MOSCOVICI, 2011, p. 60). Esses dois mecanismos são a ancoragem e a objetivação, essenciais para que possamos compreender como as representações funcionam.

A ancoragem “é um processo que transforma algo estranho e perturbador, que nos intriga, em nosso sistema particular de categorias e o compara com um paradigma de uma categoria que nós pensamos ser apropriada” (MOSCOVICI, 2011, p. 61). Apresenta relação com o que afirma Piaget sobre os esquemas de conhecimento (descentração, assimilação e acomodação), pois configura o cognitivo, ocorre de fora para dentro, processo esse que transforma algo estranho e distante em familiar, ou seja, pressupõe “classificar e dar nome a alguma coisa”. (MOSCOVICI, 2011, p. 61). Ao compararmos essa ideia com a análise de Moscovici sobre o processo de ancoragem da psicanálise, reconhecemos que a lenta assimilação da questão ambiental e de seus problemas “pelo corpo social e a influência dos valores de referência sobre a sua evolução se relacionam com a ancoragem” (MOSCOVICI, 2012, p. 100). É a partir da ancoragem que nós avaliamos e rotulamos situações, pessoas e fatos.

Categorizarmos algo ou alguém significa, por conseguinte, que escolhemos um dos paradigmas guardados em nossa memória e estabelecemos uma relação que pode ser positiva ou negativa.

A ancoragem é formada pelo conteúdo e a estrutura, é responsável por enraizar o processo de formação da RS, garantindo a assimilação pelo social. A ancoragem “enraíza a representação e seu objeto numa rede de significações que permite situá-los em relação aos valores sociais e dar-lhes coerência”. É nesse momento que a ancoragem desempenha um importante papel, o de se assentar sobre um pensamento constituído, que enquadra o novo em antigos esquemas previamente sabidos (JODELET, 2001, p. 38-39).

Além disso, a ancoragem contribui com a EA por meio da instrumentalização do saber, atribuindo uma relevância prática para a interpretação, a compreensão e a gestão do ambiente. A ancoragem não está limitada a compreender a realidade do presente, uma vez que “se anuncia como um objeto de estudo estimulante no futuro”. Também permite a continuidade à objetivação. Esta ocorre de fora para dentro, por isso está diretamente ligada às transformações sociais.

Segundo Moscovici (2011, p. 71 e 72), a objetivação “une a ideia de não familiaridade com a realidade [...] é reproduzir um conceito em uma imagem”. A objetivação permite materializar um objeto abstrato, naturalizá-lo, corporificar os pensamentos, tornar o físico palpável, transformar em objeto o que é representado (SÁ, 1996). Já a imagem, pela busca de entendimento, corresponde à organização de uma teoria, por isso reflete o conhecimento e a atitude. Concluimos que a objetivação é a “materialização de uma abstração, é uma das características mais misteriosas do pensamento e da fala. [...] A imagem do conceito deixa de ser um signo e torna-se réplica da realidade [...]” (MOSCOVICI, 2011, p. 71 e 74).

Outra característica presente nas representações sociais é a permanência. Trata-se de “apreender o estável dentro do movimento e perceber o constante além da mobilidade inicial das relações” (MOSCOVICI, 2012, p. 403). A permanência indica a “estabilidade do real”, o que leva a representação a se impor sobre a consciência como uma unidade, que representa a aceitação do significado atribuído à realidade, condicionando comportamentos e atitudes (MOSCOVICI, 2012, p. 404). Se a permanência parte da reconstituição do passado, ela agrega a imagem ou a constância da identidade de um grupo. E, ainda, quando a representação de um objeto é atingida, “as relações cognitivas se solidificam e se encarnam no sistema verbal, as palavras se constroem e se diferenciam, o pensamento se torna palavra”. Formam-se então os estereótipos, tão explorados pela mídia, por meio dos signos simples, de fácil correlação e significação pessoal e coletiva, portanto de alcance geral.

Enfim, a teoria das representações sociais apresenta desejos claros, ao direcionar a comunicação e as representações para o seu foco. Busca esclarecer os elos que unem a psicologia humana, as questões sociais e culturais do presente, que constituem o cotidiano, dimensão abordada por Jodelet.

2.1.2 Abordagem dinâmica: a experiência vivida

Jodelet (2005a) contribui com os estudos de Moscovici ao centrar-se nas dimensões ou fenômenos específicos da experiência, a partir do objetivo de mudança das representações sociais. A experiência envolve elementos afetivos, mentais e sociais que integram cognição, linguagem e comunicação. Essa abordagem tem a preocupação em explicar como as representações sociais interferem no cotidiano das pessoas. Para isso, apresenta uma relação entre a experiência e as RS. Segundo a autora, a experiência “constitui um enriquecimento ou um alargamento da relação com o mundo” (JODELET, 2005a, p. 26).

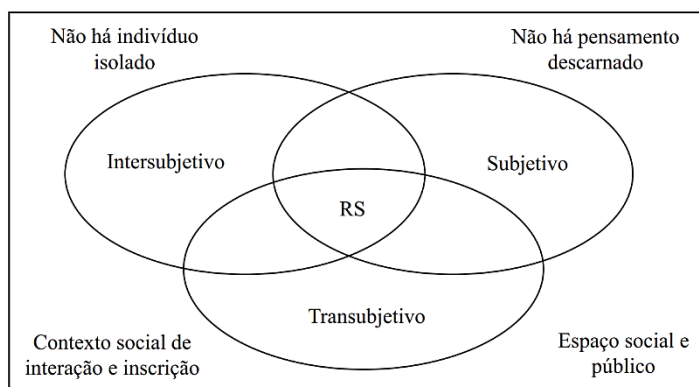
A perspectiva de mudança é assumida por meio da intenção de melhorar a situação que envolve o fenômeno estudado. Todavia, para que essa melhora aconteça, é preciso ter cuidado com a ilusão de que formar e informar são suficientes para modificar o sistema simbólico. Diante disso, é preciso estar vigilante quanto à ilusão de que a sensibilização e a informação se bastam para permitir a conscientização. A informação por si só não é suficiente, é preciso que os sujeitos envolvidos atribuam significados (JODELET, 2009). Para a autora, “a experiência vivida remete sempre a uma situação local concreta” (JODELET, 2005a, p. 44), pois revela a base de saberes e as categorias de natureza social.

A partir da articulação do vivido e do conhecimento, “a representação, como saber local, pode ser subordinada à experiência como vivência subjetiva, ela mesma forjada nos moldes de categorias socialmente compartilhadas”. Portanto, a experiência vivida permite a inserção de sentido no objeto de experiência, mas também pode nele intervir por meio da mediação de conhecimento. Isso porque ambas – a experiência vivida e a mediação do conhecimento – estão relacionadas com as representações que favorecem ou bloqueiam a mudança social e, assim, possibilitam assumir novas representações sociais como se fossem conversões de crenças diante da influência de um grupo social. A partir do espaço vivido, as representações sociais apresentam dois campos, o individual e o coletivo, cujo foco está na transformação (JODELET, 2005a, p. 47).

A articulação da experiência e representações sociais nos convida a “examinar as relações dialéticas entre os elementos dessa totalidade em situações concretas de existência, onde é necessário explicar a relação com o mundo de vida e a elaboração dos estudos desse mundo com o mundo conhecido”. (JODELET, 2005a, p. 41). A autora ainda destaca a importância da experiência para avaliar a “eficácia do ensino”, já que o campo da educação “oferece um espaço privilegiado para o estudo dessas relações dialéticas”, as quais estão relacionadas com a elaboração de representações sociais que podem favorecer ou gerar um entrave para a mudança social. Por outro lado, também se podem assumir novas RS sob a influência de um grupo social. O emprego da experiência enquanto conhecimento vivido na compreensão de como o sentido é produzido em distintos espaços e tempos reforça a ideia de que as RS “servem, também, à colocação de novos saberes” (JODELET, 2005a, p. 55).

Para o cumprimento de tais proposições é preciso conhecer e destacar as contribuições de Jodelet na teoria das representações sociais. As esferas, que constituem um recurso heurístico, permitem identificar o tipo de investigação e como aplicar a intervenção, pois “toda intervenção social cujo objetivo é a transformação social depende da potencialidade dos grupos entre os quais se destacam seus saberes”. Demanda a valorização dos saberes tradicionais, ou populares, na “interação entre os pesquisadores e os grupos sociais”, trabalho esse que também tem a preocupação com os saberes ingênuos, “em termos de desideologização, de conscientização e de formulação de novas necessidades e identidades” (JODELET, 2007, p. 53). São três os níveis das esferas, demonstrados na Figura 2.

Figura 2 – As esferas de pertença das representações sociais



Fonte: Jodelet, 2009.

O primeiro está no nível subjetivo, que permite identificar os significados dos objetos, seu entorno social e físico, a partir das sensibilidades, interesses e desejos dos sujeitos envolvidos, por isso são sempre as representações de alguém e com função expressiva

(JODELET, 2007, 2009). O segundo nível, o intersubjetivo, “remete às situações que, em um dado contexto, contribuem para o estabelecimento de representações elaboradas na interação entre os sujeitos”, estabelecidas pelas trocas verbais diretas. Remete, também, à concepção dialógica de Freire (2005), pois são numerosos os casos

[...] que ilustram o papel da troca dialógica de que resultam a transmissão de informação, a construção de saber, a expressão de acordos ou de divergências a propósito de objetos de interesse comum, a interpretação de temas pertinentes para a vida dos participantes em interação, a possibilidade de criação de significações ou de ressignificações consensuais (JODELET, 2009, p. 697).

O terceiro nível, o transubjetivo, foi o menos levado em consideração nos últimos anos, segundo Jodelet (2009, p. 698). Ele é composto por “elementos que atravessam tanto o nível subjetivo quanto o intersubjetivo. Sua escala domina tanto os indivíduos e os grupos quanto os contextos de interação”. Nesse nível a representação social configura um aparato cultural que se constitui como normas e valores transmitidos socialmente, como um universo simbólico. São as ideologias, cujas pressões são impostas pelas estruturas sociais e de poder. Apesar de não ser muito investigado, o nível transubjetivo é importante para a pesquisa, pois compreende os modos de pensar e atuar, ou seja, as normas e valores característicos de uma cultura. Além de indicar a identidade coletiva, ele mostra as imposições “da estrutura das relações partilhadas e de poder”, imposições essas que abrangem a identidade coletiva, as relações entre o espaço público e o privado, atravessando os espaços locais (JODELET, 2009, p. 699). É por isso que a discussão direta e uma confrontação entre os sujeitos são os métodos mais adequados para romper com as normas implícitas.

Diante das afirmações de Moscovici e Jodelet, identificar as representações sociais de um ou mais grupos não torna transformador esse campo de estudo. O conhecer e o compreender das representações sociais devem estar comprometidos com a mudança. Para isso é preciso problematizar, permitir a tomada de decisões e a resolução dos conflitos. Também é preciso construir uma postura dialógica entre os saberes populares e os científicos, possibilitando a passagem da consciência ingênua para uma consciência crítica. Resumindo, ao desvelar as representações sociais do local, seja por pesquisadores ou educadores, esses profissionais devem estar comprometidos, antes de tudo, em “produzir novas representações dos objetos com os quais os sujeitos se enfrentam, da realidade de seu mundo de vida, do seu envolvimento nela” (FREIRE, 1996, 2005; LEFF, 2006; LOUREIRO, 2006a; JODELET, 2007, p. 59).

Além das abordagens dimensional e dinâmica há também a abordagem estrutural, que tem como representante teórico Abric, autor que discute um importante conceito – o de zona muda –, o qual nos instiga a desvelar as representações implícitas nos discursos das pessoas.

2.1.3 Abordagem estrutural e a zona muda das representações sociais

A abordagem estrutural (ABRIC, 2003; Sá, 1996) não compreende que as representações resultam de um processo exclusivamente cognitivo, mas permeado por diversas dimensões que envolvem o cognitivo e o afetivo. Para a abordagem dinâmica as representações sociais resultam de “um conjunto organizado e estruturado de informações, crenças, opiniões e atitudes; ele constitui um sistema sociocognitivo particular, composto de dois subsistemas: um sistema central (ou núcleo central) e um sistema periférico” (ABRIC, 2003, p. 38).

O núcleo central é rígido, permanente, por isso ele compõe o significado da representação. É uma “massificação do pensamento social” e a sua rigidez é responsável por garantir a identidade e a permanência do grupo. Ao conhecermos a representação que configura o núcleo central, é possível mudar sua estrutura. Mas a delimitação do núcleo central irá depender da identificação entre duas representações sociais diferentes. Conforme Abric (2003, p. 38-39), “duas representações serão consideradas idênticas se forem organizadas em torno de um mesmo núcleo central, mesmo se o conteúdo for extremamente diferente”.

Já o sistema periférico é flexível, por isso torna-se o ponto de partida para se atingir o núcleo central da RS dos grupos. Para Abric (2001), o papel desse sistema é essencial, pois abrange cinco funções: “caracterização, regulação, prescrição de comportamentos, proteção do núcleo central e personalização”. Por estarem organizados ao redor do núcleo central, os elementos periféricos estão relacionados de forma hierárquica em relação a ele. Desempenham um importante papel, pois estão carregados de significados, julgamentos, estereótipos e crenças (ABRIC, 2001, p. 23). A periferia representa o lado mais acessível para que se possa mudar uma representação social.

Ao investigar as representações sociais precisamos ter clareza de que a interação com os sujeitos investigados não resulta de pensamentos e opiniões puros. Os conhecimentos adquiridos são resultados de um processo de interação social e, por isso, apresentam meandros

que também precisam ser investigados (ABRIC, 2005; JODELET, 2005a, 2007; MOSCOVICI, 2011, 2012). Não se trata de dívida, mas sim de reconhecer que entre a fala e a prática em relação a um determinado fenômeno apresentam-se algumas dissonâncias. Há dois componentes nas representações: um está explícito, porém o outro não está exposto, verbalizado, e esse é o que constitui a zona muda. Segundo Abric (2005, p. 23), a zona muda “faz parte da consciência dos indivíduos, ela é conhecida por eles, contudo ela não pode ser expressada, porque o indivíduo ou o grupo não quer expressá-la pública e explicitamente”.

As expressões dentro de uma representação social apresentam dois tipos de funcionamento: com elementos ativos e com elementos adormecidos. É nos elementos adormecidos, divididos em não ativados e não expressos, que encontramos a zona muda. Por isso dizemos que a zona muda trata das informações que estão escondidas, mas que não são inconscientes, pois são determinadas pelas condições sociais, ou seja, “constituídas pelos elementos da representação que têm um caráter contranormativo” (ABRIC, 2005, p. 25).

Desvelar as representações sociais de um grupo é uma tarefa que demanda instrumentos e análises variadas, pois para as representações sociais não basta, apenas, identificá-las, mas encontrar pontos de ruptura que permitam sua mudança. A contribuição do estudo das representações sociais para a EA está na compreensão de como as ideias e práticas dominantes estruturam a sociedade conforme seus valores e interesses. As representações sociais contribuem para a compreensão das objetivações e ancoragens que sustentam as representações hegemônicas, tornando-as naturais na sociedade (LOUREIRO *et al.*, 2009, p. 87). São responsáveis por moldar as formas de pensar e agir das pessoas nas relações dos seres humanos com o meio ambiente e com outros seres humanos, permeadas pela construção do conhecimento e da formação de valores (PIAGET, 1994).

2.2 AS CONTRIBUIÇÕES DE PIAGET: A CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO E O DESENVOLVIMENTO MORAL PARA A FORMAÇÃO DE VALORES AMBIENTAIS

Ao realizar pesquisas com crianças, Piaget afirmou que a lógica é inata na criança e que a inteligência aparece antes da linguagem (PIAGET, 1999), contrapondo as noções que inspiraram a educação tradicional, o pensamento de Descartes e Rousseau. Para Piaget (1973, p. 37), a educação tradicional reduziu a criança a um “simples sistema de instrução; trata-se exclusivamente de enriquecer ou alimentar as faculdades mentais já elaboradas, e não de formá-las”. Diante disso podemos afirmar que não é o simples conhecer, obter informações sobre os problemas ambientais que irá assegurar o livre exercício pessoal. O objetivo da educação intelectual não é “saber repetir ou conservar verdades acabadas, [...] é aprender por si próprio a conquista do verdadeiro, correndo o risco de despender tempo nisso e de passar por todos os rodeios que uma atividade real pressupõe” (PIAGET, 1973b, p. 69).

A teoria da Epistemologia Genética de Piaget tornou-se um dos principais referenciais para a compreensão dos processos de desenvolvimento humano, ao abranger as dimensões motora, cognitiva, afetiva e social (BECKER, 2012). Suas inquietações quanto ao desenvolvimento do conhecimento pelos seres humanos revelam-nos duas análises, a do conhecimento lógico matemático e a do conhecimento científico. Para Piaget, o conhecimento não é um produto atemporal e estático, mas sim histórico, pois é construído “pelo caminhar da humanidade e pelo indivíduo, que refaz a construção segundo a direção da caminhada humana” (ROSSO, 1998, p. 94), comprometido não apenas com a ideia de construção simultânea da inteligência e do mundo, mas também com a construção da inteligência e do conhecimento sobre o mundo (SOUZA, 2004, p. 37). Tais características são também encontradas nos princípios da EA na busca pela compreensão das relações seres humanos ↔ natureza, que envolve as questões da problemática socioambiental e mudança de atitudes (LEFF, 2001; LOUREIRO, 2006; LAYRARGUES, 2009).

Para Piaget, a construção do conhecimento é um processo que ocorre por meio da interação dos sujeitos↔objetos↔meio. O autor assume um posicionamento epistemológico que defende que “o conhecimento não está nem nos objetos nem no sujeito, mas deverá ser construído a partir de encontros interativos entre sujeito e objeto” (SOUZA, 2004, p. 40). Nessa perspectiva, tanto a inteligência como a aprendizagem são definidas pela organização entre a função e a estrutura (BECKER, 2012). A função corresponde à adaptação, enquanto a estrutura correlaciona-se com os processos de organização mentais, pois toda estrutura tem uma gênese.

Assim, “uma gênese constitui sempre a passagem de uma estrutura mais simples a uma estrutura mais complexa e isso segundo uma regressão infinita” (PIAGET, 1979, p. 52), processo esse que ocorre por meio da adaptação, que é o equilíbrio entre a assimilação e a acomodação. (PIAGET, 1975). A assimilação corresponde à ação dos sujeitos sobre os objetos do meio, e a acomodação é a ação do sujeito modificando seus esquemas e estruturas. A “assimilação implica transformação dos objetos, reais ou formais, e a acomodação implica transformação do sujeito, de seus esquemas, estruturas e capacidade” (BECKER, 2012, p. 63). A “busca por um equilíbrio melhor é o motor do desenvolvimento mental” (SOUZA, 2004, p. 38). A inteligência se constrói, pois, para que possamos nos adaptar. Segundo Piaget (2013, p. 30), podemos definir “adaptação como um equilíbrio entre a assimilação e a acomodação, o que equivale a dizer, portanto, a um equilíbrio dos intercâmbios entre o sujeito e os objetos”.

O desenvolvimento da inteligência resulta de um processo sucessivo de assimilações e acomodações que buscam um equilíbrio que não é permanente, mas temporário. Diante de uma novidade ou dúvida do sujeito em relação ao objeto ou ao meio há o desequilíbrio, que busca equilibrar-se. Por ser dinâmico, esse processo foi chamado de *equilibração*, por Piaget. No seu decorrer, o processo de desenvolvimento é influenciado por quatro fatores, são eles: maturação, experiência, transmissão social e, por fim, a equilibração, pois só há equilibração se os três primeiros fatores estiverem equilibrados. O desenvolvimento é composto de conflitos e incompatibilidades momentâneas que devem ser ultrapassadas para chegarem a um nível de equilíbrio mais elevado (PIAGET, 1972; SOUZA, 2004). Ao propor a teoria da equilibração, Piaget baseou-se na “sucessão de determinadas estratégias e que se coloca como uma alternativa a uma *teoria associacionista da aprendizagem*. Essa sucessão exige uma *abstração sui generis* que permite a passagem de uma estrutura menos geral a uma estrutura mais geral” (BATTRO, 1976, p. 320). Portanto, a inteligência não é um dom, e sim um processo. (ROSSO, 1998). Segundo Piaget (2013, p. 27), “a inteligência não passa de um termo genérico que designa as formas superiores de organização ou de equilíbrio das estruturas cognitivas”. Inteligência e aprendizagem não podem, pois, ser generalizadas. Segundo Becker (2012, p. 33), a aprendizagem humana na teoria de Piaget situa-se no prolongamento do processo de desenvolvimento, em que o desenvolvimento é definido “como a construção de estruturas de assimilação”.

Aprender, desde a mais tenra idade, é "conhecer", ou seja, assimilar os objetos em vista de uma acomodação para a equilibração adaptativa, sempre em compatibilidade com as estruturas disponíveis no estágio de maturação psíquica em que se encontra o

sujeito epistêmico. Mas este processo de conhecer não é mera percepção e representação. Mas, sim, ação, operação, atuação prática, pragmática. Desde os primeiros agenciamentos práticos e perceptivos, a criança está "trabalhando" sobre um objeto e, até mesmo, construindo esse objeto. (SEVERINO, 1994, p.19).

As críticas de Piaget (1979, p. 50) ao estruturalismo e à percepção estão no fato de que essa doutrina preocupa-se com a estrutura, mas não com a gênese. Por conseguinte, deve-se ter cuidado, uma vez que o “sujeito sensório-motor ou inteligente é ativo e constrói, ele próprio, suas estruturas por procedimentos de abstrações reflexivas que, salvo em casos bastante excepcionais, não têm grande coisa a ver com a figuração perceptiva”. Por isso o autor é enfático ao afirmar que toda teoria tem uma gênese, tem um percurso de formação, e que os conceitos não são produzidos do nada.

A epistemologia genética apresenta uma dialética apoiada na estrutura e na gênese. Conceitos importantes da epistemologia genética, como assimilação, acomodação e descentração, estão diretamente relacionados com a estrutura e a gênese. A gênese é compreendida pela assimilação e acomodação, e ambas formam as estruturas do conhecimento. No entanto, novas estruturas são construídas a partir do conflito cognitivo, a fim de gerar novas acomodações. A ocorrência do conflito cognitivo se dá por meio da descentração (PIAGET, 1975; BATTRO, 1976; FREITAG, 1984), e não da percepção, postura adotada por muitos professores ao tratarem das questões socioambientais em suas aulas, ao tentarem criar um clima de sensibilização com imagens, vídeos e/ou discursos dramáticos. “Em resumo, já sobre o terreno da percepção, o sujeito não é o simples teatro em cujo palco se representam peças independentes dele e previamente reguladas por leis de uma equilibração física automática: ele é o ator”, nele estão as estruturações que vão se ajustando “por uma equilibração ativa feita das compensações opostas às perturbações exteriores, portanto, por uma contínua auto-regulação” (PIAGET, 1979, p. 49).

2.2.1 O papel da descentração na percepção e a construção do conhecimento

Para Piaget, a “noção não é abstraída da percepção”, (BATTRO, 1976, p. 297), mas um produto da atividade do sujeito. “A percepção é uma construção empírica que avança por etapas e que jamais se apresenta como “leitura da experiência”, e a inteligência dedutiva, por

sua vez, é uma coordenação de operações e não um mero ‘discurso’” (BATTRO, 1976, p. 298). Essas afirmações explicam a oposição de Piaget ao “geneticismo sem estrutura” empirista, como o “estruturalismo sem gênese ou apriorismo”, e propõem um “estruturalismo genético, onde cada estrutura é o produto de uma gênese, onde cada gênese constitui a passagem de uma estrutura menos evoluída para uma mais complexa” (BATTRO, 1976, p. 299). A construção do conhecimento se efetiva na superação da percepção. A partir “dessa ruptura surge uma nova forma de aprender que envolve um processo na construção do conhecimento, interliga fatores sociais e ambientais” na mesma extensão e compreende a ação interna no indivíduo, além do envolvimento de questões éticas e morais (SERPE, 2011, p. 81).

A percepção apresenta o duplo sentido de centração e descentração. A importância da descentração no processo de construção de conhecimento e sua contribuição para a EA deve-se ao fato de que é “através da descentração que a criança se vê em condições de perceber o outro em sua alteridade e de desenvolver relações de reciprocidade” (FREITAG, 1984, p. 38). A centração corresponde à atividade visual que ocorre em um período breve, enquanto a descentração é a exploração efetivada pela observação ocular. Piaget compreende que a percepção envolve dois momentos, sendo utilizada como fonte de erros sistemáticos e como prefiguração indireta da inteligência. O primeiro momento, restrito ao nível sensório-motor (egocentrismo), decorre da centração e por isso pode levar à deformação do objeto. O segundo se integra na construção cognitiva, no nível operacional orientado pela descentração, que permite a superação do primeiro (PIAGET, 1979; SERPE, 2011). Portanto, “manifesta-se numa sequência de estágios” (KESSELRING, 2008, p. 102).

As implicações do conceito de egocentrismo na teoria de Piaget para a EA estão na postura assumida pelos sujeitos que apresentam tal característica, pois o egocentrismo emana da ausência de discernimento entre o seu ponto de vista e outros possíveis. “Dessa forma, o conflito cognitivo associado à equilibração promove a aprendizagem e a passagem a novos estados de equilíbrio. As reequilibrações não se caracterizam pelo equilíbrio antecedente, mas, ao contrário, por formar um equilíbrio novo”, superior ao anterior (SERPE, 2011, p.83), ou seja, por uma reflexão crescente, que permite a tomada de consciência (KESSELRING, 2008).

A tomada de consciência trata-se “de uma ação executada pelo próprio sujeito”, ligada à compreensão (PIAGET, 1977, p. 85). É um processo constituído internamente no sujeito a partir da interação com o meio, diferente da compreensão circulante de consciência/conscientização circulante. Segundo Lajonquière (1992, p. 78), “Piaget não pesava

a consciência como um espelho, direcionado para fora. Ou seja, a tomada de consciência não consiste em refletir um certo conhecimento já conquistado de caráter prático”. Significa:

“[...] apropriação, pelo sujeito, dos mecanismos da ação própria: “o sujeito apropria-se de si mesmo, do que ele fez. Essa apropriação é sempre simbólica e implica avaliação da qualidade das ações. É ela que possibilita a passagem, num processo de abstração reflexionante, à abstração refletida; é aí que o sujeito dá-se conta do significado de suas ações e das possibilidades de transformá-las (BECKER, 2011, p. 177).

Freire (1979, 1996, 2005) aproxima-se do conceito de tomada de consciência de Piaget; no entanto, utiliza a conscientização, que consiste na passagem da consciência ingênua, dominada e precedente para a consciência crítica, própria de sujeitos que tornaram a realidade um objeto de conhecimento, ativo e transformador. Nessa perspectiva, o ensino “não pode ser mais visto como uma fonte de aprendizagem”, pois as “ações que transformam o mundo são correlativas às ações que transformam o sujeito”. Para Piaget há duas dimensões em uma ação humana: a primeira corresponde à transformação do objeto, que se dá pela assimilação; e a outra, à transformação do próprio sujeito, que ocorre pela acomodação (BECKER, 2012, p. 37-39). A hipótese assumida por Piaget é a de que a ação do sujeito é um elemento mediador, portanto, decisivo, que não ocorre de forma espontânea, mas por meio da acomodação, da interação, da herança genética e do meio social.

2.2.2 Pensamento e linguagem e a relação com o desenvolvimento moral

Freitag (1984, p. 30) destaca as contribuições dos estudos de Piaget na compreensão da relação de pensamento e linguagem. As investigações preliminares sobre o pensamento infantil derivam-se da linguagem “na expectativa de conseguir, através dela, desvendar melhor os problemas relacionados à construção das estruturas de pensamento da criança”. Por seus estudos iniciais não considerarem o contexto social, Piaget, com o passar do tempo, faz uma autocorreção. Nela o autor declara que o pensamento e a linguagem resultam de processos de socialização que são importantes para o desenvolvimento da criança. A partir de então Piaget assume a existência de dois pensamentos diferentes: o pensamento “autístico” e o pensamento “lógico”. O primeiro revela-se como inconsciente, difuso, “fechado à busca da verdade, apegado às imagens e aos símbolos do inconsciente, sendo por isso mesmo incomunicável”. O segundo, pensamento lógico, é consciente e estabelecido pelos princípios da realidade, “resulta

do desejo de se comunicar aos outros, de se tornar compreensível para eles”, traduz-se pela “consciência de si”. Origina-se da necessidade comum, que permite que o pensamento seja comunicável (FREITAG, 1984, p. 31).

Todavia, entre esses dois tipos de pensamento há um terceiro, transitório, trata-se do egocentrismo infantil. Sua característica está na dificuldade da criança em diferenciar o seu ponto de vista em relação ao dos outros, “porque ela pressupõe, como válidos para os outros, seus próprios desejos e suas representações”. Diante disso, verifica-se que a criança apresenta dificuldades em assumir o ponto de vista dos outros, as diferenças e a reciprocidade desses pontos de vista (FREITAG, 1984, p. 32). Portanto, a “influência do meio social é decisiva para assegurar a passagem de uma forma de pensamento e comunicação a outra”, movimento esse que se dá por meio da descentração, ou seja, do conflito cognitivo. Nesse sentido a descentração nasce de um desejo, de uma necessidade interior da criança “de ser semelhante aos outros” (FREITAG, 1984, p. 34). E se “a ação é recriada no pensamento” (FREITAG, 1984, p.35), esse também é permeado pela inteligência e os sentimentos, inerentes aos seres humanos. Para Piaget (1999, p. 22),

[...] toda conduta supõe instrumentos ou uma técnica: são os movimentos e a inteligência. Mas toda conduta implica também modificações e valores finais (o valor dos fins): são os sentimentos. Afetividade e inteligência são, assim, indissociáveis e constituem os dois aspectos complementares de toda conduta humana.

É nesse meio social, que Piaget destaca como parte do processo de construção do conhecimento, que também aparece a sociologia do conhecimento. Ao estudar a dimensão social, Piaget reconheceu a existência de um dualismo “entre as ideologias sociocêntricas resultantes da opressão do grupo e a lógica racional”. Portanto, a lógica social origina-se da superestrutura que gera um “sociocentrismo próprio a toda coação coletiva”, de “coação social”, fonte das transmissões obrigatórias e dos valores “sagrados” (PIAGET, 1973b, p. 87). Diante disso, consideramos importante assinalar a aproximação teórica existente entre Piaget e Bourdieu, outro relevante pesquisador, mas destacando que, em Bourdieu (2004; 2012), a coação coletiva identificada por Piaget é traduzida por meio do conceito de *habitus*. Diante disso, o pleno desenvolvimento da personalidade depende de um conjunto de relacionamentos afetivos, sociais e morais que também são constituídos pelo cotidiano escolar, familiar e social.

Em seus estudos sobre o desenvolvimento moral, Piaget (1994) examinou o caminho percorrido entre a anomia, ausência de regra, e a autonomia, em que as regras resultam de uma decisão liberal do sujeito, ocasionadas e geradoras de cooperação. Segundo Freitas (2002, p. 304), o estudo psicogenético de Piaget sobre o juízo moral da criança na relação entre o respeito

e a lei moral estava na observação das regras do jogo criadas pelas crianças em suas brincadeiras, as quais são diferentes das regras morais sociais criadas pelos adultos. Para La Taille (1994, p. 10), “Piaget contribuiu de forma singular mostrando como o estudo do pensamento infantil joga decisivas luzes sobre o pensamento adulto”, visto que os estudos de Piaget não se reduzem ao estudo da moral infantil em si, “mas sim de, através dela, pensar a moralidade humana”.

A partir das brincadeiras e da elaboração das regras, Piaget concluiu que o respeito é resultado de um processo de interação com o meio social em que as regras são impostas ou construídas, ou seja, são heterônomas ou autônomas. Essas regras podem, pois, originar-se da coação ou da cooperação. As relações de coação “levam a um pensamento moral que associa o bem aos ditames das autoridades”; já as relações de cooperação, por envolverem o respeito mútuo, propiciam uma moral autônoma, fato perceptível não apenas nas crianças, mas nos adultos também. Outra constatação feita por Piaget é a de que o nosso universo moral é formado de tradições e hábitos impostos por gerações passadas. (LA TAILLE, 1994, p. 10).

A moral heterônoma resulta da coação moral, caracterizada pelo respeito unilateral que dá origem à obrigação moral orientada pelo dever. Esse sentimento de obrigação, como o de não roubar e não mentir, não emana de sua consciência, mas do senso de justiça dos adultos. O dever torna-se um ponto de partida de uma regra obrigatória, quando essa vem de uma pessoa por quem a criança tem respeito (PIAGET, 1996). No entanto, assim como a moral, o respeito também apresenta dois elementos, o unilateral e o mútuo. No primeiro o respeito acontece de forma desigual, “entre aquele que respeita e aquele que é respeitado”; há coação do superior em relação ao inferior, ou seja, uma relação de dominação (BOURDIEU, 2001), por meio de uma coação social, primeira forma de relação social. Essa forma de respeito origina-se pelo sentimento de dever, portanto é heterônoma. No respeito mútuo há um senso de igualdade com respeito recíproco, sem coação, caracterizando um segundo tipo de relação social, a cooperação. “Essa cooperação constitui o essencial das relações entre crianças ou entre adolescentes num jogo regulamentado, numa organização de *self-government* ou numa discussão sincera e bem conduzida” (PIAGET, 1996, p. 5). Ou, como diria FREIRE (2005), numa postura dialógica, pois só “há autonomia moral, quando a consciência considera como necessário um ideal, independente de qualquer pressão exterior” (PIAGET, 1994, p. 155). Na autonomia moral o eu não pode se sobrepor ao outro, é necessário permitir a cooperação. (PIAGET, 1994).

É nessa dinâmica de construção do desenvolvimento moral que se encontram os valores. Piaget, ao discuti-los, faz referência à “troca afetiva que o sujeito realiza com o exterior,

objetos ou pessoas”, fato esse que torna os valores uma questão a ser compreendida. É necessário entender como os valores podem ser apropriados de formas tão distintas entre as pessoas e conforme a situação. Para Araújo (2007, p. 19), compreender como os valores são construídos e constituídos “é uma meta da psicologia que pode influenciar a elaboração de modelos educativos mais adequados à realidade psicológica dos seres humanos e aos objetivos da sociedade”. Como já destacamos, os valores são construídos a partir da interação dos seres humanos com os outros e com o mundo por meio de ações comunicativas cotidianas. Portanto, eles não são inatos ou produto das pressões sociais. Na perspectiva construtivista, os valores resultam das “ações do sujeito sobre o mundo objetivo e subjetivo em que ele vive” (ARAÚJO, 2007, p. 20), o que nos ajuda a compreender por que pessoas que partilham do mesmo ambiente apresentam valores distintos. Diante disso, concluímos que os valores não são absorvidos por meio de um discurso moral, mas construídos.

Se por meio da educação dialógica (FREIRE), ativa (PIAGET), buscamos a construção de valores que enriqueçam a cooperação e a autonomia, a principal finalidade da educação deve ser a formação ética para a cidadania. É nesse tipo de formação que, de acordo com Araújo (2007, p. 39), a “preocupação com o ensino de forma dialógica e democrática de resolução de conflitos cotidianos e dos problemas sociais, e a busca de articulação entre os conhecimentos populares e os conhecimentos científicos, dão um novo sentido à escola”, por meio do qual se torna possível a construção de valores ambientais desejáveis (BONOTTO, 2008, p. 295).

2.2.2.1 A moral feminina e a ética do cuidado

A investigação em torno do desenvolvimento moral das mulheres foi realizada por Gilligan (1982). A delimitação do objeto de pesquisa estava na identificação de uma lacuna nos estudos acerca do desenvolvimento moral – a ausência da voz das mulheres – uma subordinação, diante da concepção que definia as mulheres como moralmente fracas (LIMA, 2004). La Taille (1994, p. 20) destaca a preocupação de Gilligan diante da afirmação de Piaget (1994) de que as meninas pareciam apresentar “espírito jurídico” menos desenvolvido do que o verificado nos meninos, e do fato de a maioria das análises psicológicas sobre a moralidade basear-se em padrões masculinos (PIAGET, FREUD, KOHLBERG). A pesquisa de Gilligan (1982) investigou ambos os gêneros, masculino e feminino. A autora destaca que a apresentação

das vozes masculina e feminina teve o propósito de “aclarar uma distinção entre dois modos de pensar e focalizar um problema de interpretação mais do que representar uma generalização sobre ambos os sexos”, justificativa concernente com os objetivos desta pesquisa.

Os resultados apresentados por Gilligan (1982) decorreram da investigação com dois grupos: estudantes universitários e mulheres encaminhadas a clínicas de aborto. Com os estudantes, a autora investigou o “desenvolvimento da identidade e da moral nos primeiros anos da vida adulta e o pensamento sobre a moralidade com experiências de conflito moral e a tomada de decisões na vida”. Com o segundo grupo, pesquisou sobre a decisão do aborto, a relação entre “a experiência e o papel do conflito no desenvolvimento” (GILLIGAN, 1982, p. 12). A partir dessa investigação a autora chegou à conclusão de que, nas mulheres, predomina a ética do cuidado; e, nos homens, a ética da justiça. A ética do cuidado apresenta as seguintes características: abordagem contextual, conexão humana, relacionamentos comunitários, âmbito privado. Por ser relativa ao gênero feminino, reforça o papel das emoções, dos sentimentos. Já a ética da justiça configura-se por apresentar abordagem abstrata, separação humana, direitos individuais, âmbito público, reforçar a razão e ser relativa ao gênero masculino (ZOBOLI, 2004, p. 22).

Para Gilligan (1982, p. 73), o “ideal de cuidado é, pois, uma atividade de relacionamento, de atender e corresponder a uma necessidade, tomar conta do mundo mantendo a teia de conexão de modo que ninguém seja deixado de lado”. Entretanto, o senso de vulnerabilidade também teve destaque, diante da posição de relutância das mulheres em estabelecer julgamento. Essa relutância deve-se à incerteza delas quanto ao “seu direito de fazer declarações morais”, por medo de serem julgadas ou mal interpretadas. A negação da participação das mulheres no decorrer da história acarretou um sentimento de dependência e aprovação de suas opiniões e atitudes por parte dos homens, devido à sua exclusão do espaço público (GILLIGAN, 1982, p. 77).

Gilligan (1982, p. 84; 105) entende que as mulheres constroem o problema moral como um problema de cuidado e responsabilidade nos relacionamentos, e não como um problema de direito e normas, “pois liga o desenvolvimento do seu pensamento moral a mudanças no seu entendimento de responsabilidade e relacionamentos, assim como a concepção de moralidade como justiça liga o desenvolvimento à lógica da igualdade e reciprocidade”. Isso faz com que a lógica psicológica dos relacionamentos fundamente e oriente a lógica do cuidado, “que contrasta com a lógica formal da equanimidade, que dá corpo ao enfoque da justiça”, em uma perspectiva na qual o cuidado é visto como um cumprimento da responsabilidade moral. Nessa

perspectiva, o eu e o outro são interdependentes, “uma vez que a obrigação se amplia para incluir o eu e os outros, a disparidade entre egoísmo e responsabilidade se dissolve”.

Diante do exposto, o nosso objetivo não é revalidar a ideia de que a posição de submissão e privação da mulher na participação política é justificável. Mas também não podemos negar que a reciprocidade encontrada nas mulheres a partir da pesquisa de Gilligan (1982) denota uma relação com as proposições discutidas na EA crítica (Freire, McLaren, Loureiro) e no construtivismo, por meio do desenvolvimento moral (Piaget), ao destacarem a importância da relação Eu↔Outro diante de uma postura dialógica. É na dialogicidade que as mulheres podem partilhar suas concepções e expor os problemas enfrentados, além de se colocarem politicamente.

Finalizada a delimitação teórica partiremos para as questões metodológicas, apresentadas a partir do Capítulo 3.

CAPÍTULO 3

PERCURSOS METODOLÓGICOS

Neste capítulo apresentamos as características metodológicas da pesquisa. Entre elas estão as responsabilidades éticas assumidas, os fundamentos e delimitações metodológicas, os instrumentos utilizados para a coleta de informações e de análise, seguidos por uma breve contextualização das características geográficas, históricas, econômicas e sociais do ambiente onde os sujeitos investigados estão inseridos. A partir da análise cruzada dos dados censitários apresentamos o perfil dos sujeitos – estudantes do EF e do EM, idosos e idosas – que também apresentam as informações socioeconômicas, coletadas apenas com o último grupo. Nos questionários aplicados aos/às estudantes houve a necessidade de delimitarmos algumas questões apresentadas durante o presente capítulo (APÊNDICE A e B), para fins de objetivação da pesquisa.

Passamos, a seguir, à fase exploratória, a qual compreende a coleta de informações que delimitaram as palavras que nortearam a segunda etapa da pesquisa com estudantes, o grupo focal. Nessa fase foi analisada a associação livre de palavras quanto aos problemas socioambientais do mundo e de Ponta Grossa, acompanhados pelas respectivas justificativas do principal problema. Na sequência estão as análises das questões que abordam os sonhos e a perspectiva de futuro dos/das estudantes, os meios de comunicação utilizados, o âmbito da EA no espaço escolar e atitudes no ambiente doméstico.

3.1. ÉTICA NA PESQUISA

Em pesquisas de EA que buscam aprofundar o processo de ensino e aprendizagem e com ele contribuir, é habitual o envolvimento de seres humanos. Portanto, o caráter relacional demanda cuidados que visam proteger os sujeitos envolvidos, a fim de preservar a integridade da pesquisa, o que nos coloca a responsabilidade de “realizar esse difícil exercício de malabarismo ao tentar equilibrar seu papel como ‘pesquisador’ e ao mesmo tempo como pessoa

próxima e sensível à realidade que tenta conhecer compreender ou transformar” (SANDÍN ESTEBAN, 2010, p. 214-215).

Entre as principais questões éticas que envolvem a pesquisa qualitativa destacamos: o consentimento livre esclarecido, a privacidade e confidencialidade, evitar a omissão e minimizar a intromissão. A inserção do consentimento livre e esclarecido na educação nas duas últimas décadas do século XX objetiva informar e esclarecer os sujeitos investigados. Informações básicas da pesquisa, como objetivos, processo de coleta das informações, procedimentos analíticos e a garantia de confidencialidade são fundamentais para os envolvidos. “Na pesquisa educacional, ética refere-se a garantir que os interesses e o bem-estar das pessoas não venham a ser prejudicados, em razão da realização da pesquisa”, assim como as intenções de publicação (LANKSHEAR & KNOBEL, 2008, p. 95). Para os menores de idade acrescenta-se a autorização dos responsáveis legais. Investigações no ambiente escolar requerem autorização da instituição e minucioso acordo entre as partes para a realização das intervenções com os/as estudantes (SANDÍN ESTEBAN, 2010).

A segurança e a proteção dos/das participantes na pesquisa são garantidas pelo código de ética. Já a privacidade e a intimidade do investigado são asseguradas por um documento que valida a utilização das informações, sua transcrição e análise. Como os envolvidos e as envolvidas precisam ter clareza da sua participação na pesquisa, deve-se evitar a omissão. Por outro lado, minimizar a intromissão é essencial, principalmente nas escolas, para evitarmos que a nossa presença se torne indesejável. É “importante combinar horários e locais com os participantes e cumpri-los rigorosamente, a menos que por iniciativa deles haja mudanças” (LANKSHEAR & KNOBEL, 2008, p. 100). Diante dessas recomendações buscamos atender os quesitos que envolvem a ética na pesquisa. Para isso submetemos o projeto à análise do Comitê de Ética da UEPG, cuja aprovação ocorreu em 25/09/2014, por meio do Parecer nº 792.984.

Os modelos dos Termos de Consentimento Livre e Esclarecidos - TCLEs estão nos Apêndices (C a E). Com os/as estudantes buscamos aprovação tripla, da direção ou equipe pedagógica, dos pais e dos próprios estudantes²⁶ (ou das próprias estudantes). Com os idosos e as idosas explicávamos as questões éticas no início, antes do preenchimento do questionário. A assinatura era solicitada no final da entrevista. Diante do exposto, consideramos que esta pesquisa teve o compromisso de respeitar tais parâmetros, permeada pelo diálogo aberto entre os sujeitos. Todos os documentos coletados para a sua realização encontram-se arquivados.

²⁶ Em algumas escolas a equipe pedagógica obteve a autorização por meio de bilhete enviado aos pais. O documento ficou arquivado na escola, e nós arquivamos o TCLE assinado pela escola.

3.2. FUNDAMENTOS E DELIMITAÇÕES METODOLÓGICAS

Esta é uma pesquisa quanti-qualitativa, transversal e de abordagem fenomenológico-hermenêutica. Transversal, porque se trata de um “método de pesquisa no qual grupos de pessoas de idades diferentes são comparados” (BOYD & BEE, 2011, p. 42). Segundo Marconi & Lakatos (2006), as metodologias quanti-qualitativas possuem características e funções próprias. Suas distinções abrangem o emprego de instrumentos estatísticos próprios de pesquisas quantitativas. Diante da perspectiva metodológica assumida, a pesquisa é plurimetodológica, o que torna justificável a utilização de uma ou mais ferramentas metodológicas tanto para a coleta das informações como para suas análises (CAMARGO, 2005). É importante ressaltar que a pesquisa quantitativa configura-se por amostragens amplas de informações numéricas, já a qualitativa é marcada pela análise “em seu conteúdo psicossocial”.

Destacamos que as características quantitativas estão nas análises estatísticas geradas pelos softwares ALCESTE, EVOC, SIMI e SPSS. As contribuições da metodologia qualitativa estão em: “desenvolver novos conceitos, refazer conceitos existentes, identificar problemas, refinar conhecimentos, explicar e criar generalidade e clarificar e compreender a realidade” (SANDÍN ESTEBAN, 2010, p. 133). O uso da pesquisa é instrumental, pois o conhecimento é justaposto a problemas específicos que buscam proporcionar soluções ou recomendação. Por conseguinte, podemos afirmar que esta pesquisa é interpretativa, pois tem em um de seus métodos a fenomenologia. É também explicativa, “une níveis de conhecimento macro e micro”, configurando-se como fenomenológico-hermenêutica. A presença da hermenêutica justifica-se na interpretação do fenômeno, que tem como um dos seus objetivos revelar a RS quanto aos problemas e transformações socioambientais.

De caráter exploratório-descritivo, com precedente análise de conteúdo (BARDIN, 2011), a presente pesquisa caracteriza-se por um conjunto de técnicas de tratamento de dados, as quais se utilizam de métodos objetivos e ordenados para descrever o conteúdo, com a finalidade de identificação dos conhecimentos, imagens e atitudes, proposta pelas RS. Quanto ao propósito, podemos dizer que a pesquisa cumprirá o papel de iluminar, explicar e informar (SANDÍN ESTEBAN, 2010, p. 138). O método fenomenológico-hermenêutico nela utilizado busca compreender as transformações socioambientais por meio da interpretação. Segundo Sandín Esteban (2010, p. 59), o enfoque interpretativo tem como objetivo desenvolver interpretações da vida social e do mundo sob uma perspectiva cultural e histórica. A referida autora esclarece que “o enfoque interpretativo é ontológico, uma forma de existir/ser/estar no

mundo, onde a dimensão fundamental da consciência humana é histórica e sociocultural e se expressa por meio da linguagem” (SANDÍN ESTEBAN, 2010, p. 66).

Fenomenológica, essa vertente não se limita apenas a explicar o fenômeno; seu intuito é, sobretudo, definir o que é esse fenômeno. “Preocupa-se com os aspectos essenciais de tipos de experiência ou consciência” (SANDÍN ESTEBAN, 2010, p. 156). O pesquisador coloca questões de investigação que exploram o significado da experiência para as pessoas, solicitando-lhes descrições a partir de suas vidas cotidianas. As informações são obtidas por meio das pessoas que experimentam o fenômeno (SANDÍN ESTEBAN, 2010).

Tal vertente é também hermenêutica, porque compõe uma reflexão filosófica interpretativa dos símbolos e mitos. Para este estudo nos apropriamos da hermenêutica que culmina numa “teoria do conhecimento”, que oscila entre a leitura psicanalítica e uma fenomenologia (JAPIASSÚ e MARCONDES, 2008). Reichertz (2004, p. 291-292, *apud* FLICK, 2009, p. 313) resume três variantes de exposição de texto na pesquisa com o uso da hermenêutica: análise detalhada, análise sequencial e interpretação completa dos dados. Por isso a hermenêutica das ciências sociais e a sociologia hermenêutica do conhecimento envolvem a “construção social do conhecimento” e a “coleta de dados não estruturados”, os quais são interpretados.

3.2.1. Procedimentos metodológicos e instrumentos de análises

Devido à abordagem transversal e plurimetodológica assumida na pesquisa houve a necessidade de utilização de variados instrumentos de coleta de informações. Na pesquisa realizada com os/as estudantes do EF e EM utilizaram-se dois instrumentos, os quais foram empregados em etapas distintas. No primeiro momento foram aplicados questionários semiestruturados, usando-se o mesmo modelo para os/as estudantes das duas modalidades de ensino. Esse instrumento permitiu a delimitação tanto dos dados censitários como dos dados relativos à EA, que precederam a segunda etapa, o Grupo Focal. Nessa etapa os/as estudantes foram entrevistados/as em momentos distintos para o EF e o EM, com a participação de ambos os gêneros. Com os idosos e as idosas utilizaram-se questionários estruturados para a coleta dos dados censitários e socioeconômicos. A aplicação do instrumento antecedeu a entrevista narrativa, que teve uma dinâmica mais aberta. Na Tabela 1 apresentamos o número de sujeitos envolvidos nos grupos, os instrumentos de coleta das informações e os instrumentos de análise.

Tabela 1 - Procedimentos metodológicos e instrumentos de análises

SUJEITOS	INSTRUMENTOS	
	<i>Coleta das informações</i>	<i>Análise das informações</i>
EF 6º ano	323 questionários semiestruturados com estudantes das redes pública e privada de ensino.	Análise de conteúdo e utilização dos softwares SPSS, EVOV, SIMI e ALCESTE.
	6 grupos focais com oito estudantes dos sexos masculino e feminino. - Técnica da entrevista: triagem hierárquica sucessiva.	Análise de conteúdo e utilização dos softwares SPSS e ALCESTE.
EM 3º ano	394 questionários semiestruturados das redes pública e privada de ensino.	Análise de conteúdo e utilização dos softwares SPSS, EVOV, SIMI e ALCESTE.
	7 grupos focais com oito estudantes dos sexos masculino e feminino. - Técnica da entrevista: triagem hierárquica sucessiva.	Análise de conteúdo e utilização dos softwares SPSS e ALCESTE.
Variáveis	<i>Sexo, nível de ensino, rede, escola, participação em projetos de EA.</i>	
Idosos(as)	60 questionários socioeconômicos.	Análise de conteúdo e utilização do software SPSS.
	60 entrevistas - Técnica da entrevista: entrevista narrativa.	Análise de conteúdo e utilização dos softwares SPSS e ALCESTE.
Variáveis	<i>Sexo, escolarização, cidade de nascimento, bairro de moradia, separação do lixo.</i>	

Fonte: A autora, 2015.

As questões 13 e 14 dos questionários aplicados aos/às estudantes do EF e EM foram classificadas como um método exploratório. A partir delas, Apêndice B, buscou-se a associação livre de palavras acerca dos principais problemas socioambientais do mundo e de Ponta Grossa. Após a tabulação, limpeza e categorização, as informações foram analisadas nos softwares EVOC e SIMI. O EVOC permitiu a elaboração de uma lista das principais palavras evocadas pelos estudantes, quantificadas pela frequência e a classificação média. As palavras delimitadas serviram de base para a construção do roteiro das entrevistas de grupo focal. Maior detalhamento sobre a delimitação das palavras encontra-se no tópico 3.3.2 EVOC e na análise das associações livres de palavras. A seguir apresentaremos os instrumentos metodológicos de coleta e análise das informações que foram utilizados na pesquisa.

3.2.1.1. Questionários

Os questionários apresentam interessantes vantagens e por isso constituem um instrumento de pesquisa constantemente utilizado por pesquisadores. Configuram-se como “um conjunto de perguntas a respeito de uma ou mais variáveis que serão mensuráveis” (HERNÁNDEZ SAMPIERI *et al.*, 2013, p. 235). Além de possibilitarem uma análise da variável demográfica, os questionários permitem avaliar as preferências e atitudes das pessoas. As variáveis demográficas – entre as quais estão as de gênero, raça, idade, escolaridade e condições socioeconômicas – são utilizadas para descrever as características dos entrevistados (SHAUGHNESSY *et al.*, 2012).

Utilizaram-se questões fechadas e abertas para a coleta de dados censitários e socioeconômicos dos idosos e das idosas. Com os/as estudantes fez-se uso tanto de questões fechadas, de múltipla escolha e de escala, como de questões abertas. As perguntas abertas, por não delimitarem previamente as respostas, “são úteis quando não há informação suficiente sobre as possíveis respostas das pessoas”. Permitem-nos conhecer as opiniões ou os motivos de um comportamento que está relacionado às atitudes.

Para identificarmos as escalas de atitudes utilizamos o método da Escala de Likert (questões 8 e 9) (HERNÁNDEZ SAMPIERI *et al.*, 2013, p. 239). Nessas questões os/as estudantes puderam avaliar a abordagem da EA em todas as disciplinas da grade curricular, assim como em seu cotidiano doméstico, indicando a ocorrência de algumas ações. Foram avaliadas atitudes pró e contra questões relacionadas à EA. As categorias avaliativas foram três: sempre, às vezes ou nunca. Geralmente são utilizadas cinco categorias ordinais, mas esse número pode aumentar ou diminuir. A justificativa está na capacidade de discernimento dos/das participantes (neste caso, estudantes do sexto ano do EF) e na dimensão do questionário.

Na organização do questionário a ser aplicado aos idosos e às idosas, optamos pelo tipo semiestruturado. Buscamos, primeiramente, conhecer as condições socioeconômicas dos sujeitos envolvidos. A escolaridade e o gênero estavam entre as informações que constituíram as variáveis de análise da pesquisa. O instrumento resultou de um recorte do questionário utilizado pelo serviço de assistência social do município. As respostas provenientes dos questionários aplicados aos/as estudantes, aos idosos e às idosas foram tabuladas no Excel 2010, resultando em um amplo banco de informações que serviu de base para análise nos softwares que serão descritos no decorrer da pesquisa. O processo de elaboração, delimitação dos sujeitos e aplicação do instrumento será descrito a seguir.

3.2.1.2. Estudantes

A elaboração do questionário foi realizada a partir dos questionamentos e curiosidades que tínhamos em relação aos problemas socioambientais e aos objetivos propostos nesta pesquisa. O instrumento aplicado aos/às estudantes do EF e do EM (APÊNDICE B) apresenta perguntas fechadas e abertas; portanto, é semiestruturado (HERNÁNDEZ SAMPIERI *et al.*, 2013). Está dividido em duas partes: a primeira parte envolve as questões censitárias, fechadas; a segunda parte, composta por questões fechadas e abertas, busca identificar as dimensões que envolvem a EA na escola, nos âmbitos familiar e socioambiental, na escala global e local, perspectiva de futuro e sonhos.

Os questionários foram aplicados em escolas da rede pública e da rede privada de ensino do município de Ponta Grossa, entre os meses de maio a julho de 2014. Essas aplicações foram previamente agendadas com a equipe pedagógica e com o professor ou a professora de cada turma, pois tiveram uma duração de praticamente uma hora aula. Após coletadas, as informações foram tabuladas no Excel para a organização dos dados e sua posterior categorização para o software SPSS. Esse software estatístico demanda que as informações sejam codificadas numericamente para a realização das análises. Informamos que em apenas uma das turmas de sexto ano a pesquisadora não aplicou o instrumento devido à sobreposição de horários. No entanto, para o cumprimento da atividade contamos com a ajuda de membros do grupo de pesquisa que também pesquisam na mesma linha.

Apesar de, nesta pesquisa, as relações de ensino-aprendizagem não estarem restritas ao ambiente escolar, o contato com as instituições de ensino fez-se necessário, configurando-se como uma estratégia de acesso aos sujeitos da pesquisa. A seleção das escolas que mediarão o contato com os estudantes foi realizada a partir das referências que essas instituições possuem, destacando-se, dentre elas, a agregação de um público escolar que mora em algumas regiões da cidade e as suas variadas condições socioeconômicas. A coleta das informações aconteceu entre os meses de maio e junho de 2014. Foram aplicados 863 questionários, mas houve o aproveitamento de 717. Eliminou-se 146 questionários por estarem com mais de 50% das questões em branco.

A escolha por estudantes do sexto ano do EF justifica-se por eles/elas estarem na fase de desenvolvimento cognitivo que compreende a transição do período concreto para o abstrato (PIAGET, 1973). Já a opção pelos/pelas estudantes do terceiro ano do EM advém do fato de eles/elas estarem no final da educação básica, fazerem parte da PEA – População

Economicamente Ativa, agirem como consumidores independentes e apresentarem intenções ou definições de um novo núcleo familiar.

3.2.1.3 Idosos e idosas

O questionário aplicado aos idosos e às idosas (APÊNDICE A) foi estruturado a partir do modelo utilizado pelos Centros de Referência e Assistência Social (CRAS) da PMPG²⁷. É um questionário fechado que busca identificar as características socioeconômicas dos sujeitos investigados. Além das perguntas de ordem pessoal, também indagou sobre os serviços públicos de infraestrutura oferecidos pelo município, obtenção de benefícios sociais e equipamentos presentes na região de moradia (associação de moradores, unidades básicas de saúde, quadras esportivas, hospitais etc.), e se pertence ou não a algum grupo religioso. Também foram investigados os meios de informação acessados por esse grupo. As perguntas foram claras, curtas e objetivas para que pudessem ser respondidas independentemente da escolaridade dos sujeitos (HERNÁNDEZ SAMPIERI *et al.*, 2013).

Os critérios básicos de seleção dos idosos e das idosas para a participação na pesquisa foram ter mais 60 anos de idade e morar na cidade de Ponta Grossa por um tempo mínimo de 50 anos²⁸. O envolvimento dos sujeitos na pesquisa deu-se pelo método *snowball* (bola de neve). Esta metodologia é característica de pesquisa sociológica, pois são os próprios envolvidos que indicam novos colaboradores, com as mesmas características, e que podem ser difíceis de encontrar. (DUNN & FERRI, 1999). A cadeia de contatos iniciou com pessoas conhecidas da pesquisadora, do seu orientador e colegas do grupo de pesquisa.

As informações coletadas com a ajuda dos questionários foram organizadas em dois bancos de dados no software Excel. O primeiro foi estruturado a fim de tabular as informações. O segundo banco teve como objetivo reorganizar e categorizar as informações que foram tratadas pelo software SPSS *Statistics* 17.0. A categorização numérica é essencial para que o software possa realizar as análises de frequência, cruzada e de correlação. Para atender os objetivos da pesquisa o questionário foi adaptado, priorizando-se mapear os dados censitários e as condições socioeconômicas dos idosos e das idosas. A aplicação dos questionários aconteceu no mesmo dia da entrevista. Logo após os esclarecimentos dos objetivos da pesquisa

²⁷ Prefeitura Municipal de Ponta Grossa

²⁸ A delimitação de tempo de moradia de 50 anos teve como objetivo envolver os idosos e as idosas que presenciaram as principais transformações econômicas e sociais advindas do processo de industrialização.

e das questões éticas os sujeitos eram questionados quanto ao aceite de participação da entrevista. As informações foram coletadas entre 2014 e 2015.

3.2.2 Grupo Focal: da triagem hierárquica sucessiva à redução temática

A ferramenta metodológica utilizada nas entrevistas com os/as estudantes foi o Grupo Focal (GOMES, 2005; BARBOUR, 2009) com “triagem hierárquica sucessiva” (SÁ, 1996, p. 120). Segundo Hernández Sampieri, *et al.* (2013, p. 432-433), os grupos focais ou reuniões de pequenos grupos têm o objetivo não só de ampliar a coleta de informações por meio de questões para mais pessoas ao mesmo tempo, mas também o de gerar e analisar suas interações. Para Lankshear e Knobel (2008, p. 179), as entrevistas com pequenos grupos “são métodos de coleta de dados particularmente úteis para conhecer pontos de vista alternativos, para esclarecer os consensos ou as divergências do grupo sobre uma questão [...]”. Por isso o tempo com perguntas é reduzido em detrimento das discussões em torno de cada tema. Inseridos nesse contexto, os grupos focais enfatizam a construção ativa do significado. Entre as demandas estão a preparação necessária, a elaboração de um roteiro “e a seleção de materiais de estímulo que incentivam a interação”, além de garantir “que os participantes tenham o suficiente em comum entre si, de modo que a discussão pareça apropriada [...]” (BARBOUR, 2009, p. 21).

A modalidade de entrevista elegida para o grupo focal foi a não diretiva, pois os informantes estabeleceram suas respostas livremente por meio de temáticas pré-estabelecidas no estudo exploratório. Essa técnica permitiu que os sujeitos procurassem seus próprios conhecimentos a respeito de determinada temática. Seu objetivo foi deixar os/as estudantes à vontade com a situação, uma vez que são os informantes que montam os seus roteiros de entrevista por meio da escolha das palavras que lhes são mais significativas sobre as questões socioambientais. Como afirma Freire (2005, p. 133), a “dialogicidade da educação começa na investigação temática”. Após a redução temática, ou seja, o processo de escolha e exclusão das palavras, a entrevista foi iniciada com uma argumentação sobre o porquê da escolha das quatro temáticas que configuram os elementos representativos e centrais. Conseguiu-se, assim, uma categorização por relevância (SÁ, 1996). A argumentação, explicação e exploração dos conhecimentos, imagens e atitudes em relação às temáticas selecionadas estruturaram o corpo textual que foi analisado e discutido.

O estudo exploratório para a delimitação das temáticas ocorreu com a aplicação dos questionários. As questões 13 e 14 solicitavam aos/às estudantes a indicação dos cinco maiores problemas ambientais e sociais do mundo e de Ponta Grossa por meio da associação livre de palavras. No entanto, alguns estudantes tiveram dificuldades no atendimento dessa solicitação, principalmente os do EF. Para não haver interferência da pesquisadora ou do professor da turma deixamos os estudantes livres para responderem os questionários sozinhos.

Após a tabulação das informações no Excel, as palavras foram preparadas para serem analisadas no *software* EVOC. A análise de ocorrência revelou as palavras de maior frequência (F) e a ordem média de evocação (OME). Nos Anexos A e B estão os relatórios que permitem visualizar as palavras com maior frequência acerca dos problemas socioambientais do mundo e de Ponta Grossa. A partir do relatório também organizamos as quatro casas que permitem o mapeamento dos prováveis núcleos central e periférico. Todavia, nesta pesquisa a importância de tal análise está na identificação das palavras que constituíram o roteiro para o grupo focal. A análise do banco de informações sobre problemas socioambientais do mundo revelou 24 palavras. Já o relatório referente à cidade de Ponta Grossa delimitou 14 palavras. Ao compararmos as evocações dos relatórios, verificamos que no de Ponta Grossa apenas a palavra violência não apareceu. O somatório de palavras dos dois relatórios foi de 25 evocações. Para completar as 32 palavras para a triagem hierárquica sucessiva, sugerimos as seguintes palavras complementares, temáticas: individualismo, pobreza, agrotóxicos, consumo, aparelhos eletrônicos, governo e leis. A sugestão dessas palavras – as quais foram identificadas durante discussões ou produções textuais que tratavam dos problemas socioambientais – derivaram da nossa experiência na educação básica. Após a delimitação das 32 palavras confeccionamos os cartões para as entrevistas. Na Imagem 1 mostramos o conjunto de palavras e como são organizadas para as entrevistas.

Imagem 1 – Organização para as entrevistas de grupo focal com os estudantes utilizando técnica de triagem hierárquica sucessiva



Foto: A autora, 2014.

Destacamos que os mesmos cuidados éticos adotados nos questionários também foram aplicados nas entrevistas. As mesmas foram marcadas com antecedência de uma semana para que a equipe pedagógica selecionasse os/as estudantes, comunicasse aos pais e organizasse um local para a realização da atividade. Essa etapa foi realizada em sete escolas, sendo quatro da rede pública e três da rede privada de ensino, entre 2014 e 2015.

3.2.2.1 Triagem hierárquica sucessiva e redução temática

No sexto ano do EF foram realizadas três entrevistas em escolas públicas e três na rede privada. Em uma das escolas da rede pública não realizamos o grupo focal porque a professora responsável pelas turmas do sexto ano não permitiu o procedimento. A justificativa da professora estava no fato de estar atrasada com o conteúdo e as avaliações. No entanto, ela permitiu contato no início do próximo ano, 2015. Mesmo assim não realizamos a entrevista devido à greve dos professores da rede pública do Paraná. Com o terceiro ano do EM foram realizadas quatro entrevistas na rede pública e três na rede privada. Em todas as entrevistas participaram em média quatro estudantes de diferentes turmas. Das escolas que constituíram os grupos focais, duas não participaram da aplicação dos questionários. Um dos grupos focais resultou de um plano piloto para a realização de ajustes da metodologia proposta. Participaram do grupo focal piloto estudantes do sexto ano do EF e do terceiro ano do EM. As entrevistas

ocorreram em dois dias, nos períodos matutino e vespertino. O sucesso das entrevistas nos levou a inseri-las como parte do banco de dados, com o devido consentimento documentado da escola. Estudantes de bairros distantes da área central e moradores da zona rural tornaram-se importantes sujeitos para a pesquisa.

O critério de escolha das escolas está nas características socioeconômicas dos estudantes. As escolas participantes apresentadas pertencem às áreas 1, 2, 3 e 4 do município de Ponta Grossa. As escolas públicas são estaduais e importantes polos educacionais nos bairros em que estão localizadas, por isso recebem estudantes de diferentes áreas do seu entorno. Uma das escolas privadas, laica, é frequentada por estudantes de alto poder econômico e social que residem em áreas nobres da cidade e possuem oportunidades culturais privilegiadas, como viagens ao exterior. As outras duas escolas, religiosas, além de possuírem estudantes de alto poder aquisitivo, são frequentadas também por filhos das classes média e média baixa.

A escolha dos/das estudantes foi feita pela equipe pedagógica com algumas orientações nossas. As pedagogas foram orientadas a escolher estudantes que apresentassem desejo de participar da entrevista. Apenas um fator foi primordial: a equivalência entre o número de meninos e meninas. Após a definição do grupo, os/as estudantes eram levados até uma das salas de aula da escola, com a estrutura da entrevista montada. Ao chegarem à sala os cartões com as palavras já estavam organizados, juntamente com quatro envelopes das cores vermelha, azul, laranja e verde. Para coletar as informações utilizamos um gravador e uma filmadora digital. A filmadora foi utilizada para facilitar a transcrição das entrevistas, pois por se tratar de entrevista em grupo poderiam ocorrer momentos em que os sujeitos falassem ao mesmo tempo, o que poderia prejudicar a sua identificação ou a transcrição da sua fala. Das nove entrevistas, oito foram realizadas pela pesquisadora e uma contou com o auxílio de colegas do Grupo de Estudos de responsabilidade do orientador da pesquisa, os quais utilizam técnicas similares em seus estudos.

Após os/as estudantes serem recebidos e orientados quanto à dinâmica de trabalho, primeiro de forma oral e depois por meio de um roteiro de orientações para a escolha das cartas em grupo, Apêndice F, reforçamos que a escolha das cartas deveria ser feita em conjunto, caso houvesse discordância o grupo deveria encontrar uma solução para mediar o conflito. A partir desse momento nos afastamos e ficamos apenas observando as atitudes dos/das estudantes. Diante dos cartões (N= 32), os/as estudantes deveriam escolhê-los em quatro etapas que tratam da “triagem hierárquica sucessiva” (SÁ, 1996, p. 120).

Primeiro os estudantes separavam as 16 palavras que configurassem os maiores problemas socioambientais do mundo ou de Ponta Grossa²⁹, depois deveriam deixá-las sobre a mesa e descartar as outras 16, colocando-as no envelope vermelho. De posse das 16 palavras, deveriam selecionar os oito cartões que representassem os problemas ainda mais relevantes e deixá-los sobre a mesa. Os oito cartões descartados deveriam ser guardados no envelope azul. Com apenas oito cartas sobre a mesa, os estudantes deveriam separar-se em dois grupos com quatro cartões, sendo que os problemas de maior gravidade e relevância deveriam ser colocados no envelope verde, enquanto os cartões que restaram deveriam ser guardados no envelope laranja. Com os dois envelopes sobre a mesa, os estudantes declaravam que tinham terminado. Então nos aproximávamos da mesa, passávamos a compor o grupo e separávamos o envelope laranja, declarando que os tópicos para a entrevista estavam no envelope verde. Tanto as palavras excluídas como as escolhidas foram tabuladas para análise no software SPSS.

Após a abertura do envelope verde solicitávamos aos estudantes que organizassem as palavras em ordem decrescente, do maior para o menor problema. Participaram da triagem hierárquica sucessiva oito estudantes, em média, entre meninos (N= 4) e meninas (N= 4) que se organizavam em duplas, um de cada sexo, e escolhiam o cartão ou tema pelo qual queriam se responsabilizar em iniciar os comentários, dos quais se buscava os conhecimentos, as imagens e atitudes em relação à temática. A discussão começava pela ordem de organização hierárquica realizada pelos estudantes. Após a dupla responsável iniciar os comentários, os outros estudantes também colocavam seus pontos de vista. Para evitar dispersões e focar no objetivo proposto pelas RS, o entrevistador tinha um roteiro de base, Anexo G. As entrevistas duraram entre uma hora e meia a duas horas e tiveram a participação efetiva dos estudantes. Com isso superamos as dificuldades da entrevista individual, em que os estudantes falavam pouco, utilizando expressões sintéticas.

A estratégia adotada para a entrevista com os estudantes foi relacionada com a redução temática proveniente da Abordagem Temática (FREIRE, 2005). A relação entre a EA e as concepções teóricas de Freire aplicadas nesta pesquisa por meio da metodologia de grupos focais e da triagem hierárquica sucessiva ganha destaque, visto que “estes temas são obtidos mediante um processo investigativo, de modo a contemplar as contradições sociais da realidade local/global”. Portanto, podemos nos atrever a afirmar que a construção conjunta da redução temática a partir do tema gerador **problemas socioambientais** permitiu que estudantes e

²⁹ A decisão quanto à importância do enfoque a partir da escala geográfica foi tomada pelo grupo, informação essa que também fará parte da análise.

pesquisadora se tornassem sujeitos ativos em uma relação dialógica (TORRES; FERRARI; MAESTRLLI, 2014, p. 23).

3.2.3 Entrevista narrativa

A entrevista realizada configura-se como narrativa por apresentar uma pergunta geradora: quais são as transformações socioambientais de Ponta Grossa nos últimos 50 anos? A entrevista narrativa necessita de uma questão geradora para estimular a narrativa pretendida do entrevistado. Quanto ao caráter semiestruturado, justifica-se pela existência do roteiro, pois mesmo sendo uma entrevista narrativa há permissão para fazer perguntas. O roteiro é formado por temáticas que foram delimitadas a partir da dissertação de mestrado de Santos (2008). No Apêndice A encontram-se as temáticas (categorias) que colaboraram no encaminhamento das entrevistas. Ao aprofundarmos os estágios de investigação da narrativa estabelecemos uma fase de equilíbrio nos momentos em que fazíamos perguntas aos informantes, formalizando assim as temáticas abordadas pelos/pelas informantes (RIEMANN E SCHUTZE, 1987 *apud* FLICK, 2009, p. 165).

Segundo Triviños (1987, p. 146), a entrevista semiestruturada “ao mesmo tempo em que valoriza a presença do investigador, oferece todas as perspectivas possíveis para que o informante alcance a liberdade e a espontaneidade necessárias, enriquecendo a investigação”. A “condução da entrevista é aqui caracterizada pela introdução de áreas de tópicos e pela formulação intencional de questões baseadas em teorias científicas sobre o tópico”. As perguntas são controladas pela teoria, mas direcionadas para as hipóteses (FLICK, 2009, p. 150). Também estão relacionadas às representações sociais, considerando que os informantes possuem “teorias subjetivas” em relação às transformações e aos problemas socioambientais. Isso se deve à reserva de conhecimentos complexos, influenciados tanto pela educação formal como pela educação informal sobre o objeto de estudo. “Esse conhecimento inclui suposições que são explícitas e imediatas, que podem ser expressas pelos entrevistados de forma espontânea [...]”, ou complementadas por presunções implícitas (FLICK, 2009, p. 149). “As passagens narrativas possibilitam a identificação da estrutura que orienta as ações práticas dos sujeitos, o *modus operandi* ou o *habitus* nos termos de Bourdieu” (BOHNSACK & WELLER, 2013, p. 76).

O caráter narrativo semiestruturado mais aberto justifica-se pelo roteiro apresentado no Apêndice A. Iniciamos a entrevista com a seguinte pergunta geradora: o senhor, ou a

senhora, pode nos contar como a cidade era e como foi se transformando? Os idosos e as idosas comumente iniciam seu relato a partir de assuntos ou temas variados que consideram relevantes. As temáticas, as categorias e o roteiro foram abordados e/ou relatados por eles/elas de forma espontânea. Caso não explanassem alguns dos assuntos, expúnhamos a temática, por exemplo, a ferrovia, e indagávamos: o senhor, ou a senhora, lembra-se da ferrovia? Ou ainda: como era a ferrovia no passado, o que mudou e quais as consequências dessa(s) mudança(s)? Também buscamos evitar distorções ou influências nas respostas dos entrevistados. Compartilhando a concepção de que deve haver neutralidade, cordialidade e disponibilidade por parte do entrevistador, procuramos não expressar aprovações ou críticas sobre o que era narrado. Para isso destacamos, no início da entrevista, que não existem respostas certas ou erradas (HERNÁNDEZ SAMPIERI *et al.*, 2013).

As entrevistas individuais tiveram duração média de 40 minutos e as entrevistas em dupla (casal), de uma hora e meia. Foram gravadas com o auxílio de um gravador digital e transcritas no Word em formato de texto em parágrafo único, formatação exigida para análise no ALCESTE. As duas questões finais do roteiro – Como você/senhor(a) imagina Ponta Grossa daqui cinquenta anos? e Como seria a cidades dos seus sonhos? – também foram realizadas com os/as estudantes para uma análise comparativa. Essas questões contribuíram para o conhecimento, as imagens e as atitudes dos idosos e das idosas em relação à sua perspectiva de futuro e aos seus sonhos. Mediante o número de instrumentos de análise citados, entendemos a necessidade e a importância de uma exposição das suas funções e contribuições para esta pesquisa.

3.3 INSTRUMENTOS DE ANÁLISES DAS INFORMAÇÕES

Apresentamos os instrumentos de análise das informações para subsidiar o leitor na compreensão da estruturação das tabelas e quadros apresentados, os quais organizam as informações quanto à delimitação e caracterização dos sujeitos investigados com a sistematização das informações e suas análises. Identificamos e descrevemos as funções e os processos de análise de cada um dos softwares utilizados. Destacamos que as interpretações das informações seriam detalhadas e aprofundadas no momento das suas apresentações e discussões.

3.3.1 SPSS: análise estatística, comparativa e de correlação

O *software* SPSS (Statistical Package for Social Sciences – Pacote Estatístico para as Ciências Sociais) foi desenvolvido por Norman H. Nie, Hadlai Hull e Dale H. Bent em 1968. O *software* pode ser utilizado para acesso, gestão, elaboração e análise de dados, com o propósito de transformar dados estatísticos em informações para a tomada de decisões. Desde a sua primeira versão o *software* passou por refinamentos que procuram atender as demandas da evolução na área da informática (HERNÁNDEZ SAMPIERI *et al.*, 2013).

Neste trabalho utilizamos a versão “SPSS Statistics 17.0” para a organização e delimitação dos dados censitários e algumas questões dos questionários, de possível codificação. A partir do menu Análise (Analyze) utilizamos três formas de análises, duas delas no sub-menu *Estatísticas Descritivas* (Descriptive Statistics), sendo a primeira de *Frequência* (Frequencies) e a segunda *Tabela Cruzada* (Crosstabs). A análise de frequência permitiu delimitar o número de sujeitos e porcentagens, como no mapeamento das palavras escolhidas pelos estudantes da triagem hierárquica sucessiva no Grupo Focal. Já o cruzamento das variáveis foi possível com o auxílio da Crosstabs, que gerou informações estatísticas precisas que permitiram a análise dos 717 questionários aplicados aos estudantes e dos 60 questionários dos idosos e das idosas. A terceira ferramenta de análise foi a de *Correlação bivariada* (Correlate bivariate), que “testa a interdependência entre variáveis e a intensidade de correlação entre elas” (POCINHO & FIGUEIREDO, 2013, p. 5).

3.3.2 EVOC e a análise das associações livres de palavras

As evocações coletadas por meio da técnica das associações livres de palavras foram analisadas pelo software EVOC - *Ensemble de programmes permettant l'analyse des evocations*. O EVOC é um programa desenvolvido por Vergés (2002) que permite o cálculo de dados quantitativos por meio da construção de matrizes de coocorrências que servem de base para a construção do quadro de quatro casas. Os dados quantitativos são interpretados assim: o primeiro quadrante à esquerda apresenta as palavras que compõem o provável núcleo central. No quadrante inferior à esquerda estão as palavras mais próximas do núcleo central. Já o quadrante inferior à direita configura as evocações que representam a periferia do núcleo central, com menor frequência. E o quadrante superior à direita contém as palavras periféricas mais próximas ao núcleo central (ALVES-MAZZOTTI, 2007; MACHADO e ANICETO, 2010, p. 353). A distribuição das evocações nos quadrantes ocorre pela frequência (F) e a ordem média de evocações (OME) ³⁰.

O software envolve um complexo processo de análise com 16 subprogramas que executam funções diferenciadas e complementares. Para as análises que apresentaremos utilizamos quatro subprogramas que constituem o EVOC. São eles: *Lexique* – isola as unidades lexicais do *corpus* analisado; *Trievoc* – apresenta a triagem das evocações e organização em ordem alfabética; *Rangmot* – fornece uma lista das evocações indicando a frequência (F) e a ordem média de evocação (OME). A OME “é uma média ponderada de ocorrência de cada palavra em função da ordem de evocação”, pois quanto menor é a OME, mais imediata é a lembrança da evocação (BATISTA, 2007, p. 57). A lista de palavras fornecida pelo Rangmot nos permitiu uma limpeza no banco de dados com a padronização e agrupamento das palavras a partir de um núcleo de significados comuns. Com isso evitamos maiores dispersões das informações com a variedade de terminologia para um mesmo conceito. O Quadro 2 permite a apreciação de alguns exemplos. A substituição de tais palavras foi realizada no Microsoft Word a fim de melhorar o aproveitamento da análise (SANTOS, 2013).

³⁰ “A frequência (F) é parte de uma evocação, é o somatório de suas frequências nas diversas posições; a frequência média (FM) é a média aritmética das diversas frequências obtidas por meio de uma evocação. A ordem média de uma evocação (OME) é calculada pela média ponderada obtida mediante a atribuição de pesos diferenciados à ordem com que, em cada caso, uma dada evocação é enunciada” (ALVES-MAZZOTTI, 2007, p. 583).

Quadro 2 – Exemplos da padronização de palavras para análise no EVOG

Palavras adotadas	Palavras substituídas
Poluição	Poluição da água; poluição dos rios; poluição dos solos; poluição dos mares; poluição dos oceanos; poluição do ar; poluição sonora; poluição ar; pichação; poluição no meio ambiente; poluição por automóvel; poluição de automóvel; poluição nas cidades; poluição ambiente; poluição das indústrias; poluição urbana; redes de água sem esgoto; uso de combustíveis fósseis; contaminado; gás tóxico; jogar papel de bala; queimadas de borracha.
Desperdício	Desperdício de água; desperdício de recursos naturais; desperdício de comida; desperdício de alimento; banho demorado; não economia de água; misturar reciclável com lixo; desperdício das áreas verdes; desperdício dos recursos naturais; falta de aproveitamento da água; uso excessivo de eletricidade; má administração do dinheiro público; má utilização da água.
Lixo	Lixo nos rios; lixo jogado nas ruas; lixo no chão; jogar lixo; resíduo orgânico em local desapropriado; Embalagens que demoram a se degradar; As pessoas não separam o lixo doméstico; lixos jogados em locais inadequados; lixo onde não se deve; lixo no chão; lixo na natureza; lixo nos mares; lixo na água; lixo no esgoto; lixo em locais inapropriados; lixo fora das lixeiras; lixo nos terrenos; lixo poluente; chorume; lixo reciclável no chão; lixo nos bueiros; bueiros entupidos; lixo orgânico na rua; lixo e rios; lixo nos oceanos; não lixo no lixo; jogar pneus nas ruas; lixo orgânico; jogar plástico na natureza; lixo espalhado; acúmulo de lixo; lixo eletrônico; resíduos eletrônicos; bueiros entupidos; lixo tóxico.
Desmatamento	Desflorestamento, derrubada de árvores; degradação das florestas.
Água	Águas; escassez de água potável.

Fonte: A autora, 2014.

A configuração das quatro casas, citadas anteriormente, é possível com a análise do *Rangfrd* (quarto programa), que indica o possível núcleo central e periférico da RS (ABRIC, 2003b). A importância do quadro para a análise das informações está na análise de conteúdo e da estrutura das RS (BATISTA, 2007). O núcleo central “constitui a base comum e consensual de uma representação social, aquela que resulta da memória coletiva e do sistema de normas ao qual o grupo se refere” (ABRIC, 2003, p. 39).

3.3.3 Análise de Similitude – SIMI

A análise de similitude das evocações é uma técnica que permite identificar a correlação das evocações e está entre os principais métodos de levantamento do núcleo central (FLAMENT, 1986; SÁ, 1996). É utilizada para verificar a conexão dos elementos de uma representação, por meio da coocorrência e do número de ligações estabelecidas entre as evocações. A indicação de proximidade com a representação está no número de ligações que revela o número de sujeitos que apresentaram as mesmas expressões.

Admite-se que dois itens serão ainda mais próximos na representação quanto mais elevado for o número de indivíduos que os tratem da mesma maneira, que aceitem os dois ou que rejeitem os dois ao mesmo tempo; em seguida calcula-se um coeficiente de contingência que é um índice de semelhança clássica (FLAMENT, 1986, p.141).

Diante do que foi exposto, realizamos na pesquisa ora apresentada a análise das evocações coletadas nas associações livres de palavras com o apoio do *software* SIMI 2000, de Vergès e Junique (1999). A análise do SIMI ocorre a partir do tratamento das evocações do *corpus* nos subprogramas *Catevoc* e *Catani*, do EVOC. O *Catevoc* categoriza as palavras que apresentam frequência superior a 5% do total de informantes. Em seguida o *Catani* gera uma matriz de similitude a partir da categorização na etapa anterior. Portanto, o SIMI permite o arranjo dessas matrizes por meio do cálculo de similitude e a “visualização da organização da representação social a partir do modo com que os elementos se ligam uns aos outros” (SANTOS, 2013). A partir da árvore de similitude podemos observar a organização das evocações, pois mostra as relações entre seus elementos, ou seja, uma proporção entre as evocações e o número de sujeitos que mencionaram termos similares (VERGÈS, 1999).

3.3.4 ALCESTE: análise quanti-qualitativa das informações textuais

As análises das informações textuais desta pesquisa foram realizadas pelo *software* ALCESTE: Análise Lexical por Contexto de um Conjunto de Segmentos de Texto (“AnalyseLexicale par Contexte d’un Ensemble de Segments de Texte”). Entre as análises estão as justificativas dos/das estudantes acerca do principal problema socioambiental do mundo e de Ponta Grossa (questões 13 e 14, Apêndice B), as descrições de como os/as estudantes imaginam Ponta Grossa daqui a 50 anos (questão 16, Anexo B) e como seria a cidade dos sonhos (questão 17). Também foram analisadas as entrevistas dos idosos e das idosas. Segundo Camargo (2005, p. 511), “os textos são considerados um material de pesquisa que preserva a qualidade dos fenômenos estudados, pois são produzidos de forma ‘mais natural’ que as respostas aos instrumentos padronizados”.

O ALCESTE “permite realizar, de maneira automática, a análise lexical de conteúdo por meio de técnicas quantitativas de tratamento de dados textuais” (OLIVEIRA; GOMES; MARQUES, 2005, p. 158). O *software* permite extrair o significado das classes, constituídas pelas sentenças e palavras mais significativas; as classes obtidas representam as ideias e os

temas dominantes no *corpus* (IMAGEM, 2010). O *corpus* de análise é constituído pelo conjunto de unidades de contexto iniciais (UCIs). “O material textual tem que ser monotemático, pois a análise de textos sobre vários itens previamente estruturados ou diversos temas resulta na reprodução da estruturação prévia dos mesmos” (CAMARGO, 2005, p. 513). Para esta pesquisa cada sujeito constitui uma UCI, por isso haverá variação no número de sujeitos, na apresentação dos dendrogramas. Segundo Camargo (2005), o ideal para respostas curtas, de até quatro linhas, seria 250 respostas. Diante de tal apontamento, destacamos que as questões de respostas curtas, a 13 e a 14, apresentaram valores superiores ao valor indicado por Camargo. Entre as respostas analisadas, o menor número de participantes foi de 434 sujeitos. Com os idosos e as idosas o número de sujeitos é menor por se tratar de entrevistas abertas com duração mínima de 40 minutos.

Para cada UCI é organizada uma linha de comando que indica o número de identificação do sujeito, seguida de algumas características, variáveis, que nos auxiliaram no delineamento da pesquisa para o cumprimento dos objetivos. Entre as variáveis utilizadas para os dois grupos estão: sexo, escolaridade e bairro. Para cada um dos grupos adotamos variáveis complementares demonstradas na Tabela 1. Concluída a organização do banco de dados e a análise do programa, com as UCIs reconhecidas, o material é dividido em unidades de contexto elementar, as UCEs. “Elas são segmentos de texto, na maior parte das vezes, do tamanho de três linhas, dimensionadas pelo programa informático em função do tamanho do *corpus* e, em geral, respeitando a pontuação” (CAMARGO, 2005, p. 514).

As UCEs são classificadas em função dos seus respectivos vocabulários, e o conjunto delas é repartido em função da frequência das formas reduzidas. A partir das matrizes cruzando formas reduzidas e UCEs, variando o tamanho das UCEs, aplica-se o método de classificação hierárquica descendente (CHD) e obtém-se uma classificação definitiva. Esta última análise visa obter classes de UCEs que, ao mesmo tempo, apresentam vocabulário semelhante entre si, e vocabulário diferente das UCEs das outras classes. Para isto, utiliza-se o teste do qui-quadrado de associação das formas reduzidas e das UCEs às classes (CAMARGO, 2005, p. 515).

O reconhecimento das UCIs e a divisão das UCEs correspondem às duas primeiras etapas da pesquisa que aparecem no relatório gerado pelo programa com as letras A e B, respectivamente. Logo, a etapa C, descrição das classes de UCEs, é o momento em que o programa revela os dados mais importantes. Nessa etapa podemos visualizar uma ilustração gráfica que permite a identificação das relações entre as classes. Esse processo é denominado de classificação hierárquica descendente (CHD). A CHD “permite a divisão do *corpus*-base em um número determinado de grupos de UCE, grupos esse denominados de classes” (OLIVEIRA;

GOMES; MARQUES, 2005, p. 178). Para isso ocorrem três operações: definição das classes escolhidas (C1), descrição das classes (C2) e análise fatorial de correspondência (C3). Essa última operação é responsável por efetuar o cruzamento entre as formas reduzidas com as classes formadas (CAMARGO, 2005; NASCIMENTO; MENANDRO, 2006).

A análise fatorial de correspondência – AFC gera uma representação gráfica, um plano cartesiano que permite a verificação da oposição entre as classes. A AFC “permite visualização geral articulada dos agrupamentos de vocábulos presentes no discurso” (NASCIMENTO; MENANDRO, 2006, p. 78). Essa análise resulta da CHD, por isso ambas – a AFC e a CHD – são análises complementares para a interpretação e organização do *corpus*. A contraposição das informações é identificada a partir dos eixos *x* e *y*, por meio de valores percentuais. A organização das palavras ou das variáveis no gráfico permite a visualização da aproximação ou o distanciamento entre as classes, podendo indicar a interdependência ou a singularidade das classes. (POMMIER, 2004; NASCIMENTO; MENANDRO, 2006).

A etapa D, cálculos complementares, é um prolongamento das análises da etapa C. Nessa etapa, “o programa calcula e fornece as UCEs características de cada classe, permitindo a contextualização do vocábulo típico de cada classe” (OLIVEIRA; GOMES; MARQUES, 2005, p. 182), denominada de classificação hierárquica ascendente (CHA). Segundo Nascimento e Menandro (2006, p. 76), a CHA “destina-se aos cálculos complementares e nela são formadas as listas de formas reduzidas associadas a contextos, que correspondem às classes anteriormente formadas [...]. São identificados [...] os trechos de frases mais recorrentes em cada classe”. O conjunto de informações obtidas pelo ALCESTE representa uma das etapas de análise do pesquisador. Cabe ao mesmo a análise do relatório, na qual é utilizada a análise de conteúdo de Bardin (2011) para nomear as nomenclaturas e compreender as subjetividades que configuram a realidade e a problemática estudada. A compreensão do conteúdo de cada classe situa o contexto ao qual essa classe se refere.

3.3.5 Análise de Conteúdo em Bardin

A contribuição dos softwares nas pesquisas não exclui a importância da análise de conteúdo, pois é a partir dela que as informações ganham significados. A “análise de conteúdo é um conjunto de técnicas de análise das comunicações. De acordo com Bardin (2011, p. 37), não se trata de um instrumento, mas de um leque de apetrechos [...]” constituído, nesse caso, por etapas distintas. Tanto os questionários e grupos focais com os/as estudantes, como as entrevistas narrativas com os idosos e as idosas contaram com análises quanti-qualitativas por meio das quais buscamos recuperar e compreender as relações entre os resultados quantitativos com os textos (questionário, entrevista), os *significados*, ou os *significantes* (IDEM, p. 41). “A análise de conteúdo procura conhecer aquilo que está por trás das palavras sobre as quais se debruça. [...] é uma busca de outra realidade por meio das mensagens” (IDEM, p. 50), não levando em conta apenas a frequência, mas também a *inferência*, característica da análise de conteúdo.

A categorização indica as características comuns entre os elementos. Entre os critérios de categorização preconizados estão os critérios semânticos, os sintáticos, os léxicos ou os expressivos. Focamos as análises a partir dos critérios semânticos (classificadas por temas), léxicos (por meio dos sentidos e suas proximidades) e sintáticos (verbos e adjetivos), sendo que os dois últimos estão atrelados aos softwares que se tornam interessantes nos seguintes casos: quando há indicação de frequência por palavra, amplitude de variáveis diante tratamento simultâneo e coocorrências de variáveis que demandam de operações prévias, da organização do banco de análise. “A informática permite assim descrever, em simultâneo, classes de respostas e subgrupos de pessoas e, sobretudo, navegar entre um e outro desses objetivos” (BARDIN, 2011, p. 198).

A análise de atitude, ou representacional, expressa juízos de valor. Portanto, muitas vezes é considerada uma matriz inconsciente que “produz (e que se traduz por) um conjunto de tomada de posições, de qualificações” (IDEM, p. 203). As identificações das atitudes decorrem da extração de textos ou por codificação, nesse caso a Escala de Likert (HERNÁNDEZ SAMPIERI *et al.*, 2013).

Além do caráter heurístico, a análise de conteúdo tem na sua função o desvelar crítico. Caregnato e Mutti (2006, p. 682) consideram que, nessa forma de análise, “o texto é um meio de expressão do sujeito, onde o analista busca categorizar as unidades de texto (palavras ou frases) que se repetem, inferindo uma expressão que as representem”.

3.4 CONTEXTO DA PESQUISA

Nesta etapa apresentaremos os principais aspectos históricos, econômicos e sociais que contribuíram para a atual configuração do município de Ponta Grossa. Logo, trataremos de descrever os critérios de delimitação para participação na pesquisa, assim como o perfil dos participantes. Além dos dados censitários de cada um dos grupos investigados, indicaremos os procedimentos de coleta das informações, o número de sujeitos envolvidos até o momento e que ainda participarão de nossa investigação, assim como os instrumentos de análises que serão empregados.

3.4.1 A construção de um espaço: um panorama dos aspectos físicos, históricos e socioeconômicos

Apresentaremos uma breve contextualização das características físicas, econômicas e sociais da cidade, para que possamos compreender os apontamentos feitos pelos sujeitos quanto às problemas e transformações socioambientais atuais. Ponta Grossa é uma cidade da região Sul, localizada no estado do Paraná, a aproximadamente 115 km da capital Curitiba. Fica ao sul do Trópico de Capricórnio, apresenta verões moderados e invernos rigorosos em relação à média nacional, com temperaturas que podem chegar abaixo dos 0° (zero graus), chuvas regulares, sem grandes períodos de seca. Seu terreno é irregular, com altitude média de 975 m. Sua vegetação original é caracterizada por campos, mata ombrófila mista e matas de araucária (MORO, 2001). A dimensão da riqueza hídrica do município está constatada pela sua localização geográfica. O principal rio da região, o Tibagi, faz parte da bacia hidrográfica do Paraná, que também pertence à bacia Platina³¹, constituindo a segunda maior bacia hidrográfica do continente Americano. Faz parte da estrutura geológica da Depressão Periférica da Borda Leste da Bacia do Paraná com predomínio de rochas areníticas (MELO e MENEGUZZO, 2001). Seus solos são arenosos e propensos à erosão.

Há registros de que o município de Ponta Grossa passou a ser colonizado no século XVIII, no formato de sesmarias. Por fazer parte do Caminho das Tropas, tornou-se ponto de parada para o descanso dos tropeiros que levavam o gado do Rio Grande do Sul a São Paulo, e para o reabastecimento dos seus suprimentos. A localização estratégica proporcionou o

³¹ Também conhecida como Bacia do Prata, está localizada na América do Sul e abrange os territórios do Brasil, Argentina, Paraguai, Uruguai e Bolívia.

interesse pela sua ocupação, que culminou na elevação de vila para cidade, em 1862. A construção da ferrovia no final do século XIX tornou a cidade um importante entroncamento ferroviário e centro comercial influenciado por imigrantes (LOPES, 2000). Nesse período a cidade recebeu muitos imigrantes, principalmente alemães, italianos, eslavos (poloneses e russos), sírios e libaneses, entre outros, que se dedicaram ao comércio, a atividades agropecuárias e à indústria madeireira. As serrarias e laminadoras eram responsáveis pelo corte e beneficiamento da madeira que era extraída da região, a qual entrou em declínio da década de 1960 (CUNHA, 2001). A partir de 1970 a cidade passou por um intenso processo de industrialização, cujo propósito era atender a transformação da produção agrícola, principalmente da soja. Nessa época Ponta Grossa ficou conhecida como a Rainha da Soja, devido à destacada produção nacional. A descentralização industrial do Sudeste permitiu a Curitiba participar da expansão industrial nacional. Localizada próxima à capital do Estado, Ponta Grossa tornou-se um dos principais entroncamentos rodoferroviários do país, conectando a região oeste do Estado, importante produtora agrícola, à capital e ao Porto de Paranaguá (LOPES, 2000).

Desde 1970, Ponta Grossa passa por um intenso processo de urbanização que vem contribuindo significativamente para o seu crescimento horizontal e vertical. Sua população tem aumentado consideravelmente, uma vez que tem recebido tanto pessoas das áreas rurais como de cidade vizinhas e até de outros estados. Atualmente o município apresenta aproximadamente 334.535 habitantes e densidade demográfica de 150,72 hab./km² (IBGE, 2014). Influências da colonização europeia demarcam predomínio da população branca (75,86%). Quanto à escolaridade, cálculos baseados em pessoas com mais de dez anos indicam que 44,22% delas possuem EF incompleto; 19,50% têm EM incompleto; e 9,88% têm Ensino Superior (ES). O índice de desigualdade na distribuição de indivíduos segundo renda domiciliar corresponde a 0,54³², valor que denota a visível desigualdade socioeconômica do município, principalmente nos fundos de vale. O comércio é a atividade econômica que concentra o maior número de pessoas da PEA (29.383 pessoas); em segundo lugar está a indústria de transformação (17.928 pessoas); e em terceiro a educação, com 9.636 pessoas (NASCIMENTO, 2008; IBGE, 2014, 2014; IPARDES, 2016).

³² “Mede o grau de concentração da distribuição de renda domiciliar per capita de uma determinada população em um determinado espaço geográfico. Tabulações especiais do IPEA. Interpretação: quando o índice tem valor igual a um (1), existe perfeita desigualdade, isto é, a renda domiciliar per capita é totalmente apropriada por um único indivíduo” (IPARDES, 2016).

Algumas questões ambientais são proeminentes e podem, ou não, coexistir com os problemas sociais. Neste momento destacaremos o desmatamento, a poluição das águas e o lixo. Meneguzzo & Albuquerque (2009) discutiram a intensificação do desmatamento gerado pela indústria madeireira na primeira metade do século XX, assim como a pecuária bovina que consiste na substituição da mata nativa por pastagem até hoje. Na tentativa de combater ou minimizar os impactos do desmatamento, incentivos federais são concedidos. No entanto, os incitados reflorestamentos têm atendido propriedades rurais que abastecem grandes empresas de papel e celulose (75%) da região. A poluição das águas é outro problema evidente, principalmente em relação aos arroios distribuídos por toda a cidade e que confluem nos principais rios da região. Esgotos, defensivos agrícolas e resíduos sólidos são os principais meios de poluição da bacia hidrográfica da região, a do Rio Tibagi. As águas das chuvas são o principal veículo de transporte desses dejetos que, provenientes de uma complexa rede hierárquica hidrográfica, interferem na qualidade da água (ZIMMERMANN, *et al.*, 2008).

O depósito e o tratamento dos resíduos sólidos constituem um problema em Ponta Grossa, assim como em outras cidades que têm o mesmo perfil urbano-industrial. O esgotamento da capacidade do aterro, a falta de um amplo sistema de coleta seletiva são alguns dos problemas enfrentados e evidenciados pela população. Atualmente são coletadas mais de 195 toneladas de resíduos por dia. Apesar dos desafios, um projeto denominado Feira Verde – que favorece famílias com renda de até dois salários mínimos por meio da troca de recicláveis por frutas, verduras, legumes, ovos, leite e mel – tem destaque nesta cidade. Três quilos de recicláveis podem ser trocados por um quilo de alimentos em aproximadamente 133 pontos de troca. Em 2013, a média foi de 20 toneladas de lixo ao dia (BAUER *et al.*, 2015).

Embora sucinta, a contextualização apresentada contribui para que possamos compreender o perfil dos sujeitos envolvidos na pesquisa. A seguir apresentamos esse perfil, coletado com o auxílio de questionários.

3.5. PERFIL DOS SUJEITOS DE PESQUISA

Para atendermos os enfoques geração e gênero da pesquisa, investigamos três grupos: idosos e idosas, estudantes do sexto ano do EF e estudantes do terceiro ano do EM, das redes pública e privada de ensino. A variável sexo indicou uma diferença menor de 3,5% entre os grupos masculino e feminino. Nesta etapa mostraremos como os sujeitos foram selecionados e seus perfis censitário (idosos e idosas, e estudantes dos dois gêneros) e socioeconômico (idosos

e idosas). Restrito às questões estatísticas utilizamos o software SPSS para analisar e organizar as informações a partir da frequência e porcentagem.

3.5.1. Características censitárias e socioeconômicas dos idosos e das idosas

Participaram da pesquisa idosos dos sexos masculino (N= 29) e feminino (N= 31), sendo que a diferença entre os gêneros foi menor de 3,5%, como se pode verificar na Tabela 2.

Tabela 2 - Dados censitários Idosos e Idosas

Categorias	Variáveis	Freq.	%
Sexo	<i>Masculino</i>	29	48,3
	<i>Feminino</i>	31	51,7
Faixa etária	<i>Década de 20</i>	4	6,7
	<i>Década de 30</i>	17	28,3
	<i>Década de 40</i>	23	38,3
	<i>Década de 50</i>	16	26,7
Cidade de nascimento	<i>Ponta Grossa</i>	28	46,7
	<i>Outras</i>	32	53,3
Estado de nascimento	<i>Paraná</i>	51	85,0
	<i>Outros</i>	9	15,0
Tempo de moradia	<i>50 a 60 anos</i>	23	38,3
	<i>61 a 70 anos</i>	19	31,7
	<i>Mais de 71 anos</i>	18	30,0
Estado civil	<i>Solteiro(a)</i>	14	23,3
	<i>Casado(a)</i>	32	53,3
	<i>Viúvo(a)</i>	13	21,7
	<i>Divorciada</i>	1	1,7
Bairro de moradia	<i>Área 1</i>	24	40,0
	<i>Área 2</i>	31	51,7
	<i>Área 3</i>	5	8,3
Escolaridade	<i>Até 9 anos</i>	16	26,7
	<i>10 a 12 anos</i>	26	43,3
	<i>Ensino Superior</i>	18	30,0
Classificação profissional	<i>Dependente</i>	4	6,7
	<i>Assalariado(a) CTPS</i>	2	3,3
	<i>Aposentado(a) ou pensionista</i>	37	61,7
	<i>Autônomo(a)</i>	4	6,7
	<i>Aposentado(a)/ complementa a renda</i>	13	21,7
Instrumentos de informação	<i>TV aberta</i>	13	21,7
	<i>TVs aberta e fechada</i>	17	28,3
	<i>TVs Aberta, Fechada e Internet</i>	30	50,0
Religião	<i>Católica</i>	28	46,7
	<i>Protestante</i>	30	50,0
	<i>Não possui</i>	2	3,3
Total		60	100

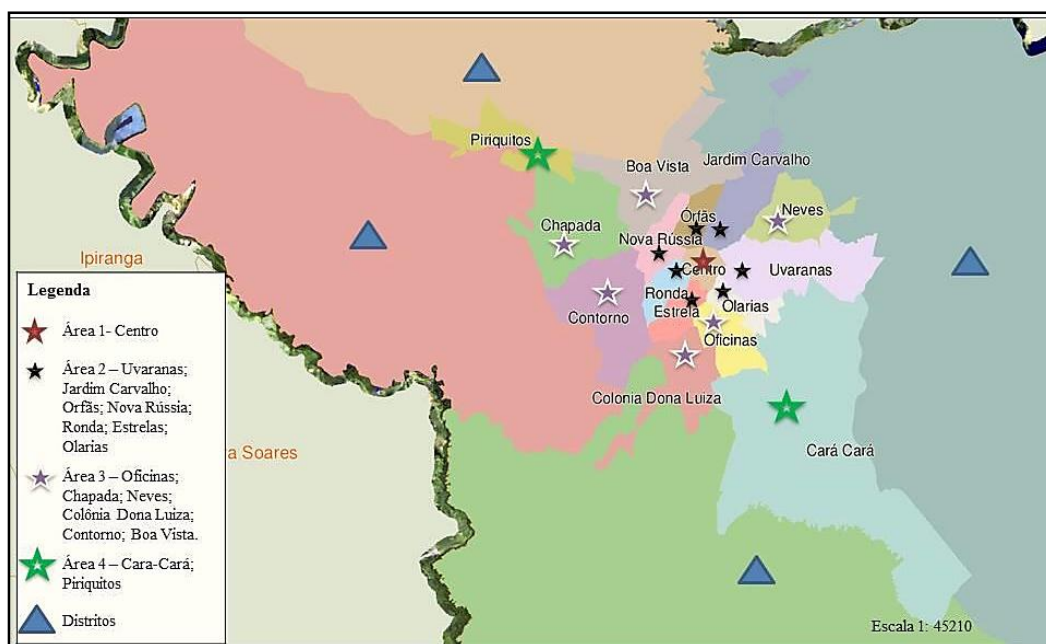
Fonte: A autora, 2015.

A faixa etária de maior participação na pesquisa foi a dos idosos e idosas nascidos na década de 40 do século XX (N= 23), que têm entre 66 e 75 anos de idade. Em segundo lugar estão os idosos e idosas nascidos da década de 30, cujas idades estão entre 76 e 85 anos (N= 17). Idosos e idosas nascidos na década de 50 (N= 16) correspondem à terceira posição; e apenas quatro participantes da pesquisa constituem os idosos e idosas com mais de 86 anos. O tempo de residência no município de Ponta Grossa apresentou diferença menor de 7%. Esta variável foi dividida em três categorias, sendo elas: 1- 50 a 60 anos; 2 - 61 a 70 anos; e 3 - 71 anos ou mais.

Constatamos que a maior proporção está em moradores da categoria 1 (N= 23), com 38,3% dos entrevistados e entrevistadas, e que a maioria dos idosos e idosas dessa categoria mora na cidade há mais de 61 anos. Ao somarmos as categorias 2 e 3, identificamos 61,7% dos idosos e idosas, ou seja, 37 deles/delas. Mas constatamos que apenas 46,7% desses idosos e idosas nasceram em Ponta Grossa, enquanto 53,3% apresentam outras cidades natais. O Paraná é o estado de origem de 85% dos idosos e idosas entrevistados, percentual esse que corresponde a 51 idosos e idosas.

Quanto ao estado civil, 32 idosos e idosas são casados. Com aproximadamente 20% estão os idosos e idosas solteiros (N= 14), viúvos e viúvas (N= 13), havendo apenas uma idosa divorciada. A concentração residencial está na Área 2 (Uvaranas, Estrela, Jardim Carvalho, Ronda, Olarias e Orfãs) e na área Central, somando 55 dos entrevistados e entrevistadas. Apenas cinco moram em bairros que fazem fronteira com a Área 2, ou seja, em bairros mais distantes, entre eles Oficinas e Neves, como mostra o Mapa 1.

A classificação profissional indica que 61,7% dos idosos e idosas são aposentados ou pensionistas, sendo que 21,7% complementam a aposentadoria com outra renda. Entre os ganhos extras apontados pelos idosos e idosas estão o recebimento de aluguéis e o desenvolvimento de atividade profissional. Apenas seis idosos declararam que não estão aposentados, quatro são profissionais autônomos e dois assalariados com CTPS. Quatro idosas afirmaram ser dependentes de seus cônjuges. Acerca dos instrumentos de informação, 50% dos idosos e idosas possuem acesso às TVs aberta e fechada, e acesso à internet paga; 28,3% têm acesso às TVs aberta e fechada; e 21,7% apenas à TV aberta. Ao ser consultados quanto ao pertencimento a alguma vertente religiosa, 30 idosos e idosas declararam ser protestantes, das seguintes denominações: Batista, Presbiteriana, Luterana e Assembleia de Deus. Na mesma vertente cristã estão os católicos, com 46,7% dos entrevistados e entrevistadas. Apenas 3,3%, ou seja, dois sujeitos declararam não pertencer a nenhum grupo religioso.

Mapa 1 - Localização e organização dos bairros e distritos em Ponta Grossa-PR³³

Fonte: WebGIS- Sistema Informativo Territorial³⁴.

Diante das informações expostas na Tabela 3 (próxima página) podemos afirmar que os idosos e idosas participantes desta pesquisa possuem condições socioeconômicas estáveis, pois apenas dois sujeitos, mulheres, não possuem casa própria. Quanto aos instrumentos de infraestrutura urbana, como saneamento básico, rede elétrica e coleta do lixo, 100% dos idosos e idosas declararam que têm acesso aos mesmos. Já os benefícios sociais – Bolsa Família, Luz Fraterna, Vale Gás e outros – não são usufruídos por nenhum dos sujeitos por não se enquadrarem como beneficiários. Em relação ao fator que está relacionado ao número de sujeitos residentes na propriedade dos idosos e idosas, verificamos que 60% das residências são ocupadas por apenas duas pessoas, enquanto apenas sete idosos e idosas declararam morar sozinhos. Os outros moradores são representados pelo cônjuge, filhos, netos, irmã e irmãos. Os moradores mais comuns que fazem companhia aos idosos e idosas são apenas o cônjuge (N= 27); cônjuge, filhos e filhas (N= 13). Entre os idosos e idosas solteiros (N= 14), cinco dividem a residência com irmãos e irmãs.

As formas de separação e coleta de lixo mostraram-se interessantes e fundamentais para a discussão e compreensão de informações das entrevistas. Verificamos que 86,7% dos entrevistados, ou seja, 52 idosos e idosas declararam separar o lixo orgânico do lixo inorgânico,

³³ A inserção de símbolos e estruturação da legenda foi realizada pela autora.

³⁴ Disponível em: <http://geo.pg.pr.gov.br/webgis/map.phtml> - acesso em 25/03/2015.

reciclável, sendo que 28 disseram que a coleta é realizada por um catador, 13 levam a algum local de coleta³⁵ e dois trocam os resíduos no programa municipal Feira Verde.

Entretanto, 17 idosos e idosas afirmaram jogar o lixo reciclável no lixo comum que é coletado pela empresa contratada pela PMPG.

Tabela 3 - Infraestrutura e condições socioeconômicas dos idosos e idosas

Categorias	Variáveis	Freq.	%
Propriedade	<i>Própria</i>	58	96,7
	<i>Cedida</i>	1	1,7
	<i>Financiada</i>	1	1,7
Origem da água	<i>Rede pública</i>	59	98,3
	<i>Fonte ou poço</i>	1	1,7
Esgoto	<i>Rede pública</i>	59	98,3
	<i>Fossa séptica</i>	1	1,7
Luz elétrica	<i>Sim</i>	60	100
Banheiro	<i>Interno</i>	60	100
Destino do lixo	<i>Coletado</i>	60	100
Separa o lixo	<i>Sim</i>	52	86,7
	<i>Não</i>	8	13,3
Coleta do lixo separado	<i>Sim</i>	29	48,3
	<i>Não</i>	20	33,3
	<i>Joga no lixo comum</i>	11	18,3
	<i>Catador</i>	28	46,7
Forma de coleta do lixo separado	<i>Feira Verde</i>	2	3,3
	<i>Joga no lixo comum</i>	17	28,3
	<i>Leva à destinos de coleta</i>	13	21,7
Benefícios sociais	<i>Não</i>	60	100
Quantidade de moradores	<i>Um</i>	7	11,7
	<i>Dois</i>	36	60,0
	<i>Três ou mais</i>	17	28,3
Outros moradores na casa	<i>Cônjuge</i>	27	45,0
	<i>Filhos(as)</i>	6	10,0
	<i>Cônjuge e Filhos(as)</i>	8	13,3
	<i>Cônjuge, Filhos(as) e Neto(as)</i>	1	1,7
	<i>Filhos(as) e Netos(as)</i>	6	10,0
	<i>Irmãos(ãs)</i>	5	8,3
	<i>Nenhum</i>	7	11,7
Total		60	100

Fonte: A Autora, 2015.

³⁵ Que são destinados a duas importantes redes de supermercado da cidade, as quais possuem um local para a coleta dos recicláveis, entre eles: plástico, papel, vidro e óleo de cozinha.

3.5.2 Informações censitárias: Estudantes

Neste momento apresentaremos as informações censitárias que caracterizam os/as estudantes que participaram do preenchimento dos questionários no ano de 2015. A organização das informações na Tabela 4 foi realizada a partir de duas formas de análise no SPSS, a cruzada e a de frequência. Como já se discutiu, nessa etapa participaram estudantes do sexto ano do EF (N= 323) e do terceiro ano do EM (N= 394), das redes pública (N= 386) e privada (N= 331) de ensino, somando seis instituições distribuídas, quatro da rede pública e duas da rede privada. A distribuição da variável gênero mostra-se equivalente, com um por cento de diferença. Combinada essa variável com o nível de ensino, os dados distribuem-se assim: 163 estudantes do sexo masculino no EF e 189 no EM, concentrando 49,1% dos sujeitos; 154 estudantes do EF do sexo feminino e 205 do EM, correspondendo a 50,1% dos sujeitos. Também houve estudantes que não informaram o sexo (seis, todos do EF), os quais constituem 0,8% dos participantes.

O levantamento das faixas etárias indicou 298 estudantes no EF com 12 e 13 anos, e com mais de 13 anos apenas 12 estudantes. Entre os estudantes no EM, 254 indicaram ter 17 e 18 anos de idade; 113 afirmaram que tinham mais de 18 anos; e 25 não responderam a questão. A concentração de estudantes que estão fora da faixa etária da idade escolar na educação básica pode ser explicada pela evasão escolar que ocorre no EM. Pesquisas apontam que 16,3% dos estudantes do EM abandonam a escola (GAMA TORRES *et al.*, 2013). Com relação à cidade de nascimento, verificou-se que 79,6% dos sujeitos nasceram em Ponta Grossa e 92,5% no estado do Paraná. Quanto ao tempo de moradia, pode-se verificar que 82,8% dos sujeitos moram na cidade de Ponta Grossa por mais de seis anos.

A variável bairro³⁶ revelou que as áreas de concentração das moradias dos/das estudantes estão na Área 2 (N= 48,8%) e Área 3 (N= 25,5%), ou seja, 350 e 183 estudantes, respectivamente, de ambas as modalidades de ensino, residem nesses locais. A Área 2 é representada pelos bairros que estão na fronteira com a área Central. São eles: Uvaranas, Jardim Carvalho, Orfãs, Nova Rússia, Ronda, Estrela e Olarias. Já os bairros da Área 3 são: Oficinas, Chapada, Neves, Colônia Dona Luiza, Contorno e Boa Vista. A Área 1 tem um total de 55 sujeitos, sendo 23 do EF e 21 do EM. Já a Área 4 é constituída pelos bairros Cara-Cará e Piriquitos. Os distritos de Guaragi, Uvaia e Itaiacoca são área de moradia de 16 estudantes do EM. Entre os que não responderam estão 53 estudantes do EF e 16 do EM.

³⁶ O Mapa 1 mostra a divisão dos bairros e seu arranjo espacial.

Tabela 4 – Análise de frequência dos dados censitários: comparativo entre estudantes do 6º ano do EF e do 3º ano do EM

CATEGORIAS	Variáveis	EF	EM	Freq.	%
SEXO	<i>Masculino</i>	163	189	352	49,1
	<i>Feminino</i>	154	205	359	50,1
	<i>Não responderam</i>	6	0	6	0,8
FAIXA ETÁRIA	<i>12 e 13 anos</i>	298	0	298	42,5
	<i>Mais de 13 anos</i>	12	0	12	1,7
	<i>17 e 18 anos</i>	0	254	254	36,2
	<i>Mais de 18 anos</i>	0	113	113	16,1
	<i>Não responderam</i>	0	25	25	3,6
ESCOLAS	<i>1 - privada</i>	68	81	149	20,8
	<i>2 - privada</i>	69	113	182	25,4
	<i>3 - pública</i>	45	46	91	12,7
	<i>4 - pública</i>	53	66	119	16,6
	<i>5 - pública</i>	89	43	132	18,4
	<i>6 - pública</i>	0	44	44	6,1
REDE DE ENSINO	<i>Público</i>	187	199	386	53,8
	<i>Privado</i>	136	195	331	46,2
CIDADE DE NASCIMENTO	<i>Ponta Grossa</i>	271	300	571	79,6
	<i>Outras</i>	48	89	137	19,1
	<i>Não responderam</i>	4	5	9	1,3
ESTADO DE NASCIMENTO	<i>Paraná</i>	300	363	663	92,5
	<i>Outros</i>	16	25	41	5,7
	<i>Não responderam</i>	7	6	13	1,8
TEMPO DE MORADIA	<i>Menos de 1 ano</i>	7	9	16	2,2
	<i>1 a 5 anos</i>	24	43	67	9,3
	<i>6 a 10 anos</i>	93	26	119	16,6
	<i>11 a 15 anos</i>	184	22	206	28,7
	<i>Mais de 16 anos</i>	0	269	269	37,5
	<i>Não responderam</i>	15	25	40	5,6
BAIRRO/VILA	<i>Área 1</i>	23	21	55	7,7
	<i>Área 2</i>	153	32	350	48,8
	<i>Área 3</i>	70	197	183	25,5
	<i>Área 4</i>	24	113	39	5,4
	<i>Distritos</i>	0	16	16	2,2
	<i>Não responderam</i>	53	16	74	10,3
TOTAL DE ESTUDANTES		323	394	717	100%

Fonte: A autora, 2015.

3.6. FASE EXPLORATÓRIA: APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DAS INFORMAÇÕES

Para a apresentação das informações foi necessário organizá-las em dois grupos, um dos/das estudantes e o outro dos idosos e das idosas. Apesar de estarmos trabalhando com duas gerações de estudantes as informações foram analisadas em conjunto, pois contaram com a variável nível de ensino para demarcar o EF e o EM. Essa demarcação foi possível em ambos os softwares de análise, o SPSS e o ALCESTE. No SPSS, por meio de codificação tanto para o EF (1) como para o EM (2). Com o ALCESTE utilizamos a mesma codificação, que foi posta em uma linha de comando com as demais variáveis.

A aplicação de questionários configurou a fase exploratória da pesquisa, visto que a partir dela pudemos organizar a segunda etapa, o grupo focal. A delimitação para a apresentação das informações foi necessária para elucidação do processo e organização das análises diante da quantidade de dados coletados. Já a pesquisa com os idosos e as idosas deu-se em um único dia. O preenchimento do questionário socioeconômico precedeu a entrevista. Como os resultados do questionário já foram apresentados, nesta etapa será exposta a análise de conteúdo realizada pelo ALCESTE. As informações e as análises serão expostas na ordem em que foram coletadas. Encerraremos este capítulo com as aproximações e distanciamentos existentes entre as representações dos sujeitos investigados, permitindo a delimitação das prováveis RS acerca dos problemas e transformações socioambientais presentes em Ponta Grossa - PR.

Nesta etapa apresentaremos os resultados e análises (SPSS) das questões 3, 4, 8, 9, 10 13, 14, 17 e 18 do questionário aplicado aos estudantes, Apêndice B. A exclusão das questões 5, 6, 7, 11, 12 deu-se pela amplitude de informações e pela preocupação quanto ao cumprimento de um dos objetivos da pesquisa: reavaliar a organização e a tabulação das informações que necessitaram de categorizações diferenciadas. Já as questões 15 e 16 foram tratadas e analisadas, mas foram utilizadas na publicação de um artigo³⁷. Serão novamente exploradas numa futura publicação que visará discutir a relação global↔local (Ponta Grossa)↔bairro.

Diante do número informações coletadas nas distintas etapas da pesquisa, a mesma será dividida em Estudo 1 e Estudo 2. O primeiro estudo corresponde à parte exploratória da pesquisa, que visa à estruturação e organização do estudo seguinte. Corresponde ao questionário aplicado no EF e no EM. As informações obtidas pela associação livre de palavras, analisadas pelos softwares EVOC e SIMI, estruturam a organização do roteiro da etapa seguinte.

³⁷ Artigo aprovado para publicação em março de 2016, Revista Desenvolvimento e Meio Ambiente – Programa de Pós-Graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento da UFPR (Universidade Federal do Paraná).

As justificativas acerca dos problemas socioambientais do mundo e de Ponta Grossa serão apresentadas na sequência. As análises foram realizadas pelo software ALCESTE. Cada uma das dimensões espaciais, mundo e Ponta Grossa, constituiu um *corpus* de análise com diferentes classes. Na sequência trazemos os resultados do ALCESTE das análises dos *corpus* Sonho e Ponta Grossa daqui cinquenta anos, questões 17 e 18 do questionário. O Estudo 2 é composto pelas entrevistas em grupo focal realizadas com os estudantes. Por apresentar um instrumento de coleta de informações distinto da primeira etapa (entrevista), o apresentaremos no Capítulo IV. No mesmo capítulo serão apresentadas as entrevistas narrativas com os idosos e as idosas.

3.6.1. Problemas e transformações socioambientais do mundo e de Ponta Grossa segundo estudantes do sexto ano do EF e do terceiro ano do EM – Estudo 1

A partir dos questionários aplicados aos/às estudantes do EF e do EM, e das análises, apresentamos os resultados das associações livres de palavras acerca dos principais problemas socioambientais do mundo e de Ponta Grossa. As evocações foram citadas pelos/pelas estudantes nas questões 13 e 14, seguidas da justificativa do principal problema socioambiental do mundo e de Ponta Grossa. A questão 13 foi respondida por 670 estudantes, e a questão 14 por 594. Tanto no dia da coleta das informações como na hora de organizar os bancos de dados, verificamos que um grande número de estudantes utilizou as mesmas palavras para os problemas socioambientais do mundo e de Ponta Grossa. No momento da aplicação dos questionários alguns estudantes declararam que não há diferença entre os problemas socioambientais do mundo e de Ponta Grossa, pois a cidade faz parte do mundo e por isso compartilha dos mesmos problemas. Mesmo assim tivemos o cuidado de digitar tanto as associações livres de palavras como as justificativas em ambos os bancos de dados.

3.6.1.1 Associação livre de palavras sobre os problemas socioambientais do mundo

Na associação livre de palavras sobre os “principais problemas socioambientais do mundo”, 670 sujeitos integraram um total de 2475 palavras, uma média de quatro palavras por estudante. Diante da variedade de terminologias fez-se necessário categorizar as palavras para nova análise (QUADRO 2, p. 91). Das 258 palavras resultantes da análise do EVOC, *Trievoc*, 173 foram excluídas, pois apresentaram frequência menor que dez. A relação final foi de 85 palavras. Dessas, apenas 24 integram os quadrantes, pois possuem frequência média de evocação maior que 96. Essa análise foi realizada pelo *Rangmot*. A organização e distribuição das palavras, Tabela 5, indicam que a OME calculada pelo programa é de 2,5. O *Rangfrq* organizou a estrutura dos quatro quadrantes, os quais foram estruturados em dois superiores (núcleo central e 1ª periferia), compostos pelas palavras com frequência ≥ 96 , e dois inferiores (zona de contraste e 2ª periferia), que apresentam as palavras cuja frequência é < 96 . Os quadrantes da esquerda (núcleo central e zona de contraste) contêm as palavras com OME $< 2,5$, enquanto os da direita (1ª periferia e 2ª periferia) contêm as palavras com OME $\geq 2,5$. A importância dos valores de OME está na relação que os mesmos possuem com a memória, a posição da lembrança. Na tabela da próxima página as palavras estão ordenadas de forma decrescente pela frequência, mas no relatório emitido pelo software EVOC as palavras estão postas, de maneira decrescente, a partir da OME. A estruturação dos quadrantes tem função organizativa, investigativa, que servirá de comparação com as análises das entrevistas do Grupo Focal. Parte-se dos problemas socioambientais numa perspectiva individual para uma perspectiva coletiva.

Nessa fase, exploratória, as informações da Tabela 5 fornecem pistas do provável núcleo central da representação social sobre os principais problemas socioambientais do mundo. O primeiro quadrante é composto pelas palavras poluição, lixo e desperdício. As palavras desse quadrante indicam a memória coletiva, consensual; no entanto, rígida e resistente à mudança. Nos demais quadrantes as palavras correspondem à zona periférica da representação social. A frequência indica evocações tardias que, por isso, são mais flexíveis, passíveis de mudança (ABRIC, 2001; 2003). Analisamos o discurso das palavras que constituem o provável núcleo central, pois representam a centralidade do discurso do grupo. As informações obtidas serão comparadas com as das entrevistas do grupo focal com os estudantes e as entrevistas narrativas com os idosos e as idosas. A partir da correlação das análises torna-se possível delimitar as representações dos problemas e das transformações socioambientais entre gerações e gêneros de Ponta Grossa - PR.

Tabela 5 – Provável composição estrutural da representação dos estudantes sobre os problemas socioambientais do mundo. Fase exploratória.

Principais problemas socioambientais do mundo					
Provável Núcleo Central F >= 96 e OME < 2,5			2º Quadrante F >= 96 e OME >= 2,5		
Palavras	F	OME	Palavras	F	OME
Poluição	529	2,448	Desmatamento	429	2,566
Lixo	343	2,364	Queimadas	189	2,550
Desperdício	207	2,478	Aquecimento_global	120	2,742
3º Quadrante F < 96 e OME < 2,5			4º Quadrante F < 96 e OME >= 2,5		
Palavras	F	OME	Palavras	F	OME
Animais	44	2,318	Efeito_estufa	55	3,091
Descuido	20	2,350	Esgoto	44	2,568
Água	14	2,286	Enchentes	43	2,581
Desinteresse	13	2,308	Extinção_espécies	40	2,500
Energia	10	2,200	Escassez	38	3,237
			Reciclagem	37	2,757
			Trânsito	30	3,100
			Indústrias	26	2,846
			Camada_ozônio	19	3,474
			Erosão	16	2,813
			Aterro	15	2,533
			Óleo	11	2,545
			Educação	10	2,800

Fonte: A autora, 2014.

Os problemas sistematizados nos quadrantes são descritos em sua maioria a partir das consequências, dos prejuízos causados à natureza, que influenciam os seres humanos. Atitudes como desperdiçar e jogar lixo estão no outro, “nas pessoas”. Inquietações em relação aos problemas ambientais refletem preocupação individualizada. Ao mencionar “as pessoas”, a maioria dos/das estudantes expõe suas atitudes equivocadas (descarte do lixo), a falta de consciência e de educação. Quanto ao agravamento dos problemas sociais provenientes dos problemas ambientais, apareceu apenas uma vez: “A poluição traz consigo vários problemas sociais, que afetam principalmente os menos favorecidos” (Inf_403; Sex_2; Rede_2).

Segundo a análise do EVOC, a **poluição** é o problema ambiental mais presente na memória dos/das estudantes, ou seja, indica a primeira lembrança, a principal causa dos demais problemas ambientais.

Porque é a poluição que causa todos os problemas ambientais. (Estud_30)

A poluição do ar acarreta todos os outros problemas. (Estud_40)

Poluição causa muitos problemas para o meio ambiente. (Estud_585)

Poluição é o mais grave e pior de todos. (Estud_636)

Entre as descrições feitas pelos/pelas estudantes apareceram os variados tipos de poluição das águas, do ar e dos solos. Entre as formas de poluição da água estão o lixo e os esgotos. O lixo nos rios, mares e oceanos explica-se pelo descarte incorreto, mas não pelo excesso de consumo. O descarte incorreto do lixo, jogado no chão ou nas ruas, associado à ocorrência de chuva, a transforma no veículo que transporta os resíduos para bueiros e rios. Outra consequência detectada são as enchentes, causadas pelos bueiros entupidos. O desperdício também apareceu entre as justificativas relacionadas à poluição das águas. Entre as causas da poluição do ar está a emissão de gases pelas indústrias e carros, a qual tem implicações sobre a atmosfera que alteram o efeito estufa, agravando o aquecimento global, alterando os climas e os regimes de chuvas.

A abrangente abordagem dos/das estudantes sobre a poluição não excluiu preocupações relativas aos efeitos nocivos dos vários tipos de poluição em relação aos seres humanos, animais e vegetais. O prejuízo à saúde dos seres humanos destacou-se pela contaminação dos rios, fonte de abastecimento das principais cidades, e pelos problemas respiratórios. Sobre os animais e vegetais, estão os riscos de extinção. Também se evidenciou a falta de conscientização das pessoas em relação às suas atitudes acerca do problema. A poluição também apareceu relacionada a outras justificativas, como o desmatamento e as queimadas. As citações a seguir demonstram algumas das justificativas em que a poluição é tratada enquanto temática central.

Poluição gera o lixo nas ruas e entope os bueiros e lixo nos rios que seja a água e mata os peixes. (Estud_11)

Poluição dos rios e do ar são problemas muito sérios e que podem causar estrago em curto prazo. (Estud_76)

Poluição do ar, pois sem ele como vamos respirar? (Estud_172)

Poluição das águas porque até nas notícias são os acontecimentos mais frequentes e algumas pessoas não se conscientizam. (Estud_235)

A poluição é o que mais acontece nas casas, nas ruas e em todos os lugares. (Estud_703)

Como exposto, a relação poluição/lixo é tênue. De segunda maior frequência, o **lixo** é lembrado pelos/pelas estudantes como um problema de gestão pessoal e do setor público. Pessoal, porque está relacionado à falta de conscientização e educação da população em destinar corretamente o lixo. A falta de investimentos e incentivos à coleta seletiva está entre as críticas ao setor público. Além das questões estéticas e da dimensão dos impactos do lixo na poluição das águas e na extinção de espécies, também se evidenciou o prejuízo que ele causa à qualidade de vida dos seres vivos. No entanto, a morte de peixes e os prejuízos aos seres vivos tiveram

um número de citações menor que os bueiros entupidos. Muitos/muitas estudantes destacaram a ocorrência de lixo nas ruas e no chão como uma das principais causas de bueiros entupidos. As questões do lixo foram tratadas a partir das ações e responsabilidade dos outros. Assim como na poluição, a relação entre produção e consumo não apareceu nas justificativas. Não há argumentações quanto à influência da mídia sobre as necessidades de consumo das pessoas, nem mesmo no EM. Seguem alguns exemplos referentes à mencionada relação poluição/lixo:

Lixos jogados em locais inadequados entope bueiros, consequentemente causando enchentes. (Estud_17)

Lixo nas ruas. A sociedade não tem uma consciência de que até mesmo um papel de bala pode gerar problemas. (Estud_44)

É o lixo pela falta do não incentivo a reciclagem. (Estud_274)

Pois estão jogando sacolas que sufocam os peixes, restos de comida e etc. (Estud_330)

Os lixos jogados nas ruas e ou locais não apropriados são os que provocam mais problemas, pois com grande quantidade causam enchentes, poluição, doenças. (Estud_396)

Lixo nas ruas, pois a situação é muito ruim. (Estud_705)

O **desperdício** também é justificado pela visão externa. Os/as estudantes indicaram o desperdício relacionado com os alimentos, a água, a energia, a falta de consciência e a poluição. Consideram a poluição como um problema equiparado ao desperdício, mas não justificam o desperdício a partir da poluição. As suas justificativas revelam uma clara preocupação quanto ao futuro, a sobrevivência e a manutenção da vida, principalmente da espécie humana. A água foi o elemento relacionado à principal causa de desperdício. Entre as atitudes negativas citadas pelos/pelas estudantes apareceu o banho demorado. Por isso a sua preocupação com a manutenção da vida, pois água é vida (POLLI & KUHLEN, 2013). Além de ser um recurso vital, também é a principal fonte de geração de energia, principalmente no Brasil. A escassez da água não afeta apenas as condições básicas de vida, mas todo um estilo de vida moderno alimentado pela energia elétrica. Outros tipos de desperdício – desperdício de recursos naturais, desperdício de alimentos e desperdício de objetos/“coisas” sucateadas que, ao invés de serem jogados no lixo e com ele misturados, poderiam ser reciclados – foram também mencionados e comentados pelos/pelas estudantes. Abaixo podemos identificar como alguns/algumas estudantes se expressaram acerca do desperdício.

O desperdício de água, pois a água é a substância básica para a nossa sobrevivência, sendo de fundamental importância. (Estud_78)

Desperdício de água, pois a falta de água no mundo é fatal e mal distribuída, onde metade do mundo não tem água potável e outra desperdiça água. (Estud_83)

O desperdício de água, pois a água é o elemento, o qual ninguém vive sem ela, é o maior tesouro dos seres vivos e da natureza. (Estud_115)

O desperdício de energia, porque muitas pessoas não sabem economizar isso, deixam lâmpadas ligadas de dia, demoram no banho e usam muita tecnologia que precisa de energia. (Estud_143)

Hoje há um desperdício de água sem tamanho, elas usam a água como se ela fosse inesgotável, inacabável. (Estud_291)

A falta de água gera problemas em todos os âmbitos e com o desperdício não haverá o suficiente para as próximas gerações. (Estud_426)

Desperdício de água. As pessoas deixam as torneiras abertas, demoram no banho, fazem a mangueira de vassoura. (Estud_539)

A relação desperdício-água demonstrou dois sentimentos: preocupação e cuidado. Preocupação acerca do futuro e cuidado diante da importância da vida. Destacamos que os questionários foram coletados um mês após a explosão de reportagens na mídia sobre a queda abrupta no volume de água nos reservatórios do Sudeste. O Sistema Cantareira foi o protagonista da crise hídrica que questionou, gerou um conflito sobre a finitude da água³⁸. Mesmo assim verifica-se um sentimento de negação em relação ao problema; a ausência do “eu” ou “nós” revela-nos que a EA ainda possui muitos desafios. O espanto e a discussão em torno do tema ganharam significados diante dos cortes de abastecimento que a cidade vem sofrendo desde 2014. Esses cortes são efetuados para rodízio entre os bairros e manutenção da rede. Na Figura 3 podemos visualizar como as evocações estão conectadas e distribuídas.

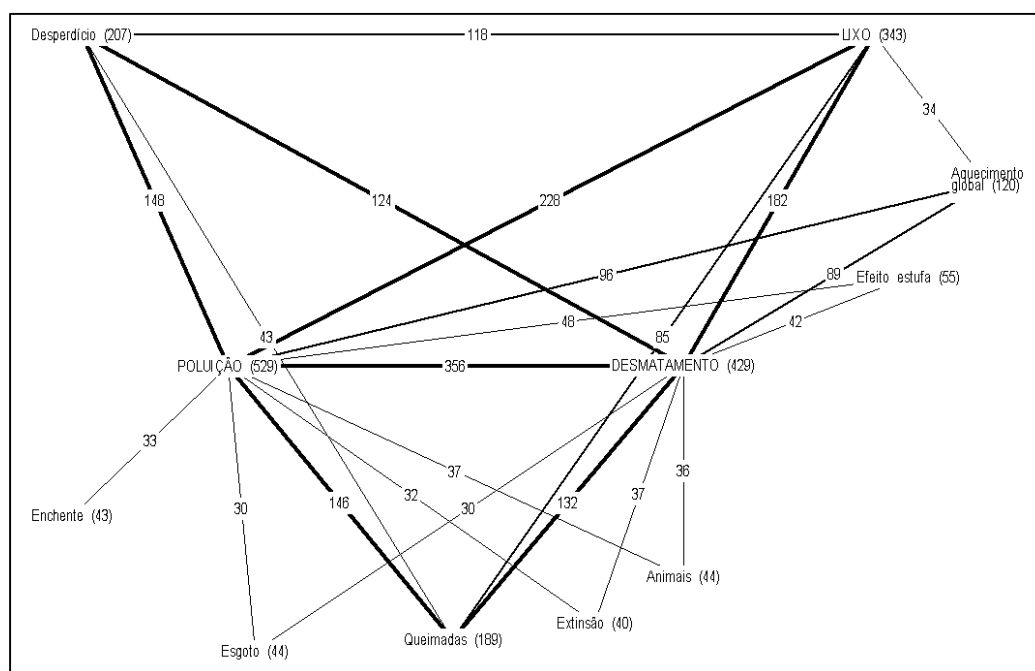
A árvore de similitude³⁹ indica como se estrutura a associação de palavras realizada pelos/pelas estudantes. As conexões mais expressivas podem ser verificadas a partir da espessura da linha. Os valores entre parênteses, ao lado das palavras, revelam a frequência; e o número no meio das linhas mostra a coocorrência entre essas palavras (ALVES-MAZZOTTI, 2006), as quais indicam maior conectividade e poder organizativo de uma representação. Nessa etapa exploratória as palavras organizadoras são: poluição (N= 529) e desmatamento (N= 429). Poluição é a evocação com o maior número de arestas (dez) que apontam suas causas e consequências. As principais ligações com o termo estão nas palavras desmatamento (N= 356), lixo (N= 228), desperdício (N= 148) e queimadas (N= 146), seguidas de aquecimento global (N= 96) e efeito estufa (N= 48), confirmando a proposição evidenciada a partir da análise de conteúdo das justificativas. O desmatamento apresenta nove arestas, sendo que a maior

³⁸ Reportagem da crise hídrica: <http://g1.globo.com/sao-paulo/noticia/2014/05/entenda-o-que-e-o-volume-morto-do-sistema-cantareira.html> (Acesso em 17/01/2016).

³⁹ Figura 3

coocorrência com o termo, depois de poluição, palavra organizadora, é o lixo (N= 182). Subsequentemente estão os termos queimadas (N= 132) e desperdício (N= 124). Também há outras conexões correlacionadas como consequências e interferências do ato. São elas: o aquecimento global, o efeito estufa, os animais e a extinção de espécies.

Figura 3 – Árvore de similitude das evocações sobre os problemas socioambientais do mundo



Fonte: A autora, 2014.

O lixo apresentou coocorrência com os termos desperdício (N= 118), queimadas (N= 85) e aquecimento global (N= 34), além das palavras centrais, poluição e desmatamento. Já a palavra desperdício, presente no primeiro quadrante, provável núcleo central, e correlacionada aos vocábulos poluição e desmatamento, teve mais duas conexões: queimadas (N= 43) e lixo (N= 118). A palavra queimadas aparece, pois, com quatro arestas conectadas aos termos de maior expressividade: poluição, desmatamento, lixo e desperdício.

Nota-se que apesar de as palavras centrais apresentarem causas e consequências que abrangem a dimensão social, os/as estudantes revelam uma visão unilateral do conceito de meio ambiente, restrito à natureza. As evocações também indicam que algumas questões abordadas pelos/pelas estudantes, como aquecimento global, efeito estufa e queimadas, ficaram sem conexões, mesmo diante da interdependência dos assuntos. Presume-se que os principais problemas ambientais representados pelos/pelas estudantes circulam em torno da poluição, do desmatamento, do lixo, do desperdício e das queimadas, até o momento do levantamento individual.

3.6.1.2 Associação livre de palavras dos problemas socioambientais de Ponta Grossa

Na associação livre dos “principais problemas socioambientais de Ponta Grossa”, 594 estudantes responderam a questão 13. Constatou-se uma média de três palavras por sujeito, resultando num total de 1894 palavras. Dessas palavras, após tratadas e substantivadas, resultaram 117 palavras diferentes. Esse processamento eliminou 253 palavras que tiveram frequência menor que dez. Das 55 palavras diferentes, 14 compõem os quadrantes, pois apresentaram uma frequência média de 60 repetições. A OME calculada nesse momento foi de 2,4. Na Tabela 6, está a estruturação das quatro casas.

Tabela 6 – Possível composição estrutural da representação social dos estudantes sobre os problemas socioambientais de Ponta Grossa. Fase exploratória.

Principais problemas socioambientais de Ponta Grossa					
Provável Núcleo Central F ≥ 60 e OME < 2,4			2º Quadrante F ≥ 60 e OME ≥ 2,4		
Palavras	F	OME	Palavras	F	OME
Poluição	397	2,013	Desmatamento	253	2,502
Lixo	338	2,172	Queimadas	133	2,639
Desperdício	130	2,315	Esgoto	97	2,732
3º Quadrante F < 60 e OME < 2,4			4º Quadrante F < 60 e OME ≥ 2,4		
Palavras	F	OME	Palavras	F	OME
Água	44	2,341	Reciclagem	44	2,750
Animais	36	2,389	Trânsito	40	2,625
Aterro	18	2,333	Indústrias	25	2,480
Enchentes	18	2,278			
Violência	18	2,278			

Fonte: A autora, 2014.

Na comparação das Tabelas 5 e 6 verificamos que as palavras associadas pelos/pelas estudantes sobre os problemas socioambientais do mundo e de Ponta Grossa são idênticas. A partir da análise de conteúdo dos principais tipos de poluição em Ponta Grossa, constatamos que a poluição do ar e o lixo foram bastante indicados como problemas pelos sujeitos pesquisados. Como o gás carbônico liberado por indústrias e automóveis afeta a camada de ozônio gerando o aumento do efeito estufa, essa proposição foi citada com maior frequência. Em seguida, o lixo no chão foi evidenciado como uma preocupação estética, mas também foram apontados os seus efeitos negativos sobre a saúde das pessoas e o fato de ser uma das causas para a ocorrência de enchentes. A poluição causada pelo lixo explica-se pela falta de educação e conscientização da população, portanto configura-se como um problema comportamentalista (GUIMARÃES, 2006). As limitações do sistema de coleta de materiais recicláveis no perímetro

municipal e, conseqüentemente, as poucas ações que se vêm realizando nesse sentido foram também comentadas por alguns estudantes. Apresentamos, a seguir, algumas manifestações sobre a relação estabelecida entre poluição e lixo:

A poluição, pois jogamos muitos gases na atmosfera, prejudicando o equilíbrio do planeta. (Estud_34)

Poluição dos rios, pois é a água que vem até as nossas casas. (Estud_45)

Poluição das fábricas porque há presença de um número muito alto de fábricas sem filtros, o que causa muita poluição. (Estud_91)

Com a poluição exagerada da água, nossa cidade no futuro pode sofrer com a falta desse recurso. (Estud_194)

Poluição do ar, pois precisamos respirar um ar limpo se não pegamos doenças. (Estud_318)

Poluição, desmatamento, queimadas e enchente porque são os que mais aparecem na televisão. (Estud_472)

O problema do lixo na rua pode ser resolvido facilmente se a população se conscientizar. (Estud_19)

Se descartado inadequadamente o lixo provoca poluição de rios, gera problemas na fauna e flora e folhas, ocasionando problemas a vida animal. (Estud_56)

Lixo nas ruas. As pessoas não têm consciência de que isso entope bueiros e que plásticos, garrafas, demoram muito tempo para desaparecer. (Estud_130)

O lixo porque as pessoas não sabem dar o destino correto ao lixo. (Estud_152)

Falta de espaço para o aterro e coleta de lixo reciclável porque são duas causas que o governo deveria dar mais atenção, nós produzimos muito lixo, e onde iremos colocá-los? Nos arroios, quem sabe? (Estud_165)

Lixo nas ruas é o problema mais comum da cidade, falta de respeito da sociedade. Um dos motivos é a falta de latas de lixo na cidade. Quem quer jogar no lixo acaba não encontrando os latões e jogando no chão também. (Estud_290)

O **desperdício**, no âmbito local da análise, é a primeira temática em que os/as estudantes se colocam como sujeitos da ação. Relatam-se atitudes frente ao problema, como é demonstrado abaixo (Estud_14). O desperdício configura-se pela preocupação das atitudes presentes em relação ao futuro dos recursos naturais, principalmente a água.

Desperdiçamos muita água, devemos reutilizar a água, coisa que nós fazemos. (Estud_14)

Desperdício de água, muitas pessoas lavam carros e calçadas com mangueiras. (Estud_26)

Desperdício de água porque um dia vai faltar água e muitos de nós não pensamos nisso. (Estud_249)

Pois muitas pessoas desperdiçam água e não a reutilizam. (Estud_319)

Porque é o mais grave de Ponta Grossa. Se a gente ficar destruindo e desperdiçando água um dia tudo isso vai acabar. (Estud_558)

Porque na represa dos Alagados muita água foi desperdiçada com vazamentos. (Estud_631)

Desperdício de água porque se você esfregar o chão com a água ligada vai gastar água e vai ter que pagar mais. (Estud_554)

Os polos de organização da representação acerca dos problemas socioambientais de Ponta Grossa podem ser visualizados na Figura 2, através do eixo temático poluição – lixo – desmatamento. No vértice a poluição é a temática com maior frequência (N=397). Ligado à mesma está o lixo e depois o desmatamento na ordem crescente de evocações. A poluição está conectada com quatro arestas, das cinco arestas da árvore de similitude. Com apenas duas arestas, poluição e esgoto, o lixo não apresentou conexões com o desperdício, um dos problemas ambientais atuais gerados pelo consumo excessivo. Outra conexão interessante é a relação lixo–esgoto, e não deste último com o saneamento básico. Já o desmatamento está ligado à poluição, e não às queimadas. Outro apontamento está na expansão urbana com a ampliação dos núcleos habitacionais nas periferias. Essa conexão é justificada pela importância das árvores em filtrar os gases tóxicos.

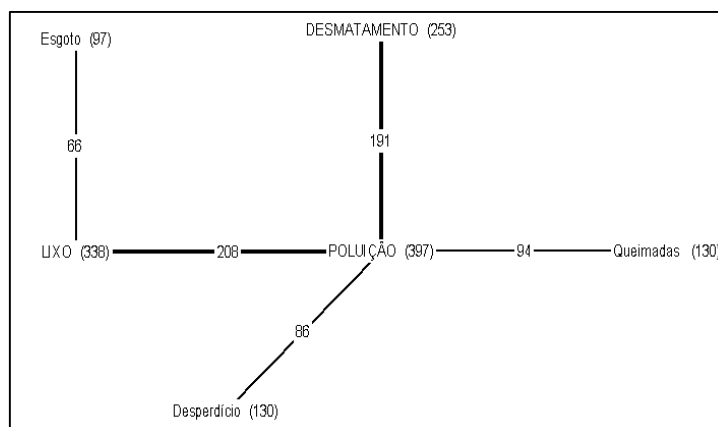
Desmatamento gera desregulação do índice pluviométrico e poluição do ar com menos oxigênio. (Estud_64)

Porque possui muitas indústrias e está havendo muito desmatamento, por causa das casas que o governo constrói. (Estud_176)

Desmatamento, pois as árvores produzem oxigênio e nós não teremos mais. (Estud_369)

Ao analisar a Figura 4, identificamos que as palavras centrais são poluição e lixo. Os assuntos relacionados aos temas são compreendidos a partir de conexões fragmentadas no processo de construção do conhecimento. Temas amplamente difundidos pela mídia são apresentados como pontuais e desconexos da realidade e das relações da dinâmica histórica, política e social (DEBORD, 1997), reforçados pela reprodução de conhecimentos fragmentados, transmitidos pela educação tradicional. Diante disso torna-se substancial uma postura crítica e dialógica frente à educação.

Figura 4 – Árvore de similitude das evocações sobre os problemas socioambientais de Ponta Grossa



Fonte: A autora, 2014.

A conscientização apontada nas justificativas reflete os pressupostos da corrente conservacionista da EA. Essa abordagem “se expressa de maneira individualista e comportamentalista por compreender que a gênese dos problemas ambientais está mais relacionada à esfera individual, moral e privada do que à esfera coletiva” (LIMA, 2009, p. 155). O comportamentalismo reforça a dicotomia das dimensões naturais e sociais. Conduz a um reformismo superficial das relações sociais e à sobrevalorização das relações tecnológicas para a solução dos atuais problemas ambientais, caracterizada por uma educação com ênfase no processo comportamentalista e moral (LOUREIRO, 2006). Na perspectiva dos/das estudantes a conscientização em EA é adquirida, absorvida, e não construída, como realmente deveria ser, mediante as proposições de Freire (1979, 2005), e Piaget (BECKER, 2012). Ambos os autores defendem que a conscientização é construída a partir da ação dos sujeitos, na interação com o meio e com os outros, portanto não se trata de simples transmissão.

3.6.2 Análise das justificativas: principais problemas socioambientais do mundo e de Ponta Grossa

Utilizou-se o software ALCESTE para analisar as justificativas dos principais problemas socioambientais do mundo e de Ponta Grossa, questões 13 e 14. As questões foram digitadas em um único banco de dados com as demais questões do questionário no Excel. Apenas as justificativas foram copiadas e coladas no Word. A transição do Excel para o Word é necessária para a organização das informações e posterior análise no ALCESTE. Comentou-se que o software ALCESTE necessita de uma linha de comando antecedendo cada um dos fragmentos de texto. O código do informante e as variáveis de análise são informações que constam dessa linha de comando. Entre as variáveis de análise estão: sexo, escola, nível de ensino (EF ou EM), rede (pública ou privada) e informação sobre o reconhecimento, ou não, pelos estudantes, da existência de projetos ou ações de EA na escola. Esta é a forma como se estruturou a linha de comando: Estud_X *Sex_X *Escola_X *Ens_X *Rede_X *Ea_X. O (X) representa a codificação numérica ordinal, tabulação essa que também servirá de base para análises no SPSS.

Nesta etapa apresentaremos a análise de quatro bancos de dados: a) problemas socioambientais do mundo; b) problemas socioambientais de Ponta Grossa; c) Ponta Grossa daqui 50 anos; d) meio ambiente dos sonhos. Esses dados passarão por dois tipos de análise, uma geral e cinco parametrizadas, realizadas a partir das variáveis de análise. Com essas análises buscamos aprofundar a discussão em torno dos problemas socioambientais.

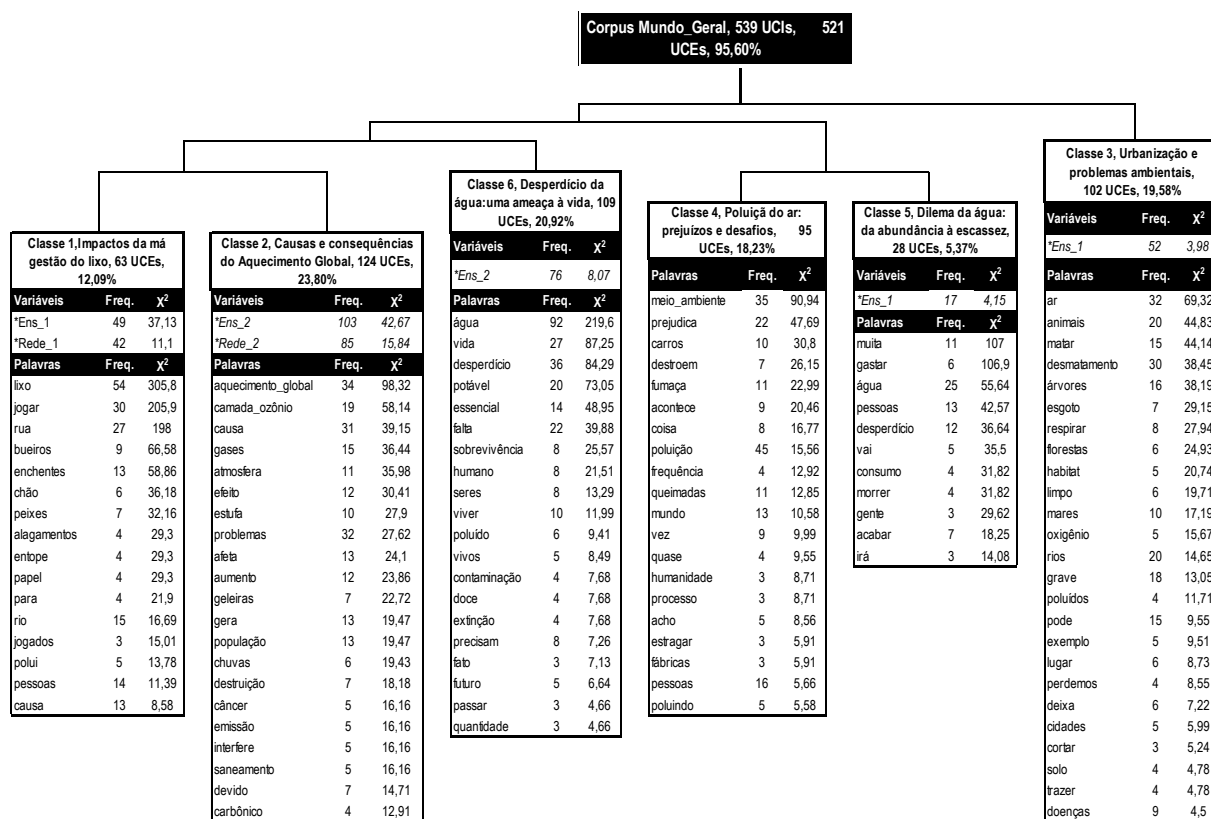
3.6.2.1 Problemas socioambientais do mundo

O *corpus* Mundo Geral apresenta 539 UCIs, número de fragmentos de textos. O processamento do *corpus* pelo ALCESTE computou 521 UCEs e um aproveitamento de 95,60% das informações analisadas. O *software* executou a classificação hierárquica descendente do *corpus*, indicando seis classes distintas apresentadas na Figura 5⁴⁰. As apresentações das unidades de contexto (UCE), palavras, estão organizadas a partir da classificação decrescente do X^2 , valor 3,84, acompanhadas da frequência. Destacamos que a organização decrescente das palavras pelo X^2 justifica-se pela atribuição de pertencimento à

⁴⁰ Apêndice H.

classe. Além desses valores também utilizamos os gráficos da Classificação Hierárquica Ascendente – CHA, os quais foram gerados pela frequência e pelo X^2 , para verificar a relação e a conexão entre as palavras. Destacaram-se as palavras água e lixo por apresentarem maior frequência e X^2 . Água, a mais lembrada, é a principal palavra da classe 6 com maior frequência (N= 92) e a segunda colocada em X^2 , 219,6. A segunda palavra em frequência, lixo (N= 54), é a de maior X^2 : 305,8.

Figura 5 – Dendrograma de classificação hierárquica descendente do *corpus* Principais problemas socioambientais do mundo



Fonte: A autora, 2015.

A CHD indica dois grupos distintos quanto às representações dos problemas socioambientais do mundo, sendo que o **grupo 1**, formado pelas classes 1, 2 e 6, abrange os tipos problemas ambientais, e o **grupo 2**, formado pelas classes 3, 4 e 5, revela os impactos ambientais.

A configuração geral desse *corpus* é de caráter idílico em relação ao meio ambiente, o qual é representado por uma visão naturalista, fundamentada na ideia de harmonia e beleza, como a que era relatada no período do romantismo, período cultural, artístico e literário entre os séculos XVIII e XIX (DIEGUES, 2001). Essa visão estética, naturalista, foi tratada por Moro

(2002), ao desvelar que as RS dos professores acerca dos problemas ambientais do município vinculados a ação dos seres humanos são evidenciadas pelo lixo e a falta de saneamento básico. A partir da análise parametrada pode-se verificar que o nível de ensino e a rede foram as variáveis que mais contribuíram no *corpus* mundo.

A análise pela variável modalidade (ensino EF e EM) apresentou 545 UCEs. As subclasses geradas pela análise parametrada indicaram duas configurações sobre os problemas socioambientais do mundo. A *classe 1*, com 43,49% de aproveitamento, destacou o lixo como tema principal. Abrange as atitudes negativas das pessoas e as consequências de tais atitudes para com a natureza e a sociedade. Estudantes do EF e da rede pública abordaram os problemas socioambientais do mundo a partir do microambiente, do seu entorno, ou seja, pela experiência. Já a *classe 2*, com 56,51% de aproveitamento, é constituída por estudantes do EM e da rede privada, os quais revelaram que a escala de análise dos problemas socioambientais está nas esferas do macroambiente e do mesoambiente, pois destacaram problemas de escala global e nacional. Entre os problemas de escala global estão o aquecimento global, a emissão de gases e o efeito estufa. Destacam-se, também, questões estruturais, que envolvem a participação política do Estado, mesoambiente, como o investimento em saneamento básico. Nesse aspecto a água apareceu como um elemento de preocupação, pois nela está a manutenção da vida no planeta (POLLI & KUHNEN, 2013).

A contribuição da análise parametrada a partir das variáveis nível de ensino, rede de ensino e sexo nos permite visualizar suas características e aproximações (APÊNDICE I). O nível de ensino EF está relacionada à rede pública, e a modalidade EM, à rede privada. Já a variável sexo aproxima-se da rede de ensino, podendo-se verificar as aproximações que há entre o sexo feminino e a rede privada, e o sexo masculino e a rede pública. A classe 1, rede pública, com 56,51% de aproveitamento, apresentou o macroambiente como escala de análise. Os problemas estão focados nas alterações da natureza e nas suas consequências catastróficas: o aquecimento global, o efeito estufa, a emissão de gases gerados pelas indústrias, entre outras ocorrências. Os verbos *acarreta* e *ocasiona* estão relacionados aos impactos no ambiente natural. Já a classe 2, com 52,84% de aproveitamento, destaca o EM e a rede privada. Entre os verbos que mais utiliza aparecem: *gera*, *acarreta*, *afeta* e *interfere*. Palavras que apontam preocupações envoltas de cuidado. Embora correlacionados a problemas globais, os substantivos vida, população, câncer, habitat, entre outros, são de interesse local, como o saneamento básico. Por mais que a variável gênero não tenha sido evidenciada nas classes, podemos identificá-la pelas palavras que caracterizam o discurso. A relação entre cuidado e

gênero está presente na obra de Gilligan (1982) quanto à dimensão ética de cuidado particular às mulheres.

A **classe 1**, *Impactos da má gestão do lixo*, agrega 12,09% das informações, com 63 UCEs. O lixo é a palavra central, pois apresenta maior pertencimento, tanto na frequência como no X^2 . Essa classe apresenta contribuições dos estudantes do EF e das escolas da rede pública, uma delas central e a outra de periferia. Trata de problemas ambientais locais, do cotidiano, pois são postos pela experiência pessoal dos estudantes. Ao evocarem o lixo como um problema ambiental, os/as estudantes destacaram as consequências geradas pelo descarte incorreto. Entre essas consequências estão os bueiros entupidos e a propensão a enchentes, com a contaminação das águas dos rios e a morte de peixes. A principal solução está na conscientização da população para a mudança de atitudes. Seguem algumas justificativas dadas pelos/pelas estudantes e que abordam o tema central da categoria.

Lixos jogados em locais inadequados entopem bueiros, consequentemente causando enchentes. (Estud_17)

Porque as pessoas têm que se conscientizar e parar de jogar lixo nas ruas, rios, não usar combustível fosseis e parar de desmatar. (Estud_393)

Os lixos jogados nas ruas e ou locais não apropriados são os que provocam mais problemas, pois com grande quantidade causam enchentes, poluição e doenças. (Aluno_396)

A **classe 2** apresenta 23,80% das informações analisadas, a maior contribuição do *corpus*, portanto hegemônica. Intitulada de *Causas e consequências do Aquecimento Global*, trata das interferências dos problemas ambientais à saúde dos seres humanos, numa escala macroambiental, pois traz o aquecimento global como o problema central, entre outros como buraco na camada de ozônio, efeito estufa e derretimento de geleiras. A preocupação em torno desses problemas foi apontada pelo aumento de câncer de pele. Os sujeitos se veem fora do problema, por isso não estabelecem relações com o local. Também é possível identificar uma visão fatalista e de ideias reproduzidas a partir do discurso da mídia. As características dos/das componentes dessa classe são de estudantes do EM da rede privada. As características socioeconômicas desses/dessas estudantes permitem acesso a canais fechados de TV paga. Nesses canais há inúmeros programas que abordam as questões ambientais embasados numa perspectiva fatalista, que aguça a curiosidade de público. Acreditamos que isso seja um fator para a representação dos/das estudantes sobre os problemas socioambientais que estão focados na natureza. As justificativas apresentadas a seguir nos permitem visualizar com mais clareza os apontamentos.

Liberação de gás carbônico na atmosfera porque ele causa a abertura da camada de Ozônio ocasionando o efeito estufa. (Estud_254)

Porque o aquecimento global vem interferindo muito pelo aumento do efeito estufa, destruindo a camada de ozônio e provocando o degelo e outros efeitos na natureza. (Estud_387)

Com o aquecimento global, a elevação da temperatura há uma grande mudança no clima, que afeta toda a biodiversidade. (Estud_85)

Porque a poluição atmosférica causa o maior número de danos cotidianos, tanto a ocorrência de chuvas ácidas que prejudicam o solo e consequentemente os "produtores" dentro da cadeia alimentar que são as plantas, assim como colabora com o efeito estufa, com o super aquecimento global e principalmente com a destruição da camada de ozônio, que está fazendo com que muitas pessoas morram de câncer de pele, principalmente nas áreas da Nova Zelândia. (Aluno_381)

Destruição da camada de ozônio, pois ele interfere diretamente no meio em que vivemos, sem essa camada estaríamos diretamente expostos a radiação ultravioleta vinda do sol, causando doenças como o câncer de pele. E também porque ela interfere na natureza, na vegetação etc. (Estud_391)

A última classe do grupo 1, *Desperdício da água: uma ameaça à vida*, **classe 6**, que contribuiu com 20,92 % do *corpus* e tem a água como seu elemento central, liga-se às classes 1 e 2, pois também destaca os problemas ambientais. Mostra que o EM é a variável hegemônica para a formação dessa classe. A água está relacionada com as dimensões de existência da vida no planeta, como um bem essencial. Envolve a dimensão biológica e por isso está diretamente ligada com a sobrevivência e a preocupação com o futuro, uma vez que, lamentavelmente, esse recurso encontra-se ameaçado pelo desperdício e a contaminação.

O desperdício de água, pois a água é o elemento, o qual ninguém vive sem ela, é o maior tesouro dos seres vivos e da natureza. (Estud_115)

A água é essencial para a vida, impossível viver sem. Por isso, a falta de água potável é um grande problema. (Estud_67)

É a falta de água potável. Não há como os seres vivos viverem sem água e só a 2,5% de toda a água global potável. (Estud_111)

Desperdício de água. Pois sem água não tem vida, nada sobrevive. (Estud_311)

No segundo grupo, a CHD indica que a configuração temática dessa classe está nos impactos ambientais. A **classe 4**, *Poluição do ar: prejuízos e desafios*, colaborou com 18,23% do *corpus* mundo e 95 UCEs, e apresenta discurso homogêneo. Por apresentar um discurso de caráter masculino na compreensão das questões ambientais configura uma visão macro ambiental. O meio ambiente é o elemento central que sofre interferências diretas por meio da

poluição do ar. Entre os agentes de poluição estão a fumaça emitida por carros e fábricas, e as queimadas. Os impactos são projetados no “outro” como causadores do problema. Segundo os/as estudantes,

A poluição é minha opção, pois além de estragar o meio ambiente, ela prejudica a saúde humana. (Estud_23)

A poluição assola o mundo cada vez crescendo mais ela prejudica todos os outros meios e os potencializa. (Estud_102)

Poluição, porque é o que mais prejudica o meio ambiente. (Estud_189)

Poluição porque prejudica mais o meio ambiente. (Estud_224)

A **classe 5**, *Dilema da água: da abundância à escassez*, liga-se à classe 4, ambas conectadas à classe 6. Nessa última classe a água aparece na justificativa dos/das estudantes. Foi a classe com menor contribuição para o *corpus* mundo, apenas 5,37%. A água é discutida como um bem de consumo utilizado no ambiente doméstico, e o seu principal impacto está no desperdício e não na poluição, como foi apontado em outra classe. A análise dos/das estudantes trata da questão entre mesoambiente e microambiente. Eles/elas retratam o desperdício através do gasto excessivo de água, mas também o aproximam de suas ações no cotidiano, ao abordarem a palavra “gente” e o desperdício na hora do banho. Os/as estudantes que mais contribuíram nessa classe são os/as do EF. Entre as justificativas dadas pelos/pelas estudantes, apresentamos as que tiveram o poder de configuração da classe.

O desperdício de energia, porque muitas pessoas não sabem economizar isso, deixam lâmpadas ligadas de dia, demoram no banho e usam muita tecnologia que precisa de energia. (Estud_143)

Não economizar água. As pessoas não têm consciência e desperdiça água a toa e alguma hora vai acabar. (Estud_305)

Gastar muita água porque as pessoas utilizam a água em excesso sem se preocupar com o meio ambiente. (Estud_80)

Por fim, a **classe 3**, *Urbanização e problemas ambientais*, com 19,58% de aproveitamento, teve o aporte dos/das estudantes do EF. É a classe com características mais particulares, por isso não se conecta com nenhuma classe diretamente. Nas justificativas dos/das estudantes o desmatamento apresenta muito prejuízos, principalmente em relação ao ar, pois as causas e consequências desse ato extrapolam as fronteiras do tempo e do espaço. Eles/elas relacionaram a importância das árvores na produção de oxigênio, equilíbrio da vida animal e

também o desequilíbrio ambiental e a proliferação de doenças. Os verbos matar, respirar, cortar e trazer indicam as contraposições geradas pelo desequilíbrio nas relações seres humanos ↔ meio ambiente.

Com o desmatamento os animais perdem suas "casas" e vão para as cidades, assim como alguns mosquitos que transmitem doenças. (Aluno_90)

Desmatamento é algo grave [...] sem as árvores não poderemos ter um ar puro e isso causará inúmeras doenças. (Estud_228)

O desmatamento retira o habitat dos animais, secam os rios, o solo fica pobre deixando um impacto em todos os seres. (Estud_4)

As classes do *corpus* mundo salientaram problemas ambientais que resumem a poluição e o desperdício. Entre os fatores de poluição estão o lixo e a poluição do ar, os quais, ao interferirem no desequilíbrio da camada de ozônio e no aquecimento global, causam impactos sobre a atmosfera. A poluição do ar gerada pelas fábricas e pelo escapamento dos carros constitui uma das principais formas de poluição realizada pelas pessoas, sendo agravada pelo desmatamento. Além da poluição da água, provocada principalmente pelo lixo, o desperdício também é reconhecido como um problema que interfere na manutenção da vida. Apesar de demonstrarem preocupação com a vida do planeta e as condições de saúde da população, os discursos revelam o predomínio da visão cartesiana em suas concepções. Questões sociais que podem ser agravadas pelos problemas ambientais não se destacaram nas classes.

Também foi possível verificar que os/as estudantes da rede pública justificaram os principais problemas ambientais a partir da experiência vivida. O problema da falta de água e a contestação diante do desperdício são colocados a partir do vivido, principalmente entre os moradores das periferias mais afastadas. Já as preocupações estéticas destacaram-se entre as estudantes da rede pública e do EF.

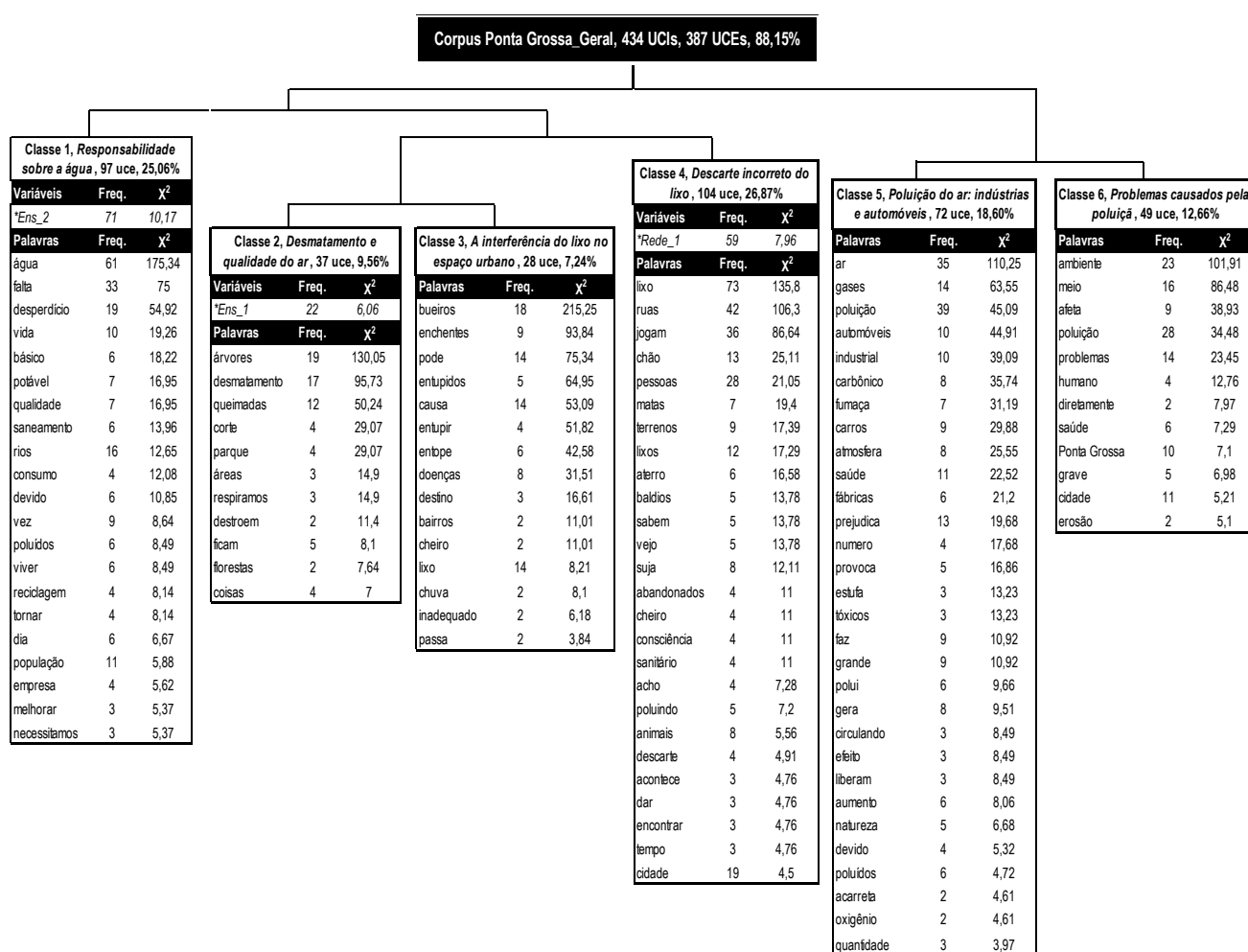
3.6.2.2 Problemas socioambientais de Ponta Grossa

O processamento do *corpus* Problemas socioambientais de Ponta Grossa, Figura 6⁴¹, é formado por 434 UCIs, número de estudantes que responderam a questão. O valor inferior desse *corpus* em relação ao *corpus* mundo justifica-se pelas dificuldades dos/das estudantes em

⁴¹ Apêndice J

listar os problemas socioambientais de Ponta Grossa. Muitos/muitas desconhecem os problemas socioambientais do município. O banco de Ponta Grossa teve aproveitamento de 88,15%. O corpus está dividido em seis classes, com as seguintes temáticas: *Responsabilidade sobre a água*, *Desmatamento e qualidade do ar*, *Interferência do lixo no espaço urbano*, *Descarte incorreto do lixo*, *Poluição do ar: indústrias e automóveis*, e *Problemas causados pela poluição do ar*. As variáveis ensino e rede foram as mais significativas para a constituição das classes.

Figura 6 – Dendrograma da classificação hierárquica descendente do *corpus* Principais problemas socioambientais de Ponta Grossa



Fonte: A autora, 2015.

A análise parametrada (APÊNDICE K) da variável rede reflete proximidades quanto ao conteúdo analisado no nível de ensino. O diferencial do *corpus* rede é revelado pela variável sexo, que aparece na classe 2. O sexo feminino apresentou contribuições mais significativas. Alunas do EM e da rede privada destacam que a poluição do ar e o saneamento básico estão

diretamente ligados à qualidade de vida. Além dos aspectos naturais também ressaltam a qualidade do ambiente ao evidenciarem a palavra parque. Diante do exposto é possível identificar que os estudantes possuem dificuldades em enumerar os problemas ambientais locais. Esse é um indicativo da fragmentação e descontextualização dos conhecimentos escolares que interfere na EA. As conexões entre as temáticas são restritas, ideias prontas, veiculadas na mídia, presentes nos materiais didáticos e nos discursos dos professores (MORO, 2002; FERREIRA, 2004). A verticalização do conhecimento de forma generalizada e distante de significados para os estudantes lhes permite uma análise naturalista, de cunho ecológico, em que as relações sociais são pouco valorizadas e as doenças representam o principal prejuízo para os seres humanos.

A **classe 1**, *Responsabilidade sobre a água*, com 25,06% de aproveitamento do *corpus* Ponta Grossa, contou com 97 UCEs e com a variável nível de ensino para a configuração da classe (EM). Assim como em outras análises, a água foi valorizada como um recurso básico para a manutenção da vida. Os verbos viver, tomar e melhorar indicam ações presentes, substanciais, que dependem de mudanças comportamentais para a garantia do futuro. O exame da CHA indicou a conexão entre as palavras desperdício e população, associadas a poluídos, rios, potável, vida e saneamento básico. No topo da classificação ascendente está a palavras falta, com X^2 de 75 e 33 de frequência. A falta de água é traduzida por um sentimento de medo, por meio dos verbos necessitamos e melhorar.

O destaque da palavra falta, associado à palavra água, está relacionado tanto a problemas enfrentados no município com os rodízios e cortes para a manutenção da rede de abastecimento, quanto ao número de notícias que circularam nos meios de comunicação sobre a estiagem que atingiu o Sudeste no ano de 2015. O desperdício da água pela população é visto como o principal problema, pois acontece de formas variadas. Envolve a poluição e o baixo investimento em redes de saneamento básico e uma central de tratamento de esgoto, sendo causa da poluição dos inúmeros arroios da cidade, conforme colocações feitas pelos/pelas estudantes.

Pois a água não é infinita no planeta e principalmente no Brasil, as pessoas não valorizam, jogando fora o principal item que necessitamos. Quando a água se tornar precária aqui, como na Europa irão perceber como é valiosa. (Estud_1)

Os ponta-grossenses não convivem com projetos de reutilização da água por falta de influências. (Estud_17)

Pois a falta de água afeta mais a população, sem ela não vivemos. (Estud_128)

Gasto excessivo de água. A falta de água tem sido um grande problema para a nossa sociedade, pois ultimamente tem sido uma situação de grande preocupação. (Estud_164)

Com os rios poluídos pode haver falta de água potável. (Estud_178)

Com a poluição exagerada da água, nossa cidade no futuro pode sofrer com a falta deste recurso. (Estud_201)

Necessitamos de água potável para viver, sem ela não há vida, má qualidade de vida. (Estud_406)

Desperdício de água porque um dia vai faltar água e muita e nós não pensamos nisso. (Estud_249)

A **classe 2**, *Desmatamento e qualidade do ar*, apresentou aproveitamento de 9,56% e 37 UCEs. Os/as estudantes do EF foram os que tiveram maior relevância para a constituição da classe, e o desmatamento foi o principal problema indicado por eles/elas. Além do corte das árvores, as queimadas estão entre as causas desse mal, cujas consequências são principalmente a destruição das florestas e a perda da qualidade do ar devido à restrição das áreas vegetais. Os parques são apontados como uma solução para a preservação de áreas verdes. Destacou-se o número reduzido de árvores no espaço urbano da cidade, mas poucos/poucas estudantes especificaram casos atuais de desmatamento. As justificativas, em sua maioria, são generalistas.

O desmatamento, pois estamos quase ficando sem árvores, somos a única cidade que a praça ambiental não tem árvores. (Estud_39)

Poucas áreas verdes devido ao desmatamento. Temos um parque ambiental sem árvores, a cidade tem se tornado muito urbana, não possui parques arborizados e praticamente nenhuma árvore pelo centro da cidade. (Estud_107)

[...] está havendo muito desmatamento, por causa das casas que o governo constrói. (Estud_176)

Desmatamento, pois as árvores produzem oxigênio e nós não teremos mais. (Estud_369)

Desmatamento porque estamos ficando sem florestas e árvores. (Estud_559)

A **classe 3**, interligada com a classe 2, retrata as consequências do lixo como um fator de poluição. Nomeada de *A interferência do lixo no espaço urbano*, essa classe colaborou com 7,24 % do *corpus*, menor proporção. As palavras com maior X^2 – bueiros e enchentes – indicam a preocupação dos/das estudantes com o lixo e as doenças. Além de provocar mau cheiro e doenças, o lixo torna-se um problema com as chuvas, principalmente com os bueiros entupidos. No entanto, a ocorrência de enchentes não é um problema comum em Ponta Grossa; quando acontece é em áreas específicas (como fundo de vales, por exemplo), impróprias para a moradia,

de ocupação irregular. A ocorrência de enchentes é divulgada com maior frequência em Curitiba e São Paulo. A impermeabilização dos solos não foi indicada como uma das causas das enchentes nos centros urbanos. Seguem algumas citações que expressam o conteúdo dessa classe.

O lixo nas ruas entope bueiros e causa enchentes. (Estud_12)

Saneamento básico inadequado porque sem o destino apropriado, além do mau cheiro estes locais podem gerar doenças, passando para a população. (Estud_83)

Além de ser uma poluição visual, o lixo pode entupir bueiros exalando mau cheiro e criando animais podendo causar doenças. (Estud_379)

Os bueiros entupidos impedem a passagem de água que pode causar enchentes. (Estud_429)

Enchentes porque tem muitos ratos que urinam e nas enchentes podem causar doenças. (Estud_709)

Com 26,87%, a **classe 4** apresenta o melhor aproveitamento e aborda a questão do lixo. Assim como no *corpus* mundo, a preocupação estética predomina. Nominada de *Descarte incorreto do lixo*, essa classe é formada por estudantes da rede pública. Os valores do X^2 indicam os termos lixo, ruas, jogar e chão como os de maior cooperação para a formação da classe, cujos componentes consideram que jogar lixo no chão é uma atitude contra-ambiental. Também reafirmam uma noção estética e naturalista. Além do lixo nas ruas, os estudantes destacam o descarte inapropriado de resíduos em terrenos baldios e áreas de matas. O lixo é visto como algo desprezível, um incômodo, um problema estético.

A reciclagem é citada como solução para esse problema, contudo não como uma alternativa de economia dos recursos naturais, ou uma crítica ao consumo. É caracterizada como comportamentalista, por restringir o problema do lixo apenas às atitudes das pessoas. Poucos/poucas estudantes colocaram o problema do aterro municipal, saturado há mais de cinco anos. Discussões acerca da localização do novo aterro sanitário vêm ocorrendo desde 2006. O local escolhido abrange a “área de recarga do Aquífero Furnas, manancial de água subterrânea que abastece mais de 300 poços profundos só na região de Ponta Grossa, inclusive os utilizados por indústrias e hospitais”.⁴² (MELO, 2009). Neste ano a mídia divulgou as discussões em torno

⁴² Mário Sérgio de Melo é professor do Departamento de Geociências da UEPG-
<http://www.gazetadopovo.com.br/opiniaio/artigos/o-aterro-sanitario-de-ponta-grossa-bkn3wxwl5fq08g9enq928j2ha> (Acesso em 19/01/2016).

da área do novo aterro. Mas, com o passar dos anos as exposições públicas do problema são praticamente inexistentes.

Descarte inadequado de lixo principalmente nos bairros pode ser observado mais lixo nas ruas. (Estud_63)

Porque o acúmulo de lixo nas ruas é significativo e o aterro sanitário já está saturado, tendo infiltração de chorume nos lençóis freáticos, contaminando a água. (Estud_96)

Falta de espaço para o aterro e coleta de lixo reciclável porque são duas causas que o governo deveria dar mais atenção, nós produzimos muito lixo, e onde iremos colocá-los? Nos arroios, quem sabe? (Estud_165)

As pessoas não cuidam dos seus lixos e jogam nas ruas. (Estud_171)

As ruas geralmente são imundas, cheias de lixo, as pessoas não se conscientizam em jogar lixo nas lixeiras. (Estud_448)

As pessoas jogam lixo em todo o lugar. (Estud_304)

As classes 5 e 6 apresentam-se isoladas no dendrograma, sem influência de nenhuma das variáveis de análise. A **classe 5**, *Poluição do ar: indústrias e automóveis*, contribuiu com 18,06% do *corpus*, enquanto a **classe 6**, *Problemas causados pela poluição*, com 12,66%. Na **classe 5** a poluição do ar é retratada a partir da emissão de CO₂ por indústrias e carros. Os verbos *prejudica*, *provoca*, *polui* e *gera* evidenciam os impactos do processo de industrialização e urbanização na atmosfera, os quais, por sua vez, causam impactos sobre a camada de ozônio, gerando o aumento do efeito estufa e do aquecimento global. O aumento de veículos é o fato mais citado pelos estudantes. A alteração do ar com o aumento da poluição é sentida pelos/pelas estudantes nos últimos anos, e eles/elas relacionam a perda da qualidade do ar à saúde das pessoas. A poluição do ar é tratada a partir do local, mas com interferência global, pois os/as estudantes citam os termos: atmosfera e efeito estufa. As justificativas apresentadas a seguir retratam a classe.

A poluição do ar em Ponta Grossa é evidente e provoca doenças pulmonares na população. (Estud_51)

Existem várias fábricas em nossa cidade que liberam uma grande quantidade de gás carbônico na atmosfera provocando assim a poluição do ar. (Estud_405)

Porque com o aumento no número de carros circulando e com o aumento das indústrias, será liberado mais gás carbônico na atmosfera. (Estud_419)

Grande quantidade de automóveis acarreta na poluição do ar atmosférico provocando até mesmo um mal-estar a população do município. (Estud_450)

A poluição devido ao grande mal que faz para o planeta. (Estud_160)

A **classe 6** é a única que apresenta a variável gênero (feminino) como uma delimitadora do discurso. Nessa classe a temática central é o meio ambiente, no entanto trazemos Ponta Grossa como ponto de partida da análise. A análise indica a contribuição da rede privada, fator que explica o porquê de os problemas ambientais serem tratados a partir de uma análise externa. Por serem estudantes economicamente favorecidas, as componentes dessa classe não sentem os problemas ambientais de forma direta como as estudantes das áreas pobres das periferias. A correlação entre as palavras indica uma preocupação quanto à gravidade dos efeitos da poluição no meio ambiente, assim como sobre a saúde das pessoas e os impactos da erosão na agricultura. O fato de a cidade estar entre as palavras que formam a classe indica que os problemas ambientais citados são locais. Entre eles também estão a poluição do ar e o desperdício da água.

Descarte inadequado de lixo é o mais visível quando você está andando pelas ruas de Ponta Grossa. (Estud_62)

Pois a erosão afeta a principal atividade econômica de Ponta Grossa que é a agricultura. (Estud_85)

Ponta Grossa é uma cidade que está crescendo e gerando cada vez mais lixo, onde a prefeitura não consegue arrumar uma solução para o destino de certos tipos de lixo. (Estud_141)

Em Ponta Grossa, como em vários lugares, é muito difícil encontrar um rio que o rio e as margens dos rios estejam limpos. (Estud_207)

A evidente similaridade entre os problemas socioambientais do mundo e de Ponta Grossa revelam a dificuldades das estudantes de argumentar sobre a realidade em que estão inseridos. Diante disso, elas podem ser consideradas alienadas em relação à realidade local (ARENDT, 2009). Para a maioria das estudantes o meio ambiente está restrito à natureza, desconectado das questões sociais. A poluição é o principal problema relacionado ao lixo e ao desperdício, e este último ocorre, sobretudo, em relação à água. Quanto à especificidade dos problemas ambientais, ela é evidenciada pela poluição do ar e do lixo. A educação e a violência foram as únicas questões sociais presentes nas Tabelas 5 e 6. A educação no banco mundo e a violência no banco Ponta Grossa são apresentadas a partir da experiência, e do vivido, características da rede pública. Os fatores mais evidentes são os de preocupação e cuidados com o futuro, principalmente no que diz respeito à manutenção da vida. Entre as causas dos problemas estão algumas relacionadas à educação, pela falta de consciência, o que revela uma concepção comportamentalista. Ambas as questões apresentam configuração geral idílica perante os problemas socioambientais.

3.7 O FUTURO E OS SONHOS DOS/DAS ESTUDANTES: PERSPECTIVAS PARA PONTA GROSSA

Apresentaremos aqui as análises das questões 17 e 18 do questionário, as quais abordam a dimensão dos sonhos e do futuro dos/das estudantes. Para as análises contamos com o auxílio do software ALCESTE. Cada uma das questões compõe um único *corpus* de análise, constituído por estudantes do EF e do EM. Cada uma das respostas contou com uma linha de comando que trazia as variáveis de identificação e análise, como já se expôs nas análises anteriores. A contribuição dessas questões está na compreensão das idealizações e sonhos dos/das estudantes do EF e do EM diante da realidade em que estão inseridos. A “*desproblematização do futuro*” nega as possibilidades dos sonhos para a mudança. Como afirma Freire (2000, p.56), “saber-se condicionado e não fatalistamente submetido a este ou àquele destino abre o caminho à sua intervenção no mundo”.

3.7.1 Perspectivas de futuro: Ponta Grossa daqui 50 anos, possibilidades e desafios

O *corpus* Futuro, proveniente da questão 17, revela três classes, formas de entrever Ponta Grossa daqui 50 anos. O *corpus* contou com 663 UCIs e apresentou 622 UCEs, com aproveitamento de 76,88%, Figura 7⁴³ (p. 128). Nas classes 1 e 3, as variáveis nível de ensino e rede foram importantes para a configuração do grupo 1. A classe 2, grupo 2, expõe um discurso mais homogêneo, pois não apresentou nenhuma variável de análise em destaque.

A classe 1, com 41,96% e 261 UCEs, é a mais significativa do *corpus*. Nela está evidente a ideia de condição “se”. Entre os segmentos mais repetidos estão: “se continuar”, “se não”, “se continuarmos”, os quais ressaltam a falta de atitude e a necessidade de mudanças de comportamento. Os problemas ambientais delineados estão expressos pelas palavras *árvores*, *desmatamento* e *poluídos*. Os adjetivos *feia*, *suja*, *destruída*, *desmatada* e *ruim* personificam o futuro, por isso a consciência é um fator determinante para a mudança desse quadro. A análise de conteúdo realizada pela pesquisadora permitiu verificar que a consciência/conscientização é peculiar nas estudantes do EM e do sexo feminino. Os meninos, em sua maioria, abordam a consciência relacionada aos aspectos positivos do desenvolvimento. Tal afirmação é retratada pela seguinte citação: “Uma cidade mais desenvolvida, com maior número de habitantes; com

⁴³ Figura completa no Apêndice L

mais parques e mais arborizada, com mais conscientização da população sobre a política da cidade.” (Estud_18 *Sex_2 *Ens_2 *Rede_2). Esse é um posicionamento diferente do das meninas, que tratam a consciência como uma condição, uma subordinação em relação à atitude e ao comportamento das pessoas.

Caso as pessoas se conscientizarem, acredito que uma cidade mais limpa, com pessoas de ideias sustentáveis e também menos injustiça. (Estud_19 *Sex_2 *Ens_2 *Rede_2)

Se não forem tomadas medidas para desenvolver sustentavelmente e com consciência a cidade vai virar um caos. (Estud_156 *Sex_1 *Ens_2 *Rede_1)

Do jeito que as coisas andam ultimamente, eu vejo uma cidade, ou seja, imagino uma cidade com maiores problemas ambientais, devido ao crescimento populacional e a falta de conscientização por parte da sociedade. (Estud_164 *Sex_2 *Ens_2 *Rede_1)

Uma cidade totalmente poluída, se as pessoas não criarem consciência. (Estud_287 *Sex_2 *Ens_2 *Rede_1)

Além da responsabilidade individual, os/as estudantes também destacaram a importância do governo em colaborar com o futuro. Sintetiza-se que a classe 1 não apresenta boas perspectivas de futuro ao avaliar as relações construídas entre os seres humanos e o meio ambiente até o momento. Para esses/essas estudantes o futuro é descrito assim:

Suja com muita poluição, se nós não começamos a mudar nossas atitudes, daqui a cinquenta anos talvez nem existiria mais a cidade. (Estud_475 *Sex_2 *Ens_1 *Rede_2)

Pode ser que as pessoas se conscientizem sobre o assunto e preservem, cuidem e limpem a cidade, mas pode ser que elas não se conscientizem, deixando a cidade suja. (Estud_484 *Sex_2 *Ens_1 *Rede_2)

Uma cidade suja, com pouca água e muita feia isso se ninguém cuidar dela. (Estud_588 *Sex_1 *Escola_4 *Ens_1 *Rede_1)

Bastante desmatada, com bastante poluentes, se nós cuidar pode ser bem diferente em vez de poluição com menos poluição. (Estud_551 *Sex_1 *Ens_1 *Rede_1)

Se as pessoas ajudassem a cidade poderia melhorar. Porém se continuar como está vai ficar cada vez pior, agravando vários problemas. (Estud_97 *Sex_2 *Ens_2 *Rede_2)

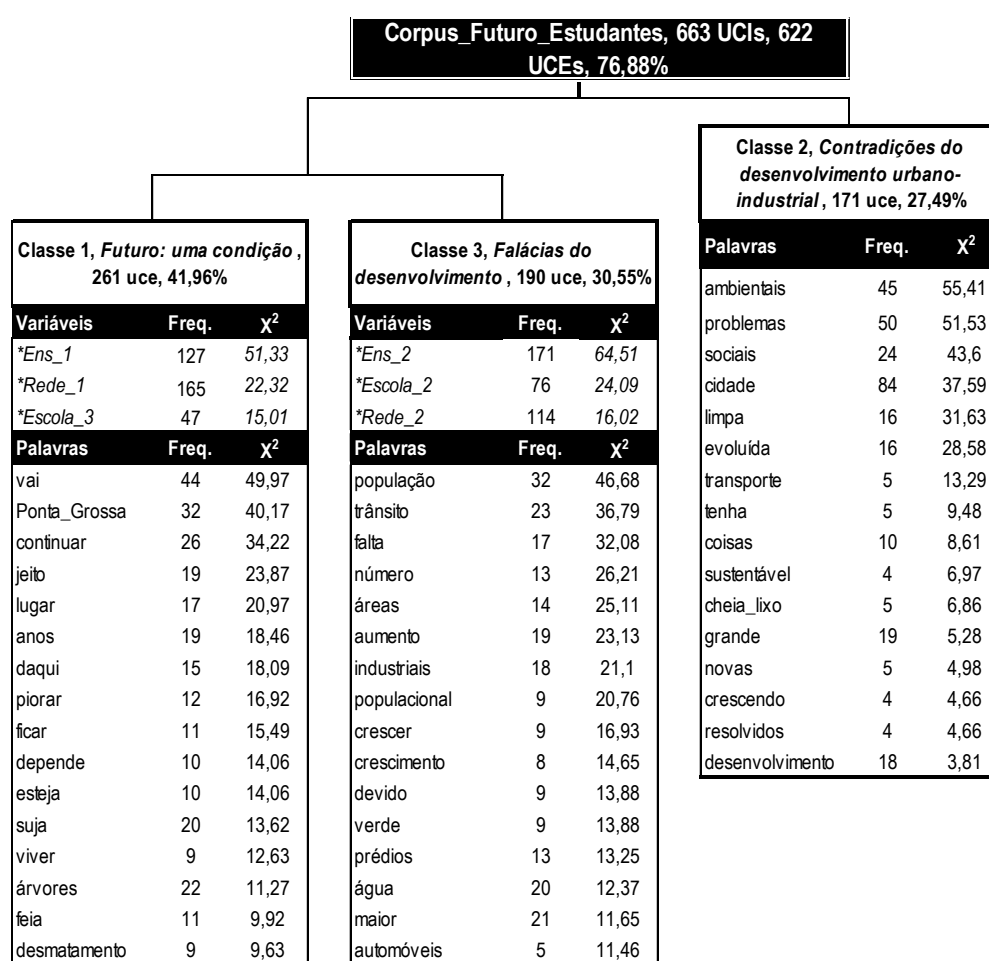
Acho que se mudar os hábitos, mas cada vez vai piorar mais, vai ser uma cidade ruim para morar e até pode acabar de vez a água se não começarmos agora a mudar. (Estud_119 *Sex_2 *Ens_2 *Rede_1)

Sem árvores e muito poluição se continuarmos assim. (Estud_567 *Sex_2 *Ens_1 *Rede_1)

A análise parametrada das variáveis rede e nível de ensino (APÊNDICE M) são importantes para que possamos destacar os elementos centrais do discurso. Nesse *corpus*, o EM

apresentou contribuições significativas na análise realizada pelo Alceste. O EF teve 39,68%, estando relacionado à rede pública, já o EM contou com 60,32%, ligado à rede privada. As palavras que qualificam o EF revelam preocupações ambientais acerca da poluição, queimadas, lixo e desmatamento. Quanto à dimensão social, destacam-se as drogas. Adjetivos estéticos se contrapõem: limpa x suja, bonita x feia apontam preocupações estéticas referentes às ideias de modernidade e desenvolvimento. Segundo os/as depoentes, a cidade estará mais bonita, moderna, desenvolvida, no entanto suja e feia devido ao aumento dos problemas socioambientais gerados principalmente pelo lixo e pelas drogas.

Figura 7 – Dendrograma da classificação hierárquica descendente do *Corpus* Ponta Grossa daqui 50 anos – Futuro



Fonte: A autora, 2015.

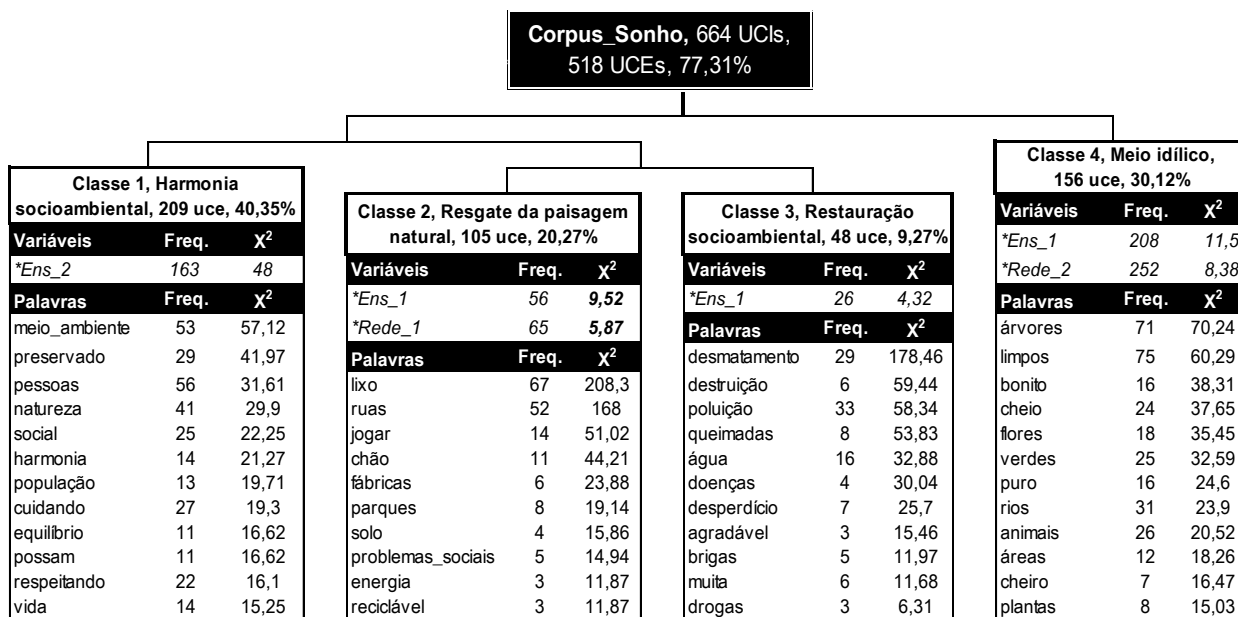
O EM compara a cidade de Ponta Grossa do futuro a São Paulo. Indica o aumento da população, industrialização e tecnologias, todavia destaca as consequências negativas. Entre elas estão o trânsito caótico, a falta de esgoto e o caos na educação. Os segmentos repetidos apontam “um caos”, “falta de água”, “muito poluída”. Também destacam a esfera política, a importância da participação do governo, principalmente dos futuros prefeitos, na melhoria das

questões socioambientais, saúde, educação poluição e trânsito. A diferença entre a análise parametrada da rede pública e da rede privada indica valor inferior a 6%: a rede pública contribuiu com 52,78% e 427 UCEs, com a colaboração do EF e do sexo masculino; a rede privada contribuiu com 47,22% e 382 UCEs, com a colaboração do EM e do sexo feminino. O vocabulário específico da classe aponta que as redes de ensino indicam distintas perspectivas em relação ao futuro. As palavras *imagino* e *acho* sugerem suposições. Já a rede privada indica uma projeção por meio da palavra *acredito*.

3.7.2 Cidade dos sonhos

Este *corpus* é resultado da análise da questão “Explique como seria o meio ambiente (natural e social) dos seus sonhos”. Contou com 664 UCIs e 450 UCEs, com aproveitamento de 77,31%. A partir das UCIs podemos verificar que apenas 53 estudantes não responderam a questão. Nível de ensino e rede foram as variáveis que mais contribuíram para a constituição das quatro classes. A correlação entre as classes indica dois grupos: o grupo 1, que agrega as classes 1, 2 e 3, sonha com a harmonia entre os seres humanos e a natureza, mas sem abandonar questões urbanas, econômicas e sociais; o grupo 2, classe 4, liga-se com as demais classes pela ideia de harmonia, mas com uma visão estética contemplativa da natureza que valoriza a beleza e a limpeza. A relação de palavras que constituem essas classes não agrega questões sociais. No geral pode-se afirmar que ela apresenta uma perspectiva de natureza bucólica e romantizada do meio. A estrutura e a organização das classes estão na Figura 8⁴⁴.

⁴⁴ Dendrograma completo, Apêndice N.

Figura 8 - Dendrograma da classificação hierárquica descendente do *corpus* Cidade dos sonhos

Fonte: A autora, 2015.

A **classe 1, Harmonia socioambiental**, de melhor aproveitamento do *corpus* Cidade dos sonhos (40,35% e 209 UCEs), é influenciada principalmente pelo EM. A harmonia entre o desenvolvimento urbano e a preservação do meio ambiente é idealizada a partir da noção de equilíbrio econômico e social. A redução das desigualdades sociais e a formação de pessoas conscientizadas e educadas estão entre os desejos dos/das estudantes. O cuidado com a natureza também foi citado, no entanto destacou-se que essa atitude deve ser desinteressada, sem recompensas, ou seja, autônoma. Os/as componentes dessa classe apostam em investimentos na educação para a formação de pessoas conscientizadas. Acreditam que a redução da violência seria uma consequência dessa formação.

Um local onde as pessoas se preocupem com o meio ambiente sem ter que receber recompensas por isso. E quanto o critério social, com o auxílio do governo, ajudar as pessoas a estudar e ter um plano de vida e como consequência de isso diminuir a violência. (Estud_18)

Onde houvesse um desenvolvimento equilibrado com o meio ambiente e respeito aos animais. (Estud_48)

Um meio ambiente preservado, com várias matas onde os animais podem viver tranquilamente. As cidades mais afastadas dessas matas, com carros elétricos e ruas com grandes ciclovias onde as pessoas possam passear sem estressar. (Estud_90)

Com menor desigualdade social, mais harmonia e menos violência, com maior contribuição da população para a preservação do meio ambiente. (Estud_98)

Sem desigualdade social, com as pessoas cuidando mais da natureza e do meio ambiente. (Estud_110)

Seria um ambiente em que as pessoas preservassem a natureza e vivessem em harmonia social. (Estud_229)

As contribuições mais significativas para a formação da **classe 2**, *Resgate da paisagem natural*, foram de estudantes do EF e da rede pública de ensino. Essa classe apresentou 20,27% de aproveitamento e 105 UCEs. O lixo é a palavra de X^2 mais expressivo (208,3). Os problemas sociais e a poluição do ar também são citados. Nessa classe os problemas socioambientais são descritos a partir de preocupações estéticas. A partir das justificativas cria-se uma imagem de cidade futurista, retratada em filmes. Os carros elétricos, fábricas que não poluem, árvores, “tudo limpo” e a inexistência de problemas sociais retratam a idealização da cidade dos sonhos, com parques e lagos. A classificação hierárquica ascendente das palavras da classe revela a importância do termo jogar, interligado com poluição, lixo e ruas. Indica que o lixo no chão, nas ruas, é muito forte na memória dos estudantes. Outra conexão instigante está nas palavras problemas sociais + chão + poluído, que indicam aproximações entre a pobreza e a poluição.

Um meio ambiente sem poluição e com renda bem distribuída. (Estud_51)

Tudo limpo e organizado, com lixeiras nas ruas e cada um fazendo a sua parte. (Estud_60)

Onde temos água potável, a vontade, muita natureza e pouco movimento das cidades, sem muitos carros e mais tecnologias sustentáveis onde as pessoas possam viver com saúde e sem doenças e mais qualidade de vida, saúde e educação. (Estud_213)

Ambiente sem poluição. Com grande número de parques com árvores. Carros e outros tipos de automóveis sem o grande número de poluição. Água tratada para todos. (Estud_410)

Lindo, sem lixo no chão, sem problemas sociais, sem nada para poluir o mundo. (Estud_671)

A *Restauração socioambiental*, **classe 3**, destacou o desmatamento ($X^2= 178,46$) e a poluição (Freq.= 33) como as palavras de maior X^2 e Freq. Caracterizada por estudantes do EF, ressalta o mito do paraíso perdido, portanto a restauração das condições socioambientais (DIEGUES, 2001). O cálculo de segmentos repetidos destacou os seguintes: “sem poluição”; “sem desmatamento”; “sem drogas”; “muitas árvores”; “tudo limpo e sem brigas”. Os usos dos adjetivos limpo, lindo e bonito, acompanhados dos substantivos árvores e flores, destacam o resgate e a valorização estética de um ambiente natural, sonho que revela vários desejos pessoais dos/das estudantes, como a redução da violência, por exemplo. Outras mudanças de

atitudes também são apontadas, como a redução de queimadas, do desmatamento e do desperdício de água. Tais indicativos reforçam a interferência da experiência dos/das estudantes para a configuração dessa classe. Seguem algumas das suas justificativas:

Sem lixos pelas ruas, mais verde o ar puro, sem desmatamento, as águas cristalinas. (Estud_130)

De como antigamente, rios sem lixo, solo sem lixo, sem desmatamento. (Estud_227)

Sem drogas, sem brigas, sem poluição, respeito a natureza e água limpa. (Estud_563)

Tudo limpo, sem sujeira e cheia de árvores, sem brigas e tudo mundo se dando bem. (Estud_588)

Com menos poluição, sem destruição dos lares dos animais e sem brigas. (Estud_645)

Já a **classe 4**, *Meio idílico*, apresenta 30,12% do *corpus* Sonhos, que pertence ao grupo 2, influenciada por estudantes do EF e da rede privada. Difere da classe 2 por não idealizar perspectivas sociais. Os sonhos são concretizados pelos elementos naturais árvores, flores, rios e animais, e pelos adjetivos limpos, bonito, puro e lindo. A classe 4 liga-se com o grupo 1 pela harmonia. A classificação hierárquica ascendente mostra a conexão entre as palavras árvores, área, verde e grande, que indicam a valorização das áreas verdes e dos parques, modelos de preservação ambiental.

Árvores, lagos limpos, lixo no lixo, bosques, mais lugares para passeios ambientais. (Estud_314)

Rios limpos, matas preservadas, livre de lixos, poluição. Com animais no seu espaço natural, sem o medo da extinção. Estações do ano, novamente bem definidas ao seu natural, como sempre devia ter sido. (Estud_391)

Seria um ambiente bonito, com flores, árvores e rios limpos. (Estud_667)

Tudo verde, cheiro de árvores, flores, que fosse proibido carros, motos, que tivesse só bicicletas, músicas com letras e não funk. (Estud_594)

A análise parametrada das variáveis nível de ensino e rede, Apêndice O, indicam pontos comuns e incomuns entre o EF e o EM. O nível de ensino indicou características próprias na estrutura do conteúdo. O EF (44,18%) idealiza um ambiente esteticamente bonito. Os sonhos dos/das estudantes do EF contrapõem os problemas da realidade com a poluição, as drogas, as brigas e os roubos. O cálculo de segmentos repetidos fez os seguintes destaques: “sem poluição”; “cheio de árvores”; “cheiro de flor”; “sem lixo nas ruas”; “sem violência” e “sem drogas”. Já a CHA relaciona os termos briga, linda e drogas. Subentende-se que as drogas e as brigas são tidas como algo feio, portanto o adjetivo linda representa o anseio por um lugar

isento de tais problemas. Com as palavras limpa, bonita, flor e cheiro representa-se o ambiente dos sonhos. O reduzido número de palavras indica a coesão do grupo em relação à cidade dos sonhos, diferentemente do EM, que apresentou uma relação mais complexa de palavras e significados.

O EM (55,82%) foi o grupo que mais contribuiu para a constituição desse *corpus*. Apesar do baixo X^2 das suas escolas (exceção: a Escola _ 6 destacou-se pelo X^2 $N= 33,67$, o pertencimento), a rede privada apresentou valor significativo na Freq. ($N= 188$). A análise a partir da rede reafirma a contribuição das escolas privadas e do sexo feminino. A classe 1, EF, também sonha com uma cidade “sem lixo”; “sem poluição” e muitas árvores”, mas amplia suas idealizações para questões sociais como a desigualdade social, investimentos públicos, trabalho e saneamento básico. A mudança de atitudes está atrelada à conscientização, influenciada pela educação. Contudo, é possível verificar questionamentos e/ou críticas quanto às atuais condições socioeconômicas desiguais e contraditórias, exemplificadas assim: “Um ambiente social com menos diferenças entre as classes, com governo mais efetivo, um meio ambiente mais preservado e uma população mais consciente.” (Estud_124); “Com menor desigualdade social, mais harmonia e menos violência, com maior contribuição da população para a preservação do meio ambiente.” (Estud_98).

A partir da CHA, a palavra consciência aparece no topo, conectada às palavras houvesse, tivesse e seria, que são as mesmas da análise de frequência dos fragmentos mais comuns: se houvesse, se tivesse consciência, seria o meio. Essas palavras são também interligadas com meio ambiente, sustentável e equilibrado, em contextos nos quais a consciência/conscientização é posta como uma condição para a mudança de atitude, garantida por meio da transmissão de saberes e valores socioambientais do educador sobre o educando, seja a família ou a escola. Tais ideias refletem as características da educação bancária (FREIRE, 1996) ou passiva (BECKER, 2012), e fazem parte de um discurso oposto ao dos modelos teóricos que buscam o saber crítico e reflexivo. Tendo como pontos básicos a conscientização (FREIRE, 2005) e a tomada de consciência (PIAGET, 1977, 1979), esses modelos “rejeitam pelos seus próprios fundamentos, qualquer hipótese de uma educação – especificamente, de uma aprendizagem – que tenha, de um lado, um transmissor ativo e, de outro, um receptor passivo” (BECKER, 2012, p. 182).

3.8 MEIOS DE COMUNICAÇÃO, EA NO AMBIENTE ESCOLAR E ATITUDES DE EA A PARTIR DO CRUZAMENTO DAS VARIÁVEIS DE ANÁLISE

Neste momento serão apresentadas as questões 3, 4, 8, 9 e 10⁴⁵. As questões 3 e 4 correspondem aos seguintes meios de comunicação: TV aberta, TV fechada, posse de computador e tipo de internet, e assinaturas de revistas e jornais, os dois últimos acompanhados da questão qual(is)? A categorização dos tipos de revistas e jornais assinados pelos estudantes e/ou suas famílias fez-se necessária devido à variedade de títulos e a realização da análise no SPSS. Acompanhada por mais duas questões, a questão 8 investigou a existência e/ou o reconhecimento de projetos de EA no ambiente escolar pelos/pelas estudantes. Na sequência questionou-se a participação das estudantes e a justificativa do tipo de atividade realizada.

As questões 9 e 10, ambas estruturadas a partir da escala de atitudes de Likert (HERNÁNDEZ SAMPIERI, *et al.*, 2013), apresentaram três escalas: sempre, às vezes e nunca. Na questão 9 indagou-se sobre a frequência da abordagem da EA nas disciplinas escolares. A relação de disciplinas presentes no questionário baseou-se na coexistência das mesmas no EF e no EM, pois o instrumento foi o mesmo para as duas modalidades de ensino. Na questão 10 explorou-se a frequência com que os moradores da residência dos/das estudantes realizavam atividades voltadas para os cuidados com o meio ambiente, atividades essas que são constantemente divulgadas na mídia ou explanadas nas escolas.

3.8.1 A Influência dos meios de comunicação no cotidiano dos/das estudantes do EF e do EM

Quanto aos meios de comunicação, identificou-se que 569 estudantes (79%) têm TV aberta e dela usufruem, enquanto 148 assinalaram que não a possuem. Entretanto, durante a aplicação dos questionários pôde-se testemunhar as justificativas de vários estudantes que possuíam TV aberta, mas que não tinham o hábito de usufruí-la. Entre os comentários estavam: a pobreza da programação e, principalmente com as estudantes do EF, a justificativa da reprovação dos pais ao conteúdo exposto. Destacamos essas arguições por considerá-las hipótese explicativa, uma vez que, ao verificar a Tabela 7, confere-se que dos/das 148 estudantes que indicaram não possuir TV aberta, 81 são do EF e 67 do EM, sendo 86 do sexo masculino e 60 do sexo feminino. Já a proporção de estudantes com acesso à TV fechada foi

⁴⁵ Apêndice B.

praticamente equivalente. Os que assinalaram **sim** foram 388 estudantes, ou seja, 54%, e os que marcaram **não** foram 329. A partir do cruzamento das variáveis constatou-se que a maior diferença está na rede de ensino. Entre as/os estudantes da rede pública 153 afirmaram ter acesso à TV fechada para 235 da rede privada, uma diferença de 82 sujeitos. Enquanto 233 estudantes da rede pública assinalaram não, apenas 96 estudantes da rede privada compartilharam da mesma resposta.

Computadores que ainda dependem da internet grátis foram assinalados por 74 estudantes, sendo 46 do sexo masculino e do EF, 36 da rede pública e 38 da rede privada. Compreende-se que a influência para tais valores está na ampliação de serviços prestados, que variam entre as transmissões a cabo, satélite, rádios, wi-fi e outros. Os computadores com internet paga representaram 72% (N= 518). As variáveis que determinam a distinção do grupo foram nível de ensino e rede. Os/as estudantes com maior acesso à internet paga são do EM (N= 308) e da rede privada (N= 298). Já os/as estudantes com menor acesso são do EF (N= 113) e da rede pública (N= 166).

Assinaturas de revista e jornal apresentaram valores expressivos para o fato de 625 estudantes, que correspondem a 87% do grupo, não assinarem revistas, e 675 sujeitos, 94% do grupo, não possuírem assinatura de jornal. As características dos/das estudantes que assinam alguma revista são demarcadas pelo gênero e pela rede de ensino. Dos/das 91 estudantes, 57 são do sexo feminino e estavam no EM (N= 76). Entre as revistas assinadas, os três destaques abordam as seguintes temáticas: atualidades (N= 26), educação, cursos e estudos (N= 14), moda e beleza (N= 11). A delimitação do gênero está na categoria moda e beleza, pois dez meninas indicaram alguma revista que se enquadrava nessa categoria. A quantidade de estudantes que não indicaram nenhum tipo de revista foi 650, maior que a quantidade dos não assinantes (N= 625). A disparidade entre as informações pode estar no fato de alguns estudantes terem o conhecimento de que a família possui uma assinatura de revista, mas não saberem qual. Isso revela que a leitura da mesma não é realizada. Já a assinatura de jornal foi assinalada por apenas 41 estudantes com as seguintes características: 22 meninas, 23 estudantes do EM e 31 da rede privada. Segundo estudo da Ipsos Marplan (2014)⁴⁶, encomendado pela Folha de São Paulo, os 2.023.000 leitores nacionais de jornal apresentam as seguintes características: 55% são do sexo masculino, das classes A e B somando 78%, sendo 58% da classe B; com faixa etária entre 25 a 44 anos somam 46%. Verifica-se a partir desses dados que a leitura de jornal é uma

⁴⁶ Informações no link: http://www.publicidade.folha.com.br/folha/perfil_do_leitor.shtml (acesso em 14/01/2016).

característica das classes de maior privilégio socioeconômico. Tais informações estão presentes na Tabela 7.

Tabela 7 - Cruzamento das variáveis de análise com os meios de comunicação

QUESTÕES	VARIÁVEIS	SEXO			NÍVEL		REDE		TOTAL
	<i>Categorias</i>	<i>S/I</i>	<i>Masc.</i>	<i>Fem.</i>	<i>EF</i>	<i>EM</i>	<i>Púb.</i>	<i>Priv.</i>	
Canais TV Aberta	<i>Sim</i>	4	266	299	242	327	314	255	569
	<i>Não</i>	2	86	60	81	67	72	76	148
Canais TV Fechada	<i>Sim</i>	3	196	189	168	220	153	235	388
	<i>Não</i>	3	156	170	155	174	233	96	329
Internet Grátis	<i>Sim</i>	0	46	28	46	28	36	38	74
	<i>Não</i>	6	306	330	277	365	350	292	642
	<i>Sem resposta</i>	0	0	1	0	1	0	1	1
Computador e Internet Paga	<i>Sim</i>	2	248	268	210	308	220	298	518
	<i>Não</i>	4	104	91	113	86	166	33	199
Assinatura de Revistas	<i>Sim</i>	0	34	57	43	48	15	76	91
	<i>Não</i>	6	318	301	280	345	371	254	625
	<i>Sem resposta</i>	0	0	1	0	1	0	1	1
Revistas Assinadas	<i>Educação, cursos e Esportes</i>	0	6	8	5	9	0	14	14
	<i>Carros</i>	0	2	0	0	2	2	0	2
	<i>Carros</i>	0	2	0	1	1	0	2	2
	<i>Moda e beleza</i>	0	1	10	9	2	1	10	11
	<i>Saúde e Bem-estar</i>	0	1	2	2	1	0	3	3
	<i>Religião</i>	0	0	1	1	0	0	1	1
	<i>Atualidades</i>	0	11	15	8	18	3	23	26
	<i>Rural</i>	0	0	1	0	1	0	1	1
	<i>Educação e Atualidades</i>	0	0	6	3	3	2	4	6
	<i>Carros e Atualidades</i>	0	1	0	1	0	0	1	1
	<i>Não assina</i>	6	327	317	293	357	378	272	650
Assinatura de Jornal	<i>Sim</i>	0	19	22	18	23	10	31	41
	<i>Não</i>	6	332	337	305	370	376	299	675
	<i>Sem resposta</i>	0	1	0	0	1	0	1	1
Jornal Assinado	<i>Local</i>	0	8	7	8	7	3	12	15
	<i>Estado</i>	0	3	6	4	5	1	8	9
	<i>São Paulo</i>	0	4	2	0	6	2	4	6
	<i>Não assina</i>	6	337	344	311	376	380	307	687
Redes Sociais	<i>Facebook</i>	3	84	72	99	60	130	29	159
	<i>WhatsApp</i>	0	16	14	20	10	13	17	30
	<i>Outras</i>	2	220	244	161	305	196	270	466
	<i>Sem resposta</i>	1	32	29	43	19	47	15	62
TOTAL		717 estudantes							

S/I - Sem informação; * Total por variável.

Fonte: A Autora, 2015

Observa-se a influência e a importância das redes sociais sobre os/as estudantes, ao verificar que apenas 62 não marcaram a questão. E que a maioria, 466 estudantes (65%), está inserida em mais de uma rede social. Entre outras redes, as mais citadas pelos/pelas estudantes foram: Skype, Gmail, Hotmail e Twitter. Poucos/poucas estudantes afirmaram possuir apenas uma rede social: 159 Facebook e 30 WhatsApp. No entanto, a proporção de jovens conectados a uma rede social foi de 52 estudantes a mais do que o número de estudantes que informaram

ter internet paga. Cada vez mais presente na vida dos jovens, as redes sociais representam uma marca indelével em seu cotidiano. Essa característica amplia o gap já existente entre os estudantes e o ambiente escolar, e principalmente entre a teoria e a prática, pois as ferramentas virtuais tornaram-se obstáculos nas salas de aula, seja em relação à disciplina, ao seu domínio pelos professores e professoras, ou à construção do conhecimento (SANTOS & SANTOS, 2014). E é nesse contexto que a EA está inserida e constitui o meio pelo qual os/as estudantes buscam apreender valores referentes a essa modalidade de educação. Grün (1996, p. 55) já discutia sobre as influências do bombardeio da mídia na EA, ao alertar que “Apesar de que uma atenção considerável tem sido dada à emergência da educação ambiental, raras são as preocupações a respeito das bases conceituais e epistemológicas sobre as quais ela deverá se desenvolver”.

3.8.2 As dimensões da Educação Ambiental no ambiente escolar

A participação da mídia na EA é notória, mesmo não sendo a ideal. Mas como a EA vem sendo discutida e abordada nas escolas? O levantamento realizado com os estudantes permite uma ideia de como a EA está inserida no ambiente escolar de Ponta Grossa, PR. Para isso estaremos apresentando o cruzamento estatísticos das questões 8 e 9, as quais buscam compreender o espaço ocupado pela EA no ambiente escolar, tanto na dimensão curricular como na extracurricular, e conhecer como essa modalidade de educação vem sendo trabalhada. A Tabela 8 (p. 143) está organizada em duas partes. A primeira corresponde à existência de projetos de EA, à participação dos estudantes e ao modelo proposto. A segunda parte apresenta uma análise da frequência quanto à abordagem da EA nas disciplinas escolares.

Quanto à existência de projetos de EA nas escolas, 566 estudantes assinalaram não existir. Esse foi um apontamento feito principalmente por estudantes do EM (N= 358), constatando-se uma diferença de 150 estudantes em relação ao EF (N=208). Na rede de ensino a maioria dos estudantes que não identificam projetos de EA são os das escolas públicas (N= 330), verificando-se uma diferença de 94 sujeitos em relação à escola privada (N= 236). Sobre a participação dos estudantes em projetos que envolvem a EA, verificou-se um total de 101 sujeitos. Desses, 60 são do sexo feminino, 72 da rede privada e 88 do EF. A categorização apresentada na Tabela 8 deu-se a partir das justificativas dos/das estudantes, dentre as quais a abordagem da EA nas disciplinas escolares foi a de maior ocorrência. Esses/essas estudantes identificaram enfoque da EA durante as aulas, em atividades que se traduzem por pesquisas

individuais ou em grupo que buscam a delimitação de conceitos, identificação e compreensão dos problemas ambientais, e até mesmo a ampliação das formas de cuidado com o meio ambiente (N= 60). Outra maneira de enfoque da EA no ambiente escolar está relacionada ao lixo, cuja abordagem está atrelada aos cuidados com a escola, à coleta seletiva e até mesmo à ação de levar os materiais recicláveis para a escola reutilizá-los. Quanto à forma de reutilização, os/as estudantes não a especificaram⁴⁷. Apresentamos, a seguir, algumas justificativas da existência de EA nas disciplinas: “Pesquisas de como melhorar o meio ambiente”; “Fazemos atividades sobre meio ambiente, aprendemos o que é lixo seco e úmido, realizamos leituras e etc.”; “Estudamos o que é sustentável, o que é ser sustentável, formas de sustentabilidade e etc.” e “Pesquisei, analisei, interajo com meus amigos e principalmente aprendo”. Já os apontamentos em relação ao lixo foram os seguintes: “Nós aprendemos a não jogar lixo no ambiente e nos rios”; “Separo o lixo, papel em uma lata e papel de balas em outra, etc.”; “Trago lixo reciclável de casa para a escola reutilizar”, e “Todas as quartas e sextas feiras trazemos lixo reciclável para o colégio”.

A avaliação das atitudes de EA nas disciplinas escolares revelou a ausência de sua abordagem em seis disciplinas: matemática (N= 487), história (N= 314), arte (N= 392), português (N= 395), inglês (N= 455) e educação física (N= 377). Esse e outros dados remetem ao desafio de inserir a EA no ambiente escolar numa perspectiva interdisciplinar. A variável modalidade demonstrou maior desequilíbrio entre suas categorias. O EM representa o grupo declarante da inexistência da EA nas respectivas disciplinas. Entre os valores mais díspares estão os referentes às disciplinas de educação física (N= 178), português (N= 123) e matemática (N=109). Destacam-se tais valores porque a diferença de questionários tabulados entre estudantes do EF e do EM foi de 77. Justificam-se, portanto, as afirmações que demarcam os desafios de estender a EA em todos os níveis de ensino e de forma interdisciplinar.

⁴⁷ A experiência no ambiente escolar e as leituras quanto a projetos de EA nas escolas podem explicar que esses materiais são reutilizados em oficinas de sucata.

Tabela 8 – Cruzamento das variáveis de análise com a existência dos projetos de EA no ambiente escolar

QUESTÕES	VARIÁVEIS	SEXO			REDE		NÍVEL		TOTAL*
	<i>Categorias</i>	<i>S/I</i>	<i>Masc.</i>	<i>Fem.</i>	<i>Púb.</i>	<i>Priv.</i>	<i>EF</i>	<i>EM</i>	
Projeto de EA na Escola	<i>Sim</i>	3	63	85	56	95	115	36	151
	<i>Não</i>	3	289	274	330	236	208	358	566
Participação de Projeto em EA	<i>Sim</i>	3	38	60	29	72	88	13	101
	<i>Não</i>	3	312	299	356	258	233	381	614
	<i>Sem resposta</i>	0	2	0	1	1	2	0	2
Tipos de Projetos de EA	<i>Reciclagem e lixo</i>	0	11	20	9	22	15	16	31
	<i>Não especificou</i>	0	4	2	4	2	4	2	6
	<i>Outas instituições</i>	0	0	1	1	0	0	1	1
	<i>Políticas</i>	0	9	10	5	14	10	9	19
	<i>Disciplinas escolares</i>	1	21	38	15	45	59	1	60
	<i>Sem projetos</i>	5	307	288	352	248	235	365	600
DISCIPLINAS									
Ciências/Biologia	<i>Sempre</i>	2	91	117	104	106	99	111	210
	<i>Às vezes</i>	3	189	198	200	190	186	204	390
	<i>Nunca</i>	1	53	25	54	25	20	59	79
	<i>Sem resposta</i>	0	19	19	28	10	18	20	38
Matemática	<i>Sempre</i>	0	29	28	41	16	29	28	57
	<i>Às vezes</i>	2	56	58	83	33	77	39	116
	<i>Nunca</i>	3	235	249	222	265	189	298	487
	<i>Sem resposta</i>	1	32	24	40	17	28	29	57
História	<i>Sempre</i>	0	29	20	32	17	29	20	49
	<i>Às vezes</i>	5	140	150	141	154	138	157	295
	<i>Nunca</i>	0	153	161	170	144	123	191	314
	<i>Sem resposta</i>	1	30	28	43	16	33	26	59
Arte	<i>Sempre</i>	0	30	24	31	23	23	31	54
	<i>Às vezes</i>	4	79	111	81	113	98	96	194
	<i>Nunca</i>	1	205	186	214	178	165	227	392
	<i>Sem resposta</i>	1	38	37	60	16	37	39	76
Geografia	<i>Sempre</i>	2	131	173	106	200	130	176	306
	<i>Às vezes</i>	3	145	148	187	109	136	160	296
	<i>Nunca</i>	0	56	24	63	17	35	45	80
	<i>Sem resposta</i>	1	20	14	30	5	22	13	35
Português	<i>Sempre</i>	1	31	37	54	15	53	16	69
	<i>Às vezes</i>	3	87	105	114	81	100	95	195
	<i>Nunca</i>	2	203	190	176	219	136	259	395
	<i>Sem resposta</i>	0	31	27	42	16	34	24	58
Inglês	<i>Sempre</i>	0	23	19	20	22	26	16	42
	<i>Às vezes</i>	3	63	92	75	83	84	74	158
	<i>Nunca</i>	2	234	219	244	211	178	277	455
	<i>Sem resposta</i>	1	31	29	46	15	35	26	61
Educação física	<i>Sempre</i>	1	35	42	42	36	58	20	78
	<i>Às vezes</i>	3	99	105	101	106	88	119	207
	<i>Nunca</i>	1	191	185	201	176	145	232	377
	<i>Sem resposta</i>	1	27	27	42	13	32	23	55
TOTAL					717 estudantes				

S/I - Sem informação; * Total por variável

Fonte: A Autora, 2015.

A disciplina de ciências/biologia foi a que teve maior destaque quanto à escala de atitude na alternativa **às vezes**. Dos/das 622 respondentes, já que uma média de 54 estudantes deixou de avaliar a escala de atitudes, 390 afirmaram haver temáticas relacionadas à EA na disciplina de ciências/ biologia. A análise das variáveis mostra-se equilibrada. A alternativa **às vezes** foi assinalada por 390 sujeitos. A amplitude do dado implica questões próprias da educação, formas de torná-la significativa (FREIRE, 2005), e aponta para a necessidade e importância de se refletir sobre os significados da EA (MORO, 2002; RIBEIRO, 2004), especialmente com os professores, uma vez que eles exercem considerável influência na representação dos/das estudantes.

Para os/as estudantes a disciplina de geografia é a que mais ressalta a EA. Dos/das 659 estudantes que responderam essa questão, 306 assinalaram **sempre** e 296, **às vezes**. Foram estudantes do sexo feminino e da rede privada que apresentaram o maior número, definindo, portanto, o grupo de respondentes dessa alternativa. Observa-se um valor superior de meninas (N= 42) em relação aos meninos, assim como da rede privada, que apresentou 97 a mais que a rede pública. Na alternativa **às vezes** o gênero aparece equilibrado, mas é a rede privada que apresenta maior peso (N= 187) em relação à pública (N= 109). Na disciplina de geografia verifica-se maior valorização da EA no EM, pois a subtração entre o valor de estudantes do ensino fundamental resulta na diferença de 200 sujeitos. Ao compararmos as informações presentes na primeira parte do questionário, Tipos de projetos de EA, verifica-se que a maioria das justificativas de inserção de EA no ambiente escolar está relacionada às disciplinas escolares. Ao relacionarmos essa informação com as informações discutidas nas disciplinas, identifica-se que as principais disciplinas que buscam inserir a EA no ambiente escolar são geografia e ciência/biologia. De tal maneira, tanto o “reconhecimento da EA no campo científico quanto a sua institucionalização no campo educativo não correspondem a espaços consolidados. São processos em curso no jogo de legitimação científica e pedagógica no campo da educação” (CARVALHO & FARIAS, 2011, p. 132).

3.8.3 Atitudes de EA no ambiente doméstico

Assim como na questão de avaliação das atitudes de EA nas disciplinas, também se estruturou a escala de atitudes de EA no ambiente doméstico com as alternativas **sempre**, **às vezes** e **nunca**, colocando-se nessa escala atitudes pró-ambientais difundidas com frequência na mídia e nas escolas. Essa questão apresentou ótimo aproveitamento, pois o maior número de situações em branco foi 20. As atitudes de EA no ambiente doméstico envolvem questões de ordem individual e coletiva, mas o enunciado da questão coloca uma avaliação das atitudes dos moradores da residência. Diante de tal apontamento o cruzamento das informações não irá indicar um costume individual. A média de estudantes que deixou alguma das alternativas em branco foi 15. Portanto, a base de análise de respostas para essa questão será de 686 sujeitos. Ver Tabela 9.

Tabela 9 – Cruzamento da escala de atitudes com as variáveis de análise

QUESTÕES	VARIÁVEIS	SEXO			REDE		NÍVEL		TOTAL*
	<i>Categorias</i>	<i>S/I</i>	<i>Masc.</i>	<i>Fem.</i>	<i>Púb.</i>	<i>Priv.</i>	<i>EF</i>	<i>EM</i>	
Separar o Lixo/ Reciclagem	<i>Sempre</i>	1	174	197	169	203	161	211	372
	<i>Às vezes</i>	5	122	114	147	94	112	129	241
	<i>Nunca</i>	0	44	45	56	33	40	49	89
	<i>Sem resposta</i>	0	12	3	14	1	10	5	15
Evitar deixar a torneira aberta	<i>Sempre</i>	4	269	299	299	273	253	319	572
	<i>Às vezes</i>	2	46	44	47	45	42	50	92
	<i>Nunca</i>	0	30	15	33	12	23	22	45
	<i>Sem resposta</i>	0	7	1	7	1	5	3	8
Separar o óleo de cozinha	<i>Sempre</i>	2	190	228	218	202	188	232	420
	<i>Às vezes</i>	2	91	88	98	83	80	101	181
	<i>Nunca</i>	1	57	40	57	41	41	57	98
	<i>Sem resposta</i>	1	14	3	13	5	14	4	18
Reaproveitar orgânicos	<i>Sempre</i>	2	109	110	144	77	82	139	221
	<i>Às vezes</i>	2	94	87	99	84	88	95	183
	<i>Nunca</i>	2	136	158	128	168	141	155	296
	<i>Sem resposta</i>	0	13	4	15	2	12	5	17
Banho rápido	<i>Sempre</i>	2	86	67	81	74	101	54	155
	<i>Às vezes</i>	4	205	231	237	203	181	259	440
	<i>Nunca</i>	0	52	59	58	53	33	78	111
	<i>Sem resposta</i>	0	9	2	10	1	8	3	11
Reaproveitar água da máquina	<i>Sempre</i>	2	114	124	164	76	111	129	240
	<i>Às vezes</i>	1	114	118	120	114	100	133	234
	<i>Nunca</i>	2	109	112	84	139	97	126	223
	<i>Sem resposta</i>	1	15	4	17	3	14	6	20
TOTAL			717 estudantes						

* TOTAL - soma por variável.

Fonte: A Autora, 2015.

A primeira situação posta, *Separar o lixo/Reciclagem*, envolve ampla discussão na mídia, apropriada por escolas, comércio e indústrias. As informações revelam que, em relação a essa questão, 372 estudantes assinalaram **sempre**, sendo caracterizados em maior número por meninas (N= 197), rede privada (N= 203), e pelo EM (N= 211). Na alternativa **às vezes** o gênero é equivalente, o que acontece também no nível de ensino. A diferença está na rede de ensino, pois 147 estudantes da rede pública marcaram essa opção contra 94 da rede privada, havendo aí uma diferença de 53 sujeitos. Os/as que apontaram nunca separar o lixo e/ou reciclar foram 89, sendo que a diferença entre os valores das categorias das variáveis não passou de 23 estudantes.

Evitar deixar a torneira aberta foi a situação em que a atitude **sempre** apresentou a maior proporção, a de 572 estudantes, ou seja, 80% do total. O gênero indicou que 299 meninas e 269 meninos tomam tal postura. Quanto à rede, a diferença de estudantes da rede pública e da rede privada que assinalaram **sempre** foi de 26 respondentes. Já a modalidade mostrou que 253 respondentes estavam no EF e 319 no EM. A alternativa **às vezes** apresenta valores aproximados entre as categorias. A opção **nunca** apresenta o menor número de escolhas. Com isso acreditamos que essa postura realmente seja adotada, tanto pelos estudantes como pelos seus familiares.

Sobre a questão *Separar o óleo de cozinha*, nota-se tratar-se de uma atitude corriqueiramente realizada na maioria dos lares, pois 420 estudantes assinalaram a opção **sempre**, a qual foi também delimitada pelo gênero, pois 228 meninas a marcaram, contra 190 meninos, configurando-se aí uma diferença de 38 estudantes. No entanto, 181 estudantes assinalaram que essa atitude é realizada **às vezes** e sem distinção entre as categorias.

O reaproveitamento de orgânicos está entre as duas situações em que a atitude **sempre** apresenta o menor valor. Essa questão é demarcada pela inércia, já que 296 estudantes afirmaram **nunca** fazer tal reaproveitamento, e 183 indicaram fazê-lo **às vezes**. Entretanto, 221 estudantes afirmaram que essa atitude sempre é realizada em suas casas, não apresentando distinção de gênero, mas sim na variável rede. Nesse caso a contribuição vem da rede pública com 144 estudantes, enquanto na rede privada apenas 77 fizeram tal afirmação. O nível de ensino apresentou uma diferença de 57 sujeitos entre os estudantes do EF (N= 84) e do EM (N=139). Uma das justificativas acerca dessas atitudes em relação aos orgânicos pode ser explicada a partir do perfil socioeconômico dos sujeitos. Classes economicamente privilegiadas geralmente moram em apartamento, ou em outra forma de condomínio, situação que pode dificultar o reaproveitamento de orgânicos.

Tomar banho rápido é uma atitude assumida, **às vezes**, pelos investigados (N= 440). É caracterizada pelo sexo feminino, por 231 meninas, 26 a mais que os meninos, e por estudantes do EM (N= 259), com 78 sujeitos acima do verificado no EF (N= 181). Enquanto os que assumiram **nunca** *tomar banho rápido* estão representados por 111 sujeitos, sem particularidades entre as variáveis, **Sempre** *tomar banho rápido* foi apontado por 155 estudantes, em sua maioria do sexo masculino (N= 86) e do EF (N= 101).

A variável rede delimitou a configuração de *Reaproveitar água da máquina*, quanto às atitudes sempre e nunca. Foram os estudantes da rede pública (N= 164) os que mais assumiram a atitude de **sempre** reaproveitar a água da máquina em seus lares, contrária a dos/das estudantes da rede privada (N= 76), observando-se aí uma diferença de 88 respondentes. A atitude **nunca** reaproveitar a água da máquina teve 55 estudantes a mais na rede privada (N= 139) em relação à rede pública (N= 84). Essa situação foi a que apresentou a maior assimetria entre as informações cruzadas. A disparidade de questionários coletados no EF e no EM (N= 55) revela a importância da contribuição da variável rede sobre a atitude de um determinado grupo. Já as variáveis **sexo** e **nível de ensino** apresentaram diferenças inferiores à quantidade de questionários coletados entre as categorias. No entanto, o sexo feminino e o EM obtiveram valores superiores aos do sexo masculino e do EF.

As informações expostas neste capítulo compreendem uma parte da pesquisa. No capítulo seguinte exploraremos as entrevistas realizadas com os/as estudantes e com os idosos e as idosas. O aprofundamento e a correlação com as informações coletadas pelas entrevistas serão apresentados no Capítulo 4. Nele também estarão as análises das imagens e atitudes em relação aos problemas ambientais, e as delimitações das representações sociais na relação global ↔ local e entre os gêneros e gerações.

CAPÍTULO 4

GRUPOS FOCAIS E ENTREVISTAS NARRATIVAS: APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DAS INFORMAÇÕES

Neste capítulo concluímos a apresentação das informações coletadas, as análises e as considerações finais. Por primeiro trazemos a exposição do processo para a construção dos grupos focais, sua organização e a estrutura das duas fases: a primeira formada pelo processo de triagem hierárquica sucessiva e a segunda pela discussão do grupo focal a partir dos temas selecionados no processo anterior. Na sequência apresentamos e discutimos as representações dos idosos e das idosas, informações coletadas em entrevista no formato narrativo. Fechamos as análises apresentando as particularidades e similaridades entre as representações dos sujeitos investigados, além das suas implicações e desafios para a EA. Por fim, apresentamos as nossas considerações.

4.1 GRUPOS FOCAIS

Conforme descrição da metodologia no tópico 3.2.2 do capítulo 3, os grupos focais foram realizados entre outubro de 2014 a agosto de 2015. Cabe ressaltar que no período da realização da atividade ocorreu a greve dos professores da educação básica e do ensino superior no Paraná. A veiculação da notícia abrangeu todos os meios de comunicação em escala nacional, devido ao episódio que envolveu docentes e policiais, e ao período de duração do movimento (44 dias)⁴⁸, fato que interferiu nas RS dos/das estudantes do Paraná, principalmente daqueles/daquelas que participaram dos grupos focais em 2015, todos da rede privada.

⁴⁸ Endereço eletrônico das notícias sobre a greve dos professores paranaenses, 2015. Disponível em: <http://veja.abril.com.br/blog/reinaldo/geral/chega-ao-fim-a-absurda-e-violenta-greve-de-professores-no-parana-quem-saiu-perdendo-os-paranaenses/> e <http://www.gazetadopovo.com.br/topicos/assuntos/greve-dos-professores-no-parana/> (Acesso em 27 de janeiro de 2016).

Como exposto, a escolha metodológica pelos grupos focais está na situação de interatividade proporcionada por meio do diálogo entre iguais (FREIRE, 2005). Os/as estudantes puderam discutir e expor seus conhecimentos, imagens e atitudes em relação aos problemas socioambientais do município, sem deixar de considerar a relação local-global na construção do conhecimento. Na Tabela 10 apresentamos os períodos de tempo da triagem e da discussão das temáticas por escola, nível de ensino e número de participantes por gênero.

Tabela 10 – Estrutura, organização e duração dos grupos focais

Rede	Escola	Nível de ensino	Grupos	Período	Tempo da triagem	Tempo de discussão	Total
Privada	1	EF	1	Matutino	10'	1h 32'	1h 42'
		EM	2	Matutino	27'	57'	1h 24'
Privada	2	EF	3	Matutino	47'	1h 10'	1h 57'
		EM	4	Vespertino*	28'	53'	1h 21'
Pública	3	EF	5	Vespertino	27'	50'	1h 17'
		EM	6	Noturno	10'	2 h 06'	2h 16'
Pública	4	EM	7	Matutino	6'	1 h 10'	1h 16'
Pública	5	EF	8	Vespertino	16'	1 h 07'	1h 23'
		EM	9	Noturno	8'	58'	1h 06'
Pública	7	EF	10	Matutino	14'	1 h 10'	1h 24'
		EM	11	Matutino	32'	1 h 18'	1h 50'
Privada	8	EF	12	Matutino	10'	57'	1h 07'
		EM	13	Matutino	18'	1 hora	1h 18'
Total de horas							19h 32'
Participantes por grupo				4 – meninos			Total 104
				4 - meninas			

* Atividade realizada no contraturno.

Fonte: A autora, 2015.

Participaram dessa etapa da pesquisa sete escolas, sendo três da rede privada e quatro da rede pública. Em 2014 realizamos o grupo focal com estudantes da rede pública, antes da greve, e em 2015 com a rede privada, pós-greve. Foram envolvidos 104 estudantes, oito em cada grupo, quatro meninos e quatro meninas. Apenas os/as estudantes do EM da Escola 2 participaram da atividade no contraturno, conforme horário combinado com os entrevistados e as entrevistadas. A exceção deu-se devido à política da equipe pedagógica em não efetuar nenhuma atividade extracurricular no horário de aula. A Escola 6 não participou do grupo focal, pois durante e após a aplicação dos questionários verificamos o explícito desinteresse dos/das

estudantes nessa participação. Outro fator que contribuiu para isso foi a dificuldade da equipe pedagógica em conseguir a dispensa dos/das estudantes para a realização da pesquisa⁴⁹. A realização do grupo focal com os 13 grupos somou 19 horas e 30 minutos. A atividade foi dividida em duas partes, sendo a primeira referente à triagem hierárquica sucessiva das palavras pelo grupo; e a segunda à discussão das quatro palavras finais. Devido ao fato de o primeiro contato ter sido realizado pela equipe pedagógica para a formação do grupo, notamos que o comportamento dos/das estudantes era de desconfiança e, até mesmo, de receio. Logo serão apresentadas algumas impressões e características dos grupos durante a entrevista.

4.1.1 Triagem Hierárquica Sucessiva e evidências observadas: impressões, comportamentos e atitudes

A partir da Tabela 10 podemos identificar como os grupos reagiram ao procedimento metodológico nas duas etapas. O objetivo da triagem foi de proporcionar aos/às participantes da pesquisa autonomia, diálogo, conhecimento, argumentação e outros elementos que contribuam para a tomada de decisões coletivas. O processo de seleção entre o EF e a rede privada indicou que as Escolas 1 e 8 levaram dez minutos para chegar às quatro palavras finais. Já a Escola 2 utilizou 47 minutos para decidir o roteiro. As Escolas 3, 5 e 7, da rede pública, levaram mais de 14 minutos para escolher as palavras, enquanto as três escolas do EM e da rede privada levaram em média 24 minutos. O tempo de discussão das temáticas superou a nossa expectativa, pois a duração mínima foi de 50 minutos. No geral, o EF apresentou um período de duração maior que o do EM na hora de discutir as palavras. Os grupos com tempo de dez minutos ou inferior a isso demonstraram argumentação limitada. A influência individual na escolha das palavras foi uma característica verificada.

Os/as estudantes foram recebidos em uma das salas da escola com o ambiente preparado para a entrevista (filmadora, gravador, cartões com as palavras, envelopes e roteiro explicativo). Uma das pedagogas buscava os/as estudantes em suas salas e os/as levava ao local do procedimento. Conduzidos aos poucos, notamos que ao adentrarem na sala os/as participantes dos grupos, em sua maioria, encaminhavam-se para o final da sala e sentavam em carteiras isoladas. Não conversavam entre si, apenas observavam em silêncio ou trocavam

⁴⁹ A falta de interesse foi detectada com os questionários em dois momentos. O primeiro refere-se ao número de reclamações para preencherem os questionários. Já a segunda foi a verificação de uma relevante quantidade de questionários com mais de 50% de suas questões em branco.

olhares. Ao serem convidados a se aproximar da mesa preparada, a maioria dos grupos buscava sentar em lados opostos e divididos por gênero. Mas logo lhes era solicitado que sentassem intercalados por gênero. Notamos que o EF se sentiu mais constrangido que o EM para cumprir o pedido.

Acomodados os/as participantes, explicamos a eles/elas como seria realizada a atividade. Levamos em média três minutos e vinte segundos nessa instrução. As observações locais, os vídeos e as gravações de áudio revelaram que a escolha das 16 primeiras palavras, na maioria dos grupos, era feita de forma individual. De posse das temáticas selecionadas, cada estudante as expunha para o grupo questionando se as mesmas deveriam ser excluídas ou escolhidas. Geralmente os/as participantes do EF partiam do global, principalmente os/as da rede privada. Os problemas socioambientais locais eram aproximados das temáticas a partir do relato de experiências pessoais, próximas ou de notícias, tanto no EF como no EM. É importante registrar que os/as participantes do EM preocuparam-se em evidenciar as questões locais, mas procuraram dar destaque aos problemas globais que interferem diretamente nos locais. No entanto, notou-se a dificuldade da maioria dos/das estudantes em manter a argumentação no âmbito local em detrimento do nacional.

Apesar das demonstrações de constrangimento e desconfiança nos primeiros momentos, nossa atitude de confiança em deixar os/as estudantes à vontade na escolha das temáticas foi fundamental. Passados alguns minutos notava-se uma interação de igualdade e respeito, mesmo com desconhecidos até aquele momento. Os conflitos e discordâncias foram resolvidos por meio de votação pública. Apesar de alguns/algumas estudantes sentirem-se contrariados com a escolha, respeitavam a decisão do grupo. Destacamos que não houve agressões verbais em nenhum dos grupos no momento da resolução dos conflitos. A importância formativa de momentos como esse está em permitir o diálogo e a tomada de decisões coletivas (FREIRE, 2000). Definido o roteiro, solicitamos a ordenação das temáticas em ordem decrescente de relevância. Partíamos a discussão do maior problema para o menor.

4.1.2 Mapeamento das temáticas provenientes da triagem

Após a hierarquização das temáticas solicitamos que os/as estudantes se organizassem em duplas, um menino e uma menina, e escolhessem uma temática pela qual seriam responsáveis em iniciar a discussão. A ordenação das falas correspondeu à posição em que a palavra ficou, do maior para o menor problema socioambiental. A discussão com o EF somou sete horas e dez minutos. Uma média aproximada mostrou que, das seis escolas, cinco levaram praticamente uma hora para explorar as quatro temáticas. Apenas a Escola 1 utilizou aproximadamente uma hora e trinta minutos para discutir as temáticas escolhidas. Como a maioria dos grupos de EF, o EM também gastou aproximadamente uma hora de discussão. A Escola 3 foi a única que empregou praticamente duas horas para poder discutir as quatro temáticas (TABELA 10).

Para melhor compreendermos a distribuição da escolha das temáticas a partir das variáveis, utilizamos dois tipos de análise no SPSS, frequência e cruzada. Na primeira análise buscamos mapear e delimitar a frequência das temáticas em cada uma das etapas da triagem. A elaboração do *ranking* de pontuação correspondeu à *classificação por ordem de importância* dos principais problemas socioambientais do mundo e de Ponta Grossa (ABRIC, 1994), cujo resultado possibilitou comparar as evocações adquiridas com o grupo focal e as da fase exploratória. Tal comparativo permite-nos verificar a permanência das evocações em distintas situações. A permanência indica a constituição de uma representação, pois “dá significado à própria realidade” (MOSCOVICI, 2012, p. 404). Característica do núcleo central, a permanência desvela o *pensamento social*. (ABRIC, 2003).

Para a organização do *ranking* das temáticas estabelecemos um critério de pontuação para cada uma das etapas da triagem. Atribuímos dois pontos às primeiras 16 temáticas escolhidas, quatro pontos às oito temáticas selecionadas, e oito pontos às últimas. As frequências foram multiplicadas pelos sucessivos valores correspondentes a cada uma das fases da triagem. Por exemplo: “água” passou pela primeira triagem 12 vezes; pela segunda, 11 vezes; e foi escolhida entre as quatro finais dez vezes. Logo, $12 \times 2 = 24$; $11 \times 4 = 44$ e $10 \times 8 = 80$, portanto, a soma de cada uma das operações foi de 148, Tabela 11.

Tabela 11 - Análise de frequência (SPSS) e classificação por ordem de importância a partir da triagem hierárquica sucessiva com o Grupo Focal

Palavras da triagem	Redução temática			Pontuação
	16 <i>escolhidas</i>	8 <i>escolhidas</i>	4 <i>escolhidas</i>	
Água	12	11	10	148
Poluição	12	11	8	132
Educação	12	9	7	116
Governo	10	7	4	80
Violência	10	7	3	72
Desperdício	11	6	1	54
Pobreza	9	5	2	54
Reciclagem	10	4	2	52
Lixo	12	4	1	48
Aquecimento global	7	3	2	42
Individualismo	5	4	2	42
Escassez	6	3	2	40
Desmatamento	8	3	1	36
Extinção de espécies	6	2	2	36
Queimadas	9	4	0	34
Animais	7	3	1	34
Consumo	5	2	1	26
Trânsito	6	3	0	24
Aterro	5	1	1	22
Esgoto	8	1	0	20
Leis	4	3	0	20
Efeito estufa	4	1	1	20
Desinteresse	7	1	0	18
Indústrias	5	2	0	18
Energia	6	1	0	16
Agrotóxicos	5	1	0	14
Enchentes	3	0	0	6
Camada de ozônio	1	1	0	6
Descuido	1	0	0	2
Erosão	1	0	0	2

Fonte: A autora, 2015.

O intuito desse critério está na atribuição de peso às palavras que foram mais escolhidas pelos/pelas estudantes nos grupos focais. Com isso, obtivemos o *ranking* das evocações, promovendo a análise da centralidade dos elementos da representação nessa etapa da pesquisa (SANTOS, 2013, p. 152-153). O resultado do ranking está na Tabela 11. A similaridade do núcleo central e da zona periférica entre os problemas socioambientais do mundo e de Ponta Grossa, da fase exploratória, nos permitiu realizar uma análise comparativa com a triagem dos grupos focais. Primeiramente analisaremos a permanência das evocações no processo de triagem hierárquica sucessiva.

A partir da pontuação verificamos que as temáticas **água**, **poluição**, **educação**, **governo** e **violência** estão entre as primeiras do *ranking*, sendo que **água** correspondeu a 81,3%

de aproveitamento em relação à frequência máxima⁵⁰, seguida por **poluição** (72,5%), **educação** (63,7%), **governo** (43,9%) e **violência** (39,5%). A importância de analisarmos a permanência das evocações está na força de sua representatividade diante do grupo (MOSCOVICI, 2012), considerando que a decisão do grupo foi preponderante sobre a sua continuidade na triagem. Como nenhuma das palavras obteve 100% de aproveitamento, o maior valor foi 12; portanto, a palavra que teve esse valor foi escolhida por 12 dos 13 grupos. Entre as primeiras evocações as mais escolhidas foram **água**, **poluição**, **educação** e **lixo**, sendo que as duas primeiras são as que mantiveram maior permanência, superior a 70%, pois entre as oito palavras escolhidas, água e poluição foram selecionadas 11 vezes, e entre as quatro, água foi selecionada dez vezes e poluição oito vezes. Já a palavra educação perdeu cinco posições da primeira escolha para a última. Entretanto, a palavra **lixo** foi a que apresentou a maior impermanência. Das 12 vezes em que foi selecionada entre as 16 primeiras palavras, passou de quatro vezes entre as oito palavras para uma vez entre as quatro. Outra evocação que perde sua constância é **desperdício**. Na primeira triagem foi selecionada 11 vezes; na segunda, seis vezes; e na terceira apenas uma vez. Todavia, as evocações **lixo** e **desperdício** estão no núcleo central dos problemas socioambientais do mundo e de Ponta Grossa na fase exploratória, a qual apresentou as temáticas **água**, **educação** e **reciclagem** na periferia. Já no grupo focal, a palavra **reciclagem** aparece entre as primeiras escolhas dez vezes, perdendo seis pontos na segunda triagem; selecionada quatro vezes, fica apenas duas vezes entre as quatro palavras finais. Para complementar a análise, apresentamos a seguir a comparação entre a frequência das evocações com as variáveis nível de ensino e rede. Com isso buscamos visualizar a frequência e a distribuição das temáticas por variável.

A Tabela 12 mostra que a permanência das palavras água e poluição apresenta a mesma proporção entre o EF e o EM. Já educação, governo e violência tiveram conformidades diferentes. As palavras educação e governo foram escolhidas e discutidas na maioria das vezes pelo EM, ao contrário da palavra violência, que foi selecionada duas vezes pelo EF e uma vez pelo EM. Quanto à rede de ensino, variável influenciada por questões econômicas e sociais, apresentou interessante configuração. Na variável rede, água (F= 6), educação (F= 4) e violência (F= 3) foram as temáticas mais presentes nas discussões dos grupos focais das escolas públicas, sendo que educação foi a evocação com menor disparidade, de apenas um grupo.

⁵⁰ A definição das porcentagens foi precedida pelo seguinte raciocínio: 100% seria se os valores em cada uma das fases da triagem fosse 13, número de grupos focais. Logo $13 \times 2 = 26 + 13 \times 4 = 52 + 13 \times 8 = 104$, portanto a soma das multiplicações seria 182, ou seja, 100%.

Tabela 12 - Cruzamento das variáveis nível de ensino e rede com as quatro palavras finais da triagem – SPSS

Triagem 4 palavras	NÍVEL		REDE		Total Freq.
	<i>EF</i>	<i>EM</i>	<i>Pública</i>	<i>Privada</i>	
Água	5	5	6	4	10
Poluição	4	4	3	5	8
Educação	2	5	4	3	7
Governo	0	4	1	3	4
Violência	2	1	3	0	3
Aquecimento global	1	1	1	1	2
Escassez	1	1	1	1	2
Extinção de espécies	1	1	2	0	2
Individualismo	0	2	0	2	2
Pobreza	2	0	1	1	2
Reciclagem	2	0	2	0	2
Animais	1	0	1	0	1
Aterro	0	1	1	0	1
Consumo	0	1	1	0	1
Desmatamento	0	1	1	0	1
Desperdício	1	0	0	1	1
Efeito estufa	1	0	0	1	1
Lixo	1	0	0	1	1

Fonte: A autora, 2015.

Poluição e governo foram as palavras escolhidas com mais frequência pela rede privada. Com base no processo de triagem podemos supor que as temáticas água e poluição constituem uma preocupação equivalente entre o EF e o EM, mas é a rede pública que as evidencia como um dos principais problemas socioambientais. A poluição está mais presente na rede privada; já a educação, selecionada apenas por estudantes do EM, é uma preocupação de ambas as redes de ensino. No entanto, foi a rede pública que mais discutiu a questão. Por fim, a evocação governo foi debatida apenas por estudantes da rede privada, e a evocação violência pela rede pública. Verificamos a influência das condições socioeconômicas na representação de diferentes grupos. Nesse caso, não foi a diferença de idade o fator demarcador, mas sim o socioeconômico. A variável sexo não fez parte dessa análise pelo fato de o grupo focal ter sido misto e a triagem realizada por ambos os sexos no mesmo momento.

A comparação entre os resultados obtidos na fase exploratória com a triagem do grupo focal confirma a posição da poluição no provável núcleo central da representação dos problemas socioambientais do mundo e de Ponta Grossa. E as palavras água e educação, que apareceram no terceiro e quarto quadrante dos problemas socioambientais do mundo, obtiveram maior frequência no grupo focal. A temática governo, por nós inserida para podermos completar as 32 temáticas da triagem, ficou em quarto lugar na triagem. Já a temática violência, além de ser a última do terceiro quadrante, a única que distinguiu os problemas socioambientais de

Ponta Grossa em relação aos do mundo, apareceu nessa fase entre as mais escolhidas, com aproveitamento de 39,5%, que é comparado a 100%.

Finalizada a triagem hierárquica sucessiva, obtinha-se o roteiro da entrevista. Seu formato e grupo focal geraram um rico e numeroso banco de informações que contou com o auxílio do software Alceste para a análise dos fatos informados.

4.2 AS REPRESENTAÇÕES DOS/DAS ESTUDANTES ACERCA DOS PROBLEMAS SOCIOAMBIENTAIS: ANÁLISE TEXTUAL DAS ENTREVISTAS

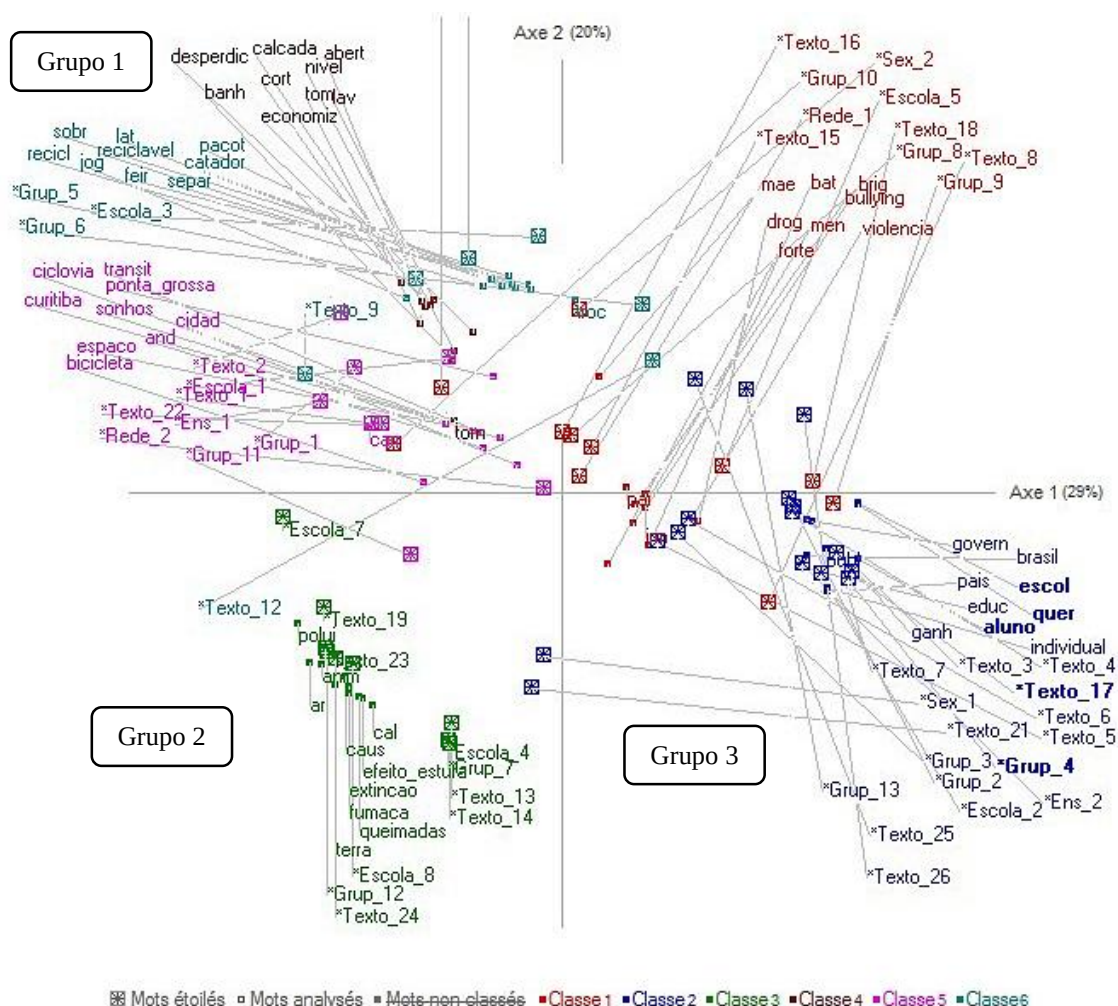
Nesta seção objetivamos analisar textualmente o conteúdo do conjunto das entrevistas realizadas com os/as estudantes do EF e do EM das redes pública e privada de ensino. Acreditamos que a inserção e a análise de mais um instrumento de pesquisa nos ajudará na delimitação das representações sociais sobre os problemas e transformações socioambientais entre gêneros e gerações.

Realizamos 13 grupos focais que contaram com a participação de oito estudantes, quatro de cada sexo, em sete escolas do município, três da rede privada e quatro da rede pública. Como já informamos, o conjunto das gravações resultou em 19 horas e 32 minutos; e, quando transcritas, essas gravações resultaram em 78 páginas no formato “doc”, em fonte *Arial* tamanho 12, espaço simples, margens estreitas, no processador de textos Word 2010. A elaboração do *corpus* para o processamento no ALCESTE deu-se a partir da discussão das temáticas escolhidas, que engloba suas perspectivas de futuro, a cidade daqui a 50 anos e suas idealizações, a cidade dos sonhos. Como o gênero está definido como uma variável de análise, precisamos dividir as falas correspondentes aos sexos masculino e feminino, o que resultou em 26 linhas de comando, responsáveis pela codificação do texto, do grupo, do sexo, da escola e da rede. A estrutura da linha de comando ficou assim: ***** *Texto_X *Grup_X *Sex_X *Escola_X *Ens_X *Rede_X.

Desse modo, o *corpus* estudantes continha 26 UCIs, as quais foram processadas pelo ALCESTE e resultaram em 1402 UCEs com aproveitamento de 82%. As informações analisadas dividiram o *corpus* em seis classes que foram organizadas a partir da classificação hierárquica descendente – CHD. O valor de hierarquização das palavras foi o X^2 , diferentemente das informações até o momento apresentadas, as quais estavam organizadas a partir da frequência. A análise fatorial de correspondência – AFC nos ajudou a visualizar e

compreender a organização das classes (Gráfico 1), as correlações e as distinções quanto aos conhecimentos dos problemas socioambientais. A AFC resulta da CHD, e ambas são análises complementares para a interpretação e organização do *corpus* (POMMIER, 2004).

Gráfico 1 – Análise fatorial de correspondência – Grupo Focal

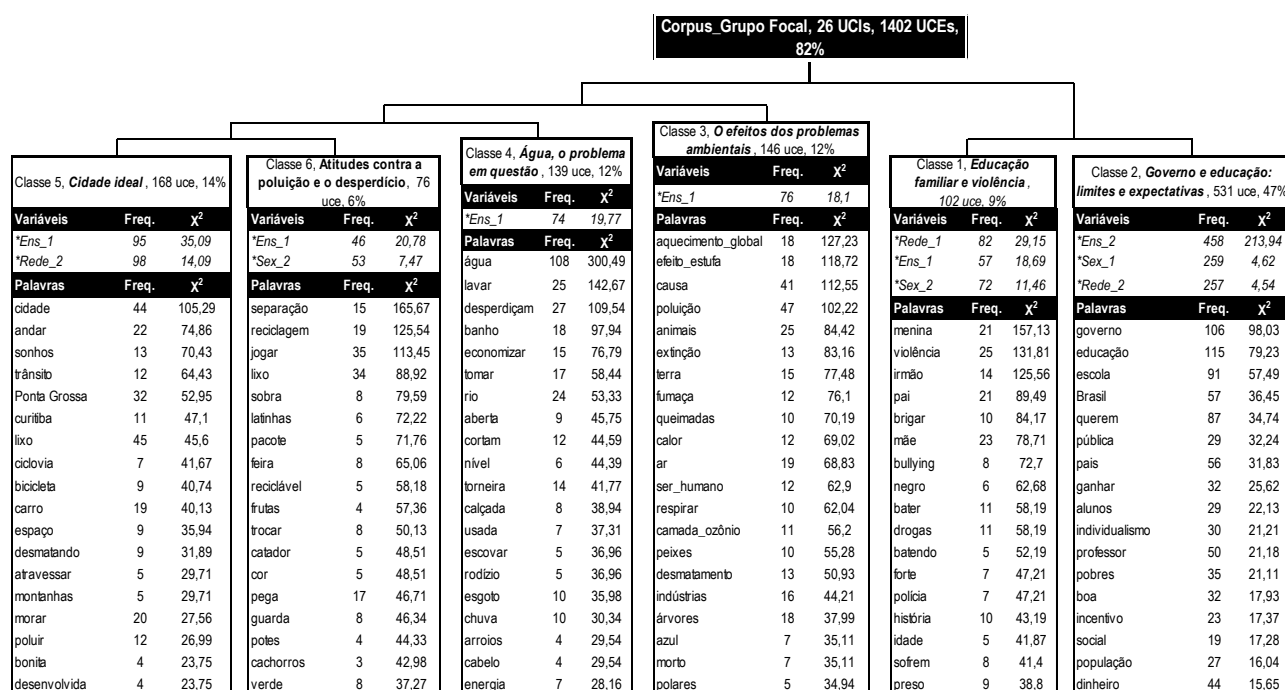


Fonte: ALCESTE

O gráfico acima mostra que as classes estão organizadas em três grupos, mediante concentração e distribuição nos quadrantes. O grupo 1 abrange as classes 5, 6 e 4, organizadas na respectiva ordem; o grupo 2 abrange a classe 3; e o grupo 3, as classes 1 e 2. As classes 5 e 6 estão articuladas e são complementares, assim como as classes 1 e 2. Já a classe 4 tem proximidade maior com as classes 5 e 6. Isolada, a classe 3 apresenta um discurso paralelo, mas aproxima-se das classes 5, 6 e 4 por meio das palavras trânsito e latinhas, causas da poluição. O indicativo de contribuição das classes para a configuração do *corpus* verifica-se pelas suas porcentagens. A soma das classes 1 e 2 totaliza 56% do *corpus*, grupo 2. O grupo 1, constituído

por três classes, soma 32%. A classe 3 representa 12% do *corpus*. No entanto, a classe 2 é a mais expressiva, com 47% de aproveitamento, seguida pela classe 5, com 14%. Tais informações podem ser conferidas na Figura 9⁵¹.

Figura 9 – Dendrograma da classificação hierárquica descendente do *Corpus* Grupo Focal: Estudantes



Fonte: A autora, 2015.

A articulação entre as classes 5, 6 e 4 está caracterizada pela contribuição do EF, variável unânime. A **classe 5, Cidade ideal**, apresenta representações que tangem idealizações, projeções e expectativas. Discutiu-se como seria a cidade dos sonhos e como Ponta Grossa estará daqui 50 anos. A análise descendente e ascendente das classificações hierárquicas indicou que as palavras representadas, em sua maioria, correspondem aos sonhos. Como já havíamos evidenciado nos questionários, o futuro é uma condição, devido à presença da conjunção subordinativa condicional **se**, que antecede a explanação dos/das estudantes, assim como a sua dificuldade em projetar o futuro (KUSNICK, 2008; HASS, 2011). Idealizações e expectativas dos/das estudantes estão acompanhadas de críticas das atuais condições que a cidade oferece.

Para os/as estudantes a cidade dos sonhos deveria ser como Curitiba ou o Japão. A comparação da cidade ideal a Curitiba está relacionada ao lazer. Os/as estudantes apontaram a

⁵¹ Figura completa no Apêndice M.

falta de ambientes de lazer em Ponta Grossa que possam ser frequentados pelas pessoas. Destacaram os parques e praças de Curitiba como referências de lazer, beleza e organização. O Japão é referenciado pela sua estrutura, educação e limpeza. Além da carência de áreas de lazer, os/as estudantes também apontaram problemas em relação ao trânsito, como a poluição, a ineficiência do transporte coletivo e a falta de ciclovias, em Ponta Grossa. A idealização de uma cidade arborizada, verde e sem lixo nas ruas também está presente nos seus sonhos.

Eu veria uma cidade com muitas latas de lixo, uma cidade verde. Minha cidade dos sonhos seria igual ao Japão, sem os gases tóxicos, com bom ensino, boa estrutura e que não fosse cheia de sujeira nas ruas, como um exemplo de quando teve a copa aqui no Brasil os japoneses chegaram lá de vassoura para limpar os estádios, eu queria que no Brasil fosse assim. (*Grup_3 *EF *Sexo_F)

Parques legais tem em Curitiba. Tem o Parque Barigüi, todo mundo caminha lá, como em Maringá o Parque do Ingá. Não só em questão de natureza, mas também lugares para ir, aqui você só vai para o shopping porque não tem outro lugar. (*Grup_13 *EM *Sexo_M)

Aqui em Ponta Grossa não tem uma ciclovia e então você não consegue andar, acho que deveria ter mais estrutura para isso, lugares adequados, pois se você andar na rua corre perigo. O Parque Ambiental, o que tem de ambiental? (*Grup_13 *EM *Sexo_F)

A cidade dos sonhos é a que tenha parques bonitos para passear no domingo. Em Ponta Grossa não tem nada. Seria como Curitiba. Eu tenho vontade de morar lá. (*Grup_6 *EM *Sexo_F)

A minha cidade dos sonhos não seria necessariamente cheia de árvores, mas se cada casa tivesse pelo menos duas árvores já seria suficiente com um jardim pelo menos. Nós vemos casas com calçadas, totalmente cobertas. (*Grup_7 *EM *Sexo_M)

O futuro tem como imagem a cidade de São Paulo, o aumento da densidade demográfica, da poluição (gerada principalmente pelo lixo) e dos problemas sociais. A falta de respeito é a atitude apontada como explicação desse problema. A dificuldade de projetar o futuro é reflexo das perspectivas limitadas estabelecidas pelo presente (KUSNICK, 2008). Os atuais problemas socioambientais, da vida cotidiana, e as atitudes expressas pela maioria das pessoas geram inquietações quanto ao futuro nos adolescentes (PAREDES & PECORA, 2004). As expectativas de futuro de alguns grupos, principalmente do sexo feminino, são de desesperança.

Se não cuidar de Ponta Grossa todo mundo vai ficar doente, por causa das enchentes os bueiros encham e vai transmitir um monte de doença e todos vão morrer. Se Ponta Grossa fizer a sua parte vai ficar bonita vai ter poluição, desmatamento, as pessoas vão valorizar mais as coisas e se eles não cuidarem vai ficar tudo ruim, não vai ter mais árvores e todos vão morrer. Se, daqui cinquenta anos estiver do jeito que está ou pior vai ter muita pobreza, tristeza, violência, roubo, vai ser um caos. [...] (*Grup_12 *EF *Sexo_M)

Se continuar assim vai ficar horrível, mas se cuidar vai ter coisas novas até tecnologia, mas cuidando bem, sempre cuidando da natureza. Eu acho que se as pessoas estiverem como elas estão o mundo, Ponta Grossa vai piorar muito porque as pessoas que não estão recebendo direito, o governo que não ajuda, a poluição, todos jogam lixo onde não deve e Ponta Grossa vai ficar horrível. [...] (*Grup_12 *EF *Sexo_F)

Se continuar assim, na frente, pois não sei se vocês já ouviram falar na carta de dois mil e setenta, eu acho que seria bem parecido, Ponta Grossa e o Mundo também fosse assim e seria horrível. (*Grup_3 *EF *Sexo_F)

Vai ser um apocalipse. Se continuar do jeito que está a gente vai de mal a pior e vai cada vez mais estar degradada. Se continuar do jeito que está vai ficar bem pior, a poluição não tem nem como você acelerar a produção de alguma solução. (*Grup_9 *EM *Sexo_F)

Daqui cinquenta anos Ponta Grossa estará poluída. As casas vão estar empilhadas igual a São Paulo, o trânsito vai estar horrível. Se cada um fizer a sua parte vai ficar bem melhor. Se continuar os lixos nas ruas vai aumentar o número de enchentes, vão crescer os ratos com esse tanto de lixo. (*Grup_10 *EF *Sexo_M)

A **classe 6**, *Atitudes contra a poluição e o desperdício*, apresenta a reciclagem como a evocação principal. Realizada por meio do cruzamento das quatro palavras selecionadas pelos grupos, essa constatação deu-se pelos grupos destacados na classe a partir do X^2 , ou seja, os que mais contribuíram para a sua formação. Os grupos 5, 6 e 8, respectivamente hierarquizados pelo X^2 , são todos da escola pública, dois do EF e um do EM. Quanto à localização, os grupos 5 e 6, escola 3, estão na Área 4; já o grupo 8, escola 5, localiza-se na zona central. Tais valores justificam a contribuição da rede pública. O gênero feminino também se destacou, apesar de o seu X^2 ser de 7,47 e a frequência de 53, o maior valor entre as variáveis. Portanto, as variáveis de análise dessa classe estão caracterizadas pela rede pública e o gênero feminino.

Essa classe é marcada pela experiência e o vivido. Para Jodelet (2005, p. 27), a experiência vivida refere-se “à consciência que o sujeito tem do mundo em que ele vive”. Nesse caso, experiências femininas destacam a ética do cuidado (GILLIGAN, 1982), também evidenciada por Pinheiro & Pinheiro (2007), cuja pesquisa buscou “estabelecer paralelos entre a noção de cuidado ambiental de senso comum e indicadores de comportamento pró-ambiental”. O cuidado destaca-se como uma atitude contra o desperdício no microambiente, o qual influencia o mesoambiente acerca do destino correto do lixo. Essa foi uma preocupação notória já na fase exploratória da pesquisa. O estudo constatou que os 57% que afirmaram cuidar do meio ambiente eram mulheres (PINHEIRO & PINHEIRO, 2007, p. 26).

Figura 10 – Ciclo da reciclagem na visão dos/das estudantes da rede pública



Fonte: A autora, 2016.

Os/as estudantes indicados na Figura 10 destacaram o problema do lixo em Ponta Grossa e a importância da reciclagem. A sua ideia de reaproveitar objetos e alimentos, que constitui uma oposição ao desperdício, tem origem na família. Na análise das falas desses/dessas estudantes foi possível identificar as seguintes referências: “meus pais”, “minha mãe”, “minha casa”, mas são as mães as mais citadas quanto aos cuidados com o meio ambiente. As atividades realizadas pelas mães envolvem diversas ações, tais como: reaproveitar o óleo para fazer sabão, separar materiais para doação, trocar os recicláveis por verdura no programa municipal Feira Verde, ou doá-los para que outras pessoas possam beneficiar-se. A influência das mães foi também constatada em outras pesquisas, na formação de representações hegemônicas: “As mães exercem papel preponderante na família” (PAREDES & PECORA, 2004, p. 63).

As falas dos/das estudantes revelam atitudes pró-ambientais, como se pode ver nos depoimentos a seguir:

Eu separo as latinhas e outros tipos de produtos que a gente usa, plástico, papel, papelão, as latinhas nós vendemos e aí o resto nós pegamos e trocamos na Feira Verde, mas agora eles pararam por causa da falta de dinheiro. Porque diminuiu o lixo no lixão. (*Grup_5 *EF *Sexo_M)

A minha mãe ela lava as calçadas também com água normal, mas aí às vezes sobra um pouco de água no balde e aí ela guarda para lavar o carro. (*Grup_1 *EF *Sexo_F)

A minha avó faz esse sabão de óleo e aí quando a minha mãe fritar alguma coisa com óleo e o resto que sobra ela leva lá para minha avó para ela fazer o sabão. (*Grup_8 *EM *Sexo_F)

A minha mãe foi criada em sítio e ela tem muita saudade. Eles faziam tudo em casa, o sabão. Ela fica indignada quando vê algumas coisas, pois ela cresceu em meio a natureza, quando vê que as pessoas não se preocupam. Minha mãe fala que as pessoas não cuidam. (*Grup_1 *EF *Sexo_M)

Minha mãe pega os potes, como de sorvete para colocar ração, comida para os cachorros, as galinhas. Mas também pega garrafa para por óleo. A minha mãe faz sabão com o óleo. A minha mãe também reaproveita o óleo para fazer sabão. Esses tempos aqui na escola eles estavam pedindo óleo para trazer na escola e eu pedia para a minha mãe pôr o óleo em uma garrafinha para trazer no colégio. O meu pai coloca

cinza no regador com a água para matar pulgão das plantas. Nossa, isso eu não sabia!
(*Grup_10 *EF *Sexo_F)

Embora a rede pública esteja entre as categorias que mais contribuíram, constatamos que a reciclagem também é discutida por estudantes da rede privada. Para esses/essas estudantes a reciclagem configura-se, entre tantas, como uma atitude contrária ao desperdício. Além de ressaltarem sua importância como forma de “assistencialismo” aos pobres, os/as estudantes a justificam como um meio de geração de renda. Contudo, o destino dos resíduos acaba sendo o lixo comum, mesmo havendo menções, na fala dos/das depoentes, a situações familiares de separação do lixo e aproveitamento de objetos que poderiam ser descartados como lixo.

A minha mãe manda fazer uns lixinhos pequenos. Tudo isso vai para o lixeiro comum, mas a gente procura reciclar. No condomínio onde eu moro tem a lixeira do reciclável e do não reciclável e quando tem papelão deixamos para fora porque tem um monte de catador de lixo. (*Grup_11 *EM *Sexo_F)

O mais importante é você fazer a reciclagem, e a maioria das pessoas não fazer e muitas vezes até o hospital descarta o lixo de forma errada, e deveria ser queimado e eles jogaram no lixão, e acho que foi a professora que falou que tinha um líquido azul, eu sei que era algo radioativo e um cara achou e achou bonito assim e não pensou que era ruim, e deu para o filho e o filho deu um pedaço para o amigo e muitas pessoas morreram. Não é só lixo de comida. E ela falou que ela ia comer, porque não tem o que comer. Era o que ela tinha para comer. (*Grup_1 *EF *Sexo_M)

Igual estão fazendo, acho que roupa com garrafas pet. Estão fazendo assim que você pega aqueles pobres, sei lá, que pegam e juntam coisas de reciclagem e vendem para ganhar dinheiro. Tem muitas pessoas que vão e pegam latinhas assim para ganhar dinheiro, e ajudam também. Tem muitas vezes pessoas que moram na rua que pegam reciclagem e vão trocar por comida para poderem comer. Ajuda várias pessoas que catam. A minha mãe lava as caixinhas de leite, de iogurte. Mais os pais. (*Grup_5 *EF *Sexo_F)

Ao compararmos as variáveis, verificamos que a preocupação com o lixo está mais presente no EF, e que na relação com o lixo o valor atribuído é característico entre os/as estudantes da rede pública e da rede privada. A visão “assistencialista” dos/das estudantes da rede privada fundamenta-se nas concepções da “pauta marrom”, as quais se referem, sobretudo, ao combate do desperdício e “à revisão do paradigma do lixo, que passa a ser concebido como resíduo, ou seja, que pode ser reinserido no metabolismo industrial”, mas que exclui de suas discussões questões que envolvem as diferenças sociais (LAYRARGUES & LIMA, 2011, p. 9). A reciclagem é divulgada pela relação existente entre geração de lixo e redução de resíduos nos lixões e, também, por integrar os catadores, as pessoas pobres, em um programa de trabalho que, por suas características, assemelha-se aos programas de inclusão social. É traduzida como “uma atividade econômica que integra outros aspectos importantes, como a geração de renda, a proteção aos recursos naturais, a educação ambiental, a inclusão social e a prestação de

serviços públicos” (VIEIRA & RICCI, 2008, p. 6). Interligada à discussão da reciclagem, do lixo, a água também está entre os elementos que foram ressaltados acerca da importância do reaproveitamento e da redução do desperdício.

A **classe 4 – Água, o problema em questão** – cooperou com 12% do *corpus*. O EF destacou-se pelos valores de frequência (74) e X^2 (19,77). Ao explorarmos o gráfico da CHA, notamos a nítida divisão dos discursos em relação à água. Um direciona as críticas em relação ao desperdício, principalmente no ambiente doméstico, mas também fala sobre tal ocorrência no ambiente escolar. O outro revela preocupações quanto à importância de economizar água, pois se trata de um recurso fundamental para a manutenção da vida. Entre os benefícios da água estão, entre outros, a saúde e a produção de energia e de produtos industriais e agrícolas. Pesquisas que utilizaram a água como um tema indutor revelaram proposições similares às dos/das estudantes: “água é vida”, “água é fundamental”, “água é tudo”. A centralidade da evocação “vida”, referente à água, foi constatada em pesquisas que investigaram diferentes grupos socioeconômicos. (LÓPEZ *et al.*, 2008; POLLI *et al.*, 2009; POLLI & KUHNEN, 2013).

As principais formas de desperdício apontadas pelos/pelas estudantes estão nas seguintes atitudes: *lavar a calçada, demorar no banho, deixar a torneira aberta*, seja para escovar os dentes ou após tomar água na escola. Alguns grupos colocaram sua indignação quanto ao desperdício de água na hora de fazer a limpeza da escola. Outro impacto negativo apontado sobre a água diz respeito à poluição que acontece pelo esgoto e à poluição dos arroios. Críticas quanto à falta de infraestrutura de saneamento básico constituem uma questão abordada com maior frequência pelo EM. Os/as estudantes do EF delimitaram a discussão em torno dos impactos do lixo na água. Situações expostas foram sintetizadas nas seguintes falas:

Tem gente que precisa saber usar a água porque tem muita gente, a maioria da população, que não sabe usar corretamente a água, ficam muito tempo no banho, quando vão escovar os dentes deixam a torneira aberta, não aproveitam a água, igual a água que você lava as roupas você pode lavar calçada ou carro também. (*Grup_1 *EF *Sex_2)

[...] tem um pessoal que pensa que aqui só porque é o Sul e chove muito e não vai faltar água aqui no sul, aí tem gente que deixa a torneira sempre aberta, eu vejo sempre isso na casa de meus amigos. (*Grup_1 *EF *Sex_1)

Quando o fulano vai escovar os dentes ele deixa a torneira aberta. Ou tomar banho. Na escola, na casa dos outros. Lá, na escola que eu estudava, os piás deixaram a torneira ligada e aí mandaram eles embora porque tinha acabado a reserva, eles fizeram de propósito só para voltar embora. Eu xinguei eles. Lá perto de casa aconteceu a mesma coisa, tinha só um pouco de água na caixa de água e deixaram

todas as torneiras do JOCUN⁵² aberta, e aí faltou água e tiveram que voltar para a casa. (*Grup_5 *EF *Sex_1)

Tem uma menina lá na minha sala e ela me falou que gastou seiscentos reais no mês e que ela toma banho na banheira de forma exagerada. Ela tem duas empregadas que lavam tudo e também tem piscina. Tenho outra coisa para falar, lá na farmácia do meu pai as pessoas pagam água e luz e tem cada coisa para ver, já chegou uma conta de mil reais de água, é muita água, [...]. (*Grup_2 *EF *Sex_1)

Não é só o rio Tietê, mas aqui em Ponta Grossa temos os arroios que mais parecem esgoto a céu aberto e as pessoas que moram perto não tem respeito, de fazer a canalização adequada, jogam tudo no rio. No tempo que eu ia lá também passavam agrotóxico bem perto do rio. A máquina jogava o agrotóxico e ia para o rio. Assim como na represa do Alagado, um dia essa poluição vai voltar para nós. A visão do povo é egocêntrica. (*Grup_6 *EM *Sex_1)

A compreensão dos comportamentos de conservação da água está interligada a determinantes psicológicos e situacionais. A contradição entre situações de escassez e de suficiência de água presenciadas e vividas no ano de 2015 evidencia distintos motivos de conservação, os quais podem ser negativos ou positivos. A positividade é identificada em situação de escassez, que, por sua vez, gera “habilidades de conservação”. Já a negatividade está associada à suficiência de água, pois revela uma crença utilitarista de que a “água é um recurso barato e ilimitado”. A fala de estudantes resume e objetiva a proposição de Corral Verdugo (2003), principalmente na segunda citação:

Colocaram a água como algo importante só agora? Não poderiam ter colocado antes? Bem antes, falando olha vai faltar água! Se tivessem feito isso há um tempo atrás isso seria bem diferente hoje [...] A gente fala que aqui tem muita água, é o país da água, nunca vai faltar água. (*Grup_6 *EM *Sexo_M)

[...] aproveitar a água da chuva deixando vários baldes e usar para lavar a calçada, usar a água da máquina de lavar, na época da seca lá em casa a gente usava a água da máquina para lavar o carro e a mesma água a gente jogava na calçada para lavar a calçada, isso na época de seca e agora que está cheio? A gente não faz a mesma coisa, a gente pensa somente na época de seca, na época que tem água a gente já não pensa nisso, então a gente tem um pensamento muito fechado, faltou água a gente economiza e se não faltou a gente esbanja. (*Grup_9 *EM *Sexo_F)

A influência da mídia foi substancial na formação da representação em relação à água. O diálogo em torno dos problemas que afetam a água foi concretizado pela estiagem que acometeu São Paulo, e pelos cortes e rodízios no abastecimento da cidade de Ponta Grossa, ambos agravados em 2015. A partir disso é possível verificar a transitoriedade de uma representação. Na fase exploratória a palavra água ficou alocada no segundo quadrante do lado esquerdo (p. 153), núcleo intermediário ou zona de contraste (MACHADO & ANICETO, 2010,

⁵² Jovens Com Uma Missão (JOCUM) - <http://www.jocum.org.br/na-cabeca/quem-somos/>

p. 355; ROSSO & CAMARGO, 2011), tanto nos problemas socioambientais do mundo como nos de Ponta Grossa. O cálculo da OME pelo EVOC indica que a água não foi a temática de maior força na memória dos/das estudantes. Por isso atrelamos a mudança na ordem de importância da triagem e das discussões das temáticas à influência da mídia e à vivência de uma situação. Se replicássemos a triagem novamente, a água poderia não estar entre as palavras mais selecionadas. As periferias de uma representação refletem a interface com o cotidiano, o qual não é estático (SÁ, 1996).

Fator presente também nos determinantes, a condição econômica não pode ser desconsiderada (CORRAL VERDUGO, 2003; LÓPEZ *et al.*, 2008). Pudemos identificar, nos depoimentos dos/das estudantes, a influência das condições econômicas quanto às atitudes pró-ambientais, ou seja, de conservação, mais presentes nas falas dos/das estudantes da rede pública, pois o reaproveitamento condiz com economia na conta de água ou formas de driblar períodos de corte, constatação feita pelos questionários e entrevistas de grupo focal. A análise cruzada da questão 10 (p. 136) confirma a proposição do autor, conservação-economia, ao retomarmos as atitudes de cuidado com o meio ambiente. A rede pública mostrou superioridade de 88 estudantes em relação à rede privada, os quais/as quais indicaram que a água da máquina é *sempre* reaproveitada em suas casas. Exemplo dado pelo Grupo_5: “Para lavar a calçada pegue a água, lá da máquina”. Relatos da falta de água também foram mais comuns em estudantes das escolas públicas, principalmente os/as da periferia. “E quando começa a faltar muita água até para fazer comida, a gente tem que buscar água numa bica que é meio longe. Começa a faltar água lá por umas dez horas e só volta lá por volta das duas horas da madrugada.” (*Grup_10 *EF *Sexo_F). Ou ainda: “Igual quando acaba a água da casa, assim, atrasa tudo. Sim. Quando tem rodízio sim. [...] Na minha casa quando acaba a água a minha avó pega do poço.” (*Grup_8 *EF *Sexo_F).

Por ser um problema experienciado e amplamente divulgado, a falta de água foi discutida do micro ao macroambiente, entre o espaço doméstico e o nacional. Entretanto, esse não foi o único problema ambiental discutido; o aquecimento global e a poluição do ar também passaram por discussões. Na classe 3 esses problemas foram discutidos a partir de suas causas e consequências.

O efeito dos problemas ambientais, classe 3, grupo 2, contribuiu com 12% do *corpus*. O gráfico, plano fatorial (p. 153), mostra a caracterização do discurso perante as outras classes. A proeminência do X^2 destaca as temáticas aquecimento global, efeito estufa, causa e poluição. Todavia, a água é o termo que tem maior frequência na classe 3, o que justifica a sua conexão com a classe 4. “O aquecimento global é decorrente do efeito estufa, que está aumentando

devido ao aumento dos gases da queima dos combustíveis fósseis. Acho que depois da água é o principal problema, pois envolve tudo, a poluição, o desmatamento, principalmente as indústrias.” (Grupo 7).

A CHA indica dois focos de discussão, divididos pelo aquecimento global e o efeito estufa. O primeiro centra-se nas causas da poluição do ar e nos efeitos dessa poluição sobre o aquecimento global e o efeito estufa. E o segundo indica as consequências do efeito estufa na vida no planeta. Apesar de não ser objetivo da pesquisa, notamos que vários/várias estudantes apresentaram confusão ou dificuldades em conceituar o aquecimento global e o efeito estufa, constatação essa que justifica a similaridade dos conceitos na análise e nas justificativas.

As causas do aquecimento global e do efeito estufa estão correlacionadas à camada de ozônio, aos impactos sofridos pela poluição do ar. A indústria é apontada como o principal agente de poluição por meio da emissão de fumaça. O desmatamento e as queimadas estão interligados e precedidos pelas palavras causa, calor, terra e aquecimento global. A conexão dessas temáticas aponta para a ideia de que o aquecimento global é a principal causa para o aumento de calor na Terra, ampliando a incidência de queimadas, agravando o desmatamento. A discussão do Grupo1, EF, exemplifica as relações apontadas até o momento.

O efeito estufa é a causa do aquecimento global. A causa do efeito estufa é a poluição das indústrias dos escapamentos dos carros. A consequência para o efeito estufa é a falta de água. Que é causada pela seca dos rios. O oxigênio vai diminuir por causa do desmatamento. [...]. Vai haver extinção de espécies com o aquecimento global, como com o urso polar, assim como os peixes. O aquecimento global vai derreter as calotas polares e vai causar tsunamis, não sei se é possível, mas pode causar tsunamis, a rocha cai e enchentes. Se derreter totalmente a calota polar vai inundar por que a Antártida é gigante. (*Grup_12 *EF *Sexo_M)

A extinção de espécies animais e vegetais está no segundo foco de discussão da classe, seguida pelas temáticas imagem e filme (objetivação). Verificamos também uma preocupação e a consequente discussão acerca do futuro do planeta e dos seres humanos. Participantes da pesquisa destacaram que o crescente desmatamento interfere diretamente na produção de oxigênio. A representação de que as florestas simulam os pulmões do planeta foi identificada de forma implícita nas falas apresentadas a seguir:

Porque se não tiver árvores é a mesma coisa que água porque a gente respira, e de onde que vem o ar? (*Grup_2 *EM *Sexo_F)

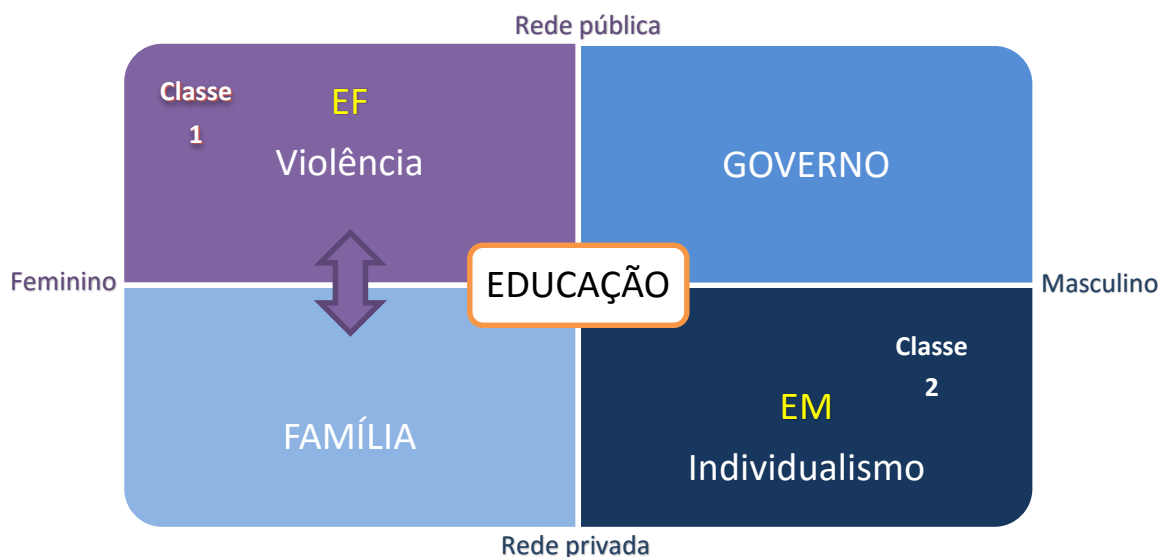
Embarcando nessa, de desmatamento, como eu estava vendo sobre os CFCs. Eles seriam filtrados, seria emitido, mas seria filtrado melhor pelas florestas, mas como temos um número menor de árvores não acontece a extinção de CFC com tanta eficiência e ele acaba indo para a atmosfera destruindo a camada de ozônio. Como o

colega está falando, não tem tantas árvores e o problema já não está tanto no ser humano, mas nas queimadas que são provocadas pelo calor. (*Grup_7 *EM *Sexo_M)

Ações próprias dos seres humanos foram apontadas como um problema para a manutenção da vida. Em discussão sobre o aquecimento global, temática escolhida por dois grupos, um do EF e outro do EM, o grupo do EF foi o que apresentou maior contribuição no que se refere a essa questão.

Por fim, é importante destacar que o Grupo 2 é constituído pelas classes 1 e 2, as quais, juntas, somam 56% do *corpus* e apresentam uma contraposição entre as categorias das variáveis de análise da pesquisa. As categorias mais significativas para a classe 1 são EF, rede pública e sexo feminino, enquanto a classe 2 configura-se pelas categorias EM, rede privada e sexo masculino. A partir da análise de conteúdo verificamos que a educação, tanto no espaço privado como no público, representa o elo mais forte entre as classes 1 e 2. Em seguida vem a família, mais evidente na classe 1. A Figura 11, apresentada abaixo, exemplifica por meio de quadrantes as aproximações e contraposições entre os discursos dos/das estudantes pelas categorias das variáveis de análise.

Figura 11 – Plano fatorial a partir da análise de conteúdo do grupo 2, entrevista com estudantes



Fonte: A autora, 2015.

Na classe 1, *Violência: entre fatos e realidades*, destacaram-se as variáveis rede, nível de ensino e sexo, as quais mostram que as contribuições mais significativas pertencem à rede pública, ao EF e ao sexo feminino. Ao compararmos os discursos dos/das estudantes,

identificamos que a palavra violência foi selecionada três vezes (triagem hierárquica sucessiva), sendo duas vezes pelo EF e uma pelo EM, e por estudantes da rede pública (Grupos 8, 9, 10).

A regularidade no diálogo acerca da violência é demarcada pelo gênero. As representações de violência entre meninos e meninas envolvem dimensões espaciais próprias. Discutida a partir do micro e do mesoambiente, do espaço privado ao público, a violência é um problema presente nas famílias, no bairro e na escola. Para as meninas a violência nos espaços de convivência gera medo de agressão física, principalmente da agressão sexual. De acordo com os relatos do Grupo 10, esses tipos de violência são comuns em seus ambientes de convivência. O depoimento a seguir, apresentado por estudante da periferia ⁵³, confirma essa afirmativa.

A violência que nós mais vemos perto de casa é de piá batendo em menina e de menina batendo em piá. Mas na escola também. Lá na minha vila tem uma mulher, e quando a filha dela quer coisas que ela não pode comprar, estes dias, ela bateu na filha no meio da rua e todo mundo viu. E também tem uma mulher que eu converso na rua que me mostra as manchas rochas porque o filho bateu nela. [...]. Vocês sabem aquele negócio que também acontecem com mulheres. Estupro. Eu ouvi hoje na rádio que tinha uma menina e três homens estavam estuprando ela. Como na esquina da minha casa, esses dias à noite veio uma amiga minha que tinha dez anos e ela foi no bar à noite sozinha e ela gosta de chamar atenção dos piás colocando calçãozinho e regatinha curta e teve um homem que pegou ela e estuprou. Mas a família denunciou. Tem uma mulher que trabalha numa escolinha e ela deixa as filhas sozinhas, ela tem uma de três anos, uma de seis e tem uma de onze daí teve uma vez que as filhas mais novas estavam na escola e a mais velha estava fazendo almoço e ela ficava sozinha e tinha um homem que só ficando estuprando ela, daí que descobriram, isso fazia dois anos. (*GRUPO_10 * EF *SEXO_F)

Os valores de frequência e X^2 colocam no microambiente as palavras menina, violência, irmão, briga e mãe. A presença da violência na família é uma preocupação principalmente das meninas. Entre as formas de agressão estão as brigas entre os familiares. O receio diante da violência doméstica está na manutenção do círculo opressor ↔ oprimido. Para o Grupo 10, “A violência tinha que mudar, pois tem violência que vem de casa”; um depoente afirma que “estudantes que sofrem violência em casa também são violentos na escola”. Essa é uma fala que apareceu, também, entre outros meninos do mesmo grupo:

Os grupos são para se fortalecer porque sozinha as pessoas são fracas. Alunos que sofrem violência em casa também são violentos na escola. Nos vizinhos pai batendo no filho. Quando fala em violência na minha cabeça vem briga, xingamento, ambição, bullying. Tem pior que isso? Também tem aqueles piás que a mãe traz na escola leva e os outros já começam a falar que é filhinho de mamãe. É aí que começa o bullying, pois quem conhece o piá fala olha a tua mãe. (*GRUPO_10 *EF *SEXO_M)

⁵³ Mapa p. 100

[...] na minha sala tem bastante gente que fica chamando o outro para brigar sem ele ter feito nada. Mas é que também depende do outro falar isso para o pedagogo isso. Tem gente que sofre bullying e fica quieto e precisa falar. Falando do bullying mesmo, tenho um irmão que fez a quinta e a sexta série em outra escola, e ele não conseguia estudar porque ele sofria bullying por ele ser acima do peso, ele ficou na quinta série e ele apanhava muito lá, aí ele chegou na sétima e não aguentou e aí minha mãe colocou ele aqui. (*GRUPO_8 *EF *SEXO_M).

O âmbito de discussão dos dois depoentes sobre a violência parte do micro para o mesoambiente, pois eles comentam casos de ocorrência de violência doméstica nos dois ambientes. Brigas no bairro e na escola indicam as situações mais comuns de violência, relacionadas ao bullying gerado pelas perseguições de colegas a colegas ou demais estudantes. Tanto meninos como meninas colocam situações de violência que envolve a vulnerabilidade das vítimas mais comuns: crianças, mulheres e idosos. Uma estudante relatou um caso de violência familiar com o pai, um idoso com mais de 70 anos:

Lá em casa por exemplo, teve uma vez que meu pai tinha brigado com o meu irmão. Meu pai tinha setenta e quatro anos e o meu irmão tinha dezoito anos e nisso eles brigaram. O meu irmão pegou uma faca e o meu pai pegou um pedaço de pau e eles começaram a brigar. Como o meu irmão tinha dezoito anos e a minha mãe gosta mais dele que do meu pai ela atropelou o meu pai de casa. Mas quem estava errado era o meu irmão porque o meu pai era idoso e ele tinha que respeitar o meu pai, ele não podia fazer o que fez. A minha mãe chamou a polícia e o meu pai teve que sair de casa, mas a culpa foi do meu irmão. (*GRUPO_10 *EF *SEXO_F).

Bons exemplos e instruções são esperados da família, principalmente os concernentes à educação em valores, às atitudes, aos cuidados com o meio ambiente: “Depende da família ensinar que precisa cuidar do meio ambiente.” (*GRUPO_8 *EF *SEXO_M); “Eu acho que os pais deveriam mostrar para os filhos que tudo é necessário, os recursos não podem ficar sem cuidados.” (*GRUPO_1 *EF *SEXO_2); “Quando muitas pessoas falam de educação lembram apenas da escola, mas educação não tem a ver só com escola, mas com os pais.” (*GRUPO_3 *EF *SEXO_F). E ainda:

Eu acho que educação vem de casa porque se você não respeita os de casa não vai respeitar em outros lugares. Uma vez eu saí com meu irmão para o centro e ele saiu na frente de todo mundo e eu xinguei ele que ele tem que ter educação tanto com os mais novos como os mais velhos. (*GRUPO_10 *EF *SEXO_F)

Tem uma menina que o pai dela fuma e aí ela pega a carteira de cigarro do pai dela e fuma. Ela ofereceu para a amiga dela e aí elas fumam. Essa tem influência também, não que o pai ensinou ela, mas se o pai fuma dentro de casa ela via. (*GRUPO_8 *EF *SEX_F)

Os/as estudantes identificam a influência da mídia tanto na propagação da violência como na divulgação da sua ocorrência: “Não tem como a gente ligar o jornal e não ver pelo menos um ato de violência.”; “Geralmente no jornal só tem notícias ruins. Eu acho que em Ponta Grossa tem muita.” (*Grup_8 *EF *Sex_F). Enquanto os/as estudantes do EF (rede pública) discutiram a violência nos ambientes de convivência (família, bairro, escola), os/as estudantes do EM (rede pública) partilharam preconceitos, inseguranças e medo. A presença e a circulação das drogas no ambiente escolar refletem o desconforto diante da violência velada, já que os/as estudantes assumem a existência de usuários de drogas dentro da escola. Uma estudante do Grupo 9, EM, assim descreve essa situação:

E tráfico de drogas a gente acha normal já, e é por isso que a gente não chama a polícia, todo mundo sai daqui às dez e meia e vê uma roda de maconha e vê gente fumando crack, aqui na própria escola tem gente usando e ninguém faz nada. Eu tenho na minha família a minha prima que é usuária de droga e é difícil. E você vai falar e corre o risco deles (traficantes) descobrirem e você se prejudicar.

O preconceito foi relatado por um dos estudantes a partir de uma experiência de repressão policial:

Uma vez eu sofri um preconceito da guarda municipal, antes eu tinha mais piercing e as roupas que eu ando são meio diferentes querendo ou não, aí eu passei e tinham quatro guardas municipais assim parados e eu estava saindo do meu trabalho cansado e passei e o cara falou para o outro, mas para eu escutar: esse é um que eu tenho vontade de dar um tapa e arrancar todos os brincos da cara dele; e aí, o que eu ia falar? Falar isso é preconceito aí que o cara iria querer me bater de verdade, aí passei bem quieto, mas fiquei meio indignado porque além de eu ter saído cansado do meu emprego ainda tenho de escutar isso bem quieto, apesar que eu não ligo muito. (*GRUP_9 *EM *SEXO_M).

Para os/as estudantes há uma interação entre educação e violência. Conforme a educação, a experiência e o convívio familiar, essa interação pode ser boa ou má. O antagonismo do ambiente familiar está entre a função educativa da família (instrução e cuidado) e as situações de mau exemplo, em que os filhos reproduzem as atitudes dos pais, a violência ou o uso de drogas (DALBOSCO, 2011). A moralidade emerge no ambiente familiar, “é como se houvesse a crença de que, em moral, a família é tudo e a escola, nada” (MENIN, 2002, p. 96).

A **classe 2**, *Governo e educação: limites e expectativas*, concentrou 531 UCEs e 47% do *corpus*. É a única classe em que o EM aparece, tornando-se singular. Ao resgatarmos a triagem hierárquica sucessiva, verificamos que as temáticas **governo** e **educação** estão entre as

cinco palavras de maior permanência (quatro finais). E, na análise do ALCESTE, constatamos que essas temáticas destacaram-se pelo X^2 (governo) e a frequência (educação), constituindo assim as palavras que mais contribuíram para a composição da classe. A temática **individualismo**, também presente entre as palavras citadas na classe, destacou-se por estar ligada tanto ao governo como à educação. Sua ausência entre as cinco palavras da triagem não a excluiu de estar entre as justificativas acerca da responsabilidade do governo e da educação quanto aos problemas socioambientais. Segundo a análise do ALCESTE, as temáticas governo, educação e individualismo estão correlacionadas ao EM, à rede privada e ao sexo masculino, categorias de destaque entre as variáveis de análise.

A partir da CHA verificamos que as palavras governo e educação organizam o discurso em duas instâncias que convergem para uma palavra: mudar. Além das mudanças políticas e estruturais da educação, o individualismo também foi apontado como uma das causas dos problemas socioambientais da atualidade. A correlação entre as palavras indicadas (governo, educação e individualismo) no momento da discussão revela a força da representação de que a *educação é capaz de transformar o mundo; educação é tudo*. Como afirma uma depoente, “A educação não tem investimento e a educação é uma das coisas que poderiam mudar o que está acontecendo” (*Grupo_7 *EM *SEXO_F). Sua desvalorização pelo governo é vista como estratégia de dominação e alienação, como forma de desinteresse daqueles que, para poderem manipular as pessoas, não querem um povo educado.

O maior problema está no interesse dos governos investir nisso porque falam: só daqui a 20 anos vamos colher os frutos disso; aí é por isso que tem pouco ou nenhum interesse nisso [...]. Bom, a educação ela faria um público que seria mais crítico e que poderia mudar a forma de governo, na realidade a gente tem um governo ruim e merece porque a gente escolhe os representantes, é uma democracia pelo que parece, é uma democracia onde uma minoria barulhenta acaba se tornando a maioria, então uma minoria que às vezes tem alguns interesses e deixa a maioria alienada para que possa reduzir o povo a escolher aquilo que eles querem, mas é claro que com a educação isso tudo mudaria [...]. (*GRUP_2 *EM *SEXO_M)

Participantes da pesquisa destacaram a importância e o papel do governo em melhorar as condições sociais das pessoas pobres, criar formas de incentivo, investir nas escolas públicas a fim de melhorar o sistema educacional. As palavras professores, escola e pública indicam a discussão dos/das estudantes acerca da greve dos professores no início de 2015, movimento esse em que se protestou principalmente contra a desvalorização dos profissionais da educação pública no ensino superior e na educação básica. Entretanto, ao falarem sobre a importância de incentivos sociais, alguns/algumas estudantes criticaram os projetos sociais atuais, entre eles o Bolsa Família, comparado pela Escola 7 a uma política de pão e circo. Já os/as estudantes do

Grupo 9, Escola 5, colocaram a necessidade de formas de ajuda financeira, mas também criticaram os projetos sociais do governo, pois acreditam que são atitudes que reforçam os interesses pela dominação e manutenção do poder. Além disso, apontaram o que falta o governo fazer pela educação, revelaram desejos que extrapolam a educação científica e tradicional. Ressaltaram a importância da arte, principalmente da música, no processo formativo do sujeito. Entre as críticas da relação governo-educação destacamos:

Como ela falou que o governo não quer que a pessoas saiam da ignorância, como a política do pão e circo em que eles dão alimento e diversão porque eles não querem que a população tenha um senso crítico, querem impor a opinião deles. E com isso eles vão tirando vantagem, sempre estarão no poder. A política do pão e circo é o Bolsa Família. Sim o Bolsa Família [...] A educação é muito importante em todos esses fatores, a educação é o centro. Eu vejo assim, as pessoas geralmente são alienadas por tanta coisa, mas se elas forem alienadas nisso, tudo está em jogo, pois envolve tanta coisa como o consumismo que somos alienados. A escola contribui para formar o cidadão. Além de formar o cidadão se nós aprendermos a base das matérias como geografia e biologia podemos ver a consequência do que aquilo vai fazer. Em química nós estudamos as substâncias tóxicas que tem e as consequências no ser humano e vemos que omissão da educação é cada vez pior, e nesse sentido, se você vendo e relacionando a esse assunto conseguimos ter um entendimento melhor das consequências. (*GRUP_7 *EM *SEXO_M)

Eu acho que o governo deveria investir mais em música assim nos bairros e em áreas mais pobres, existir música e esporte para tirar a criança da, não da pobreza assim, mas para ela não ser influenciada pela bandidagem. Violência. Falta esse tipo de investimento. E não fazer só para acharem bonito igual ela falou que foi lá e só deu o discurso dele e pronto, mas fazer para servir mesmo. Questionar. Eu acho que isso de fazer alguma coisa de música e esporte, não tanto para tirar eles da droga ou da bandidagem no caso, mas sim porque tem muitas crianças que tem a vontade de fazer e não tem condições. Eu sempre quis fazer aula de música contrabaixo, eu jogava bola na rua onde nós fazíamos as travas de madeira e tudo, mas tem criança que quer fazer música e não tem como, no conservatório é muito caro para uma criança fazer qualquer instrumento, não tem condições [...] eu acho que se fossem fazer alguma coisa em bairros pobres poderiam dar uma bolsa de estudo, para poder ajudar em casa, igual um vale alimentação que aí incentiva mais. Mas tem o bolsa família. Mas o bolsa família a pessoas não faz nada e ganha, agora sei lá o governo deveria fazer um incentivo, por exemplo, para ganhar um vale alimentação deve tirar tal meta de nota. (*GRUPO_9 *EM *SEXO_M).

De acordo com Delval (2007, p. 154), “Na adolescência se produz um choque quando a moralidade teórica aprendida se confronta com a realidade e o jovem observa a sua discordância”. Embora tenha sido possível verificar, por meio desta pesquisa, que os/as estudantes da rede pública, EF, estabelecem poucas críticas sobre as relações de ensino-aprendizagem da sua escola, eles/elas revelam a desigualdade do ensino em relação à rede privada, e destacam como isso os prejudica. A superficialidade dos conteúdos, os processos de recuperação que visam apenas aprovação, números para o governo, também são criticados por eles/elas. Já os/as estudantes da rede privada, EF, fazem críticas principalmente à rede pública,

sobretudo em relação a atitudes de desinteresse. E entre os apontamentos do EM estão as críticas quanto ao modelo tradicional, à falta de autonomia e à obrigatoriedade diante dos projetos políticos e grades curriculares engessadas. Os/as estudantes criticam inclusive a captura de suas subjetividades (ALVES, 2008), ao se tornarem mercadorias nos resultados de vestibular e SPSS⁵⁴. Por outro lado, a importância da inserção da música na formação dos sujeitos, já discutida pelos/pelas estudantes do Grupo 9, foi reforçada pelo Grupo 4, que destacou a relevância também do teatro nessa formação. Esse grupo criticou a falta de liberdade e autonomia na imposição do que aprender e como aprender. Para esses/essas estudantes a escola não representa um ambiente de transformação, mas é vista como “uma das principais instituições por meio da qual se mantêm e se legitimam os privilégios sociais”, segundo Bourdieu (NOGUEIRA & NOGUEIRA, 2002, p.17). As falas a seguir não retratam apenas a discussão apresentada, mas revelam os sentimentos de exclusão pessoal e social diante do processo educativo:

Infelizmente a educação é um pouco culpada, porque existem várias formas de organização de uma escola, vários sistemas de ensino e a **maioria dos sistemas de ensino que nós vivemos hoje é tradicional**, tudo bem tem um foco no aluno, beleza, mas é sempre voltado ao individual, você não compartilha materiais, **você luta pela tua vaga no vestibular**, então é a tua vaga que importa e o resto... e infelizmente a gente tem a educação como vilã nessa situação do individualismo. (*GRUPO_2 *EM *SEXO_F; *Grifo nosso*)

A gente percebe o desinteresse nas pessoas. Parece que elas estão desmotivadas. Na sala a gente vê o desinteresse na turma. A gente está aqui porque tem que estar, passar de ano. É maçante. **Os professores falam, falam e às vezes não entra na cabeça** e se você vê acontecendo pode ter mais motivação, querer vir para a escola e estudar mesmo. Esse é um problema geral das escolas. Como a gente está fazendo agora, eu acho muito legal porque ninguém pergunta o que a gente acha, o que vemos é mais os que os professores passam e a gente tem que fazer. [...] **você tem que pensar no vestibular**, você tem que pensar no colégio, tem que ser alguém. **Ninguém para e pergunta o que nós queremos**. A gente é o futuro da sociedade e ninguém está preocupado mesmo, só querem que a gente, mesmo nesse colégio como em outros particulares, eles só querem mais aprovação dos alunos. Não perguntam se você está bem para estudar. É assim, se você quiser você passa, você tem que se esforçar, é apenas um número para o colégio. **É propaganda, eles só querem o lucro com as aprovações**. No fundo ninguém está ligando para você, só para a tua aprovação, só um número para trazer mais gente para o colégio. (*GRUPO_13 *EM *SEXO_F; *Grifo nosso*)

Eu culpo o sistema da educação do Brasil, por exemplo **você não tem escolhas é a mesma de cinquenta anos atrás e você chega aqui e eles só metem pau, é matéria, matéria e eu não posso escolher em fazer teatro, sei lá, cinema, fotografia, coisas que eu gosto**, eu tenho que estudar química, física e eu não vou precisar tanto como o teatro. **A educação é algo imposto eles tiram essa parte criativa do mundo** e acabam colocando muito a parte científica, não é que o pessoal não vá usar, só que é muito específica. (*GRUPO_4 *EM *SEXO_M; *Grifo nosso*)

⁵⁴ PSS – Processo Seletivo Seriado. Programa vigente na UEPG e outras universidades que visa realizar provas seriadas ao final de cada ano do EM para ingresso no ensino superior.

Eu me sinto meio lesado porque acho que poderia aprender mais do que aprendi no colégio, por causa da falta de investimento mesmo, igual livro didático a gente não tem de todas as disciplinas e precisa pegar na biblioteca, não tem para levar para casa, então **eu acho que dava para aprender mais**, igual em colégio particular eles aprendem bem mais que a gente, o ensino é mais puxado, e **a gente tem capacidade** e o imposto que a gente paga tem dinheiro de sobra para investir nisso para a gente aprender, eu me sinto lesado. No colégio particular eu acho que é porque eles pagam pelo estudo, aí eles precisam fazer um negócio puxado [...] para eles aprenderem mais, porque se fosse igual ao público eles colocariam no público para não gastar dinheiro, eu acho que por ser pago. Esses dias eu conversei com a professora A. sobre o colégio particular, e ela falou que o problema nosso é o governo porque o governo não está nem aí se a gente vai aprender, ele quer que você passe, ele quer número, ele quer alunos aprovados, e até agora fizeram esse projeto aqui no colégio de trabalho para você recuperar as notas, trabalho do primeiro bimestre para recuperar agora no quarto, tem muita gente e eu mesmo que acho que tem alguns anos que eu deveria ser reprovado, porque o governo quer que passe e eles não estão nem aí, eles querem dinheiro. (*GRUPO_11 *EM *SEXO_M; *Grifo nosso*)

O individualismo, mencionado nas citações, é visto como um problema relacionado ao conhecimento e à educação. Para os/as estudantes, a educação interfere na formação de opinião, senso crítico, e também nas atitudes, principalmente nas pró-ambientais. Consideram eles/elas que investimentos do governo na educação são primordiais para a mudança de comportamento na relação seres humanos ↔ meio ambiente ↔ seres humanos. Na esfera política o individualismo foi discutido com base em comentários sobre a corrupção. As críticas em relação ao governo – noticiadas pela mídia, constantemente, nos dois últimos anos – foram contextualizadas a partir do autobenefício dos políticos com o dinheiro público: “Esse processo que está acontecendo no governo, a Lava Jato, a corrupção da copa do mundo, dizem que a copa do mundo foi comprada e eu acho que essa corrupção tinha que acabar”. (*GRUPO_13 *EM *SEXO_M). Estudantes que assumiram uma postura religiosa associaram o individualismo à falta de amor. Relacionaram Jesus Cristo e Gandhi como exemplos a serem seguidos. Ao analisarmos o conjunto de falas que remetem ao individualismo, identificamos que a educação e o governo são postos como ferramentas de mediação para a cooperação.

Cabe destacar que as várias menções ao governo como responsável pelo individualismo na verdade estão relacionadas ao sistema capitalista, como se verificou no decorrer de algumas falas quando citavam a produção industrial, o consumismo e a desigualdade econômica entre os países. As atribuições feitas em relação ao governo indicaram as dificuldades dos/das estudantes em discutir as relações de poder existentes no sistema capitalista na era da globalização.

O exame da análise parametrada (Apêndice Q) auxiliou a compreensão da caracterização do discurso e a relação existente entre as variáveis rede, modalidade e gênero. O dendrograma do *corpus rede* caracterizou as palavras que mais contribuíram para a formação

das classes: rede pública (1) e rede privada (2) de ensino. As classes apresentaram 11,84% de diferença, sendo a rede pública a de melhor aproveitamento, com 55,12%. As categorias EM e sexo feminino foram as variáveis que demarcaram o discurso da rede pública, enquanto EF e sexo masculino demarcaram as falas da rede privada.

A Classe 1, *Rede pública*, apresentou a discussão dos problemas socioambientais a partir da experiência vivida. Retratou problemas do cotidiano. Ao observarmos os valores de X^2 , verificamos que as palavras drogas, animais, violência e acontece são as de maior valor nessa classe. Já a frequência indicou que as palavras mais presentes no discurso dos/das estudantes foram água, falta e casa. Esse discurso evidencia os problemas sociais, destacando a violência tanto no espaço privado como no público. Aponta as drogas como as causadoras desse problema. Já o principal problema ambiental está na poluição das águas pelo lixo. O papel de bala foi citado com frequência para exemplificar as causas e as proporções da poluição gerada pelo lixo. Foi também comentado o problema da falta de água, característico das áreas mais periféricas da cidade. A situação exposta pelos/pelas participantes da pesquisa os coloca na posição de dependência das autoridades políticas, discutindo a função e a atuação do prefeito.

A Classe 2, *Rede privada*, teve a contribuição do EF e do sexo masculino. Discutiu os problemas ambientais (efeito estufa, atmosfera, aquecimento global) a partir do global. Por mais que esses problemas sejam reconhecidos como ameaças, essas não são diretas, pois muitas pessoas, por sua condição socioeconômica, estão “imunes” a elas. Os problemas não fazem parte do seu cotidiano. As palavras usadas com maior frequência foram governo e educação, os quais são apontados como causa dos problemas socioambientais.

O nível de ensino foi a que apresentou a maior diferença entre as classes, 24,96%: Classe 1, EF, 37,52%; e Classe 2, EM, 62,48%. O EF está caracterizado pela rede privada. Ao destacar as palavras mãe, desperdício, pai e mulher, coloca a importância da família na educação pró-ambiental, assumindo um caráter comportamentalista com preocupações estéticas. Os maiores problemas ambientais são gerados pela poluição do lixo e da água. A rede privada foi mais presente para a constituição da Classe 2, cujos/cujas componentes, além de discutirem questões que envolvem a dimensão política e social, o papel e a função da escola, teceram críticas ao sistema de ensino fundamentado no modelo tradicional. Entre as palavras de maior frequência por eles/elas utilizadas estão: governo, problemas, educação, individualismo, consumo e povo.

Por fim, fazemos referência à variável gênero: o sexo masculino representado pela Classe 1, e o feminino pela Classe 2. Assim como na análise parametrada da variável rede, repetem-se as relações masculino-rede privada e feminino-rede pública, ambas demarcadas

pelas esferas espaciais. Os meninos tratam as questões ambientais nas dimensões entre o magambiente (Estados Unidos, Brasil) e o mesoambiente (bairro), enquanto as meninas partem do microambiente (casa, mãe) para o mesoambiente (rua), não caracterizados pelo nível de ensino, mas sim pelas condições socioeconômicas. Essas relações entre os gêneros e as esferas ambientais também estão presentes no discurso dos idosos e das idosas.

4.3 PROBLEMAS E TRANSFORMAÇÕES SOCIOAMBIENTAIS: REPRESENTAÇÕES DOS IDOSOS E DAS IDOSAS

Concluimos a apresentação das informações com as análises das entrevistas narrativas realizadas com 60 idosos e idosas moradores da cidade de Ponta Grossa por no mínimo cinquenta anos. Nesta etapa contamos com a análise de conteúdo, mas também com os softwares ALCESTE e SPSS para complementar a análise da última classe, que contou com um recorte das entrevistas e a organização em dois *subcorpus*, sonhos e futuro. Devido ao baixo aproveitamento do *corpus* futuro, tanto a análise como suas categorizações foram realizadas pela pesquisadora. Após a definição das categorias correspondentes ao futuro realizamos a análise cruzada pelo software SPSS.

4.3.1 Problemas e transformações socioambientais de Ponta Grossa a partir dos idosos e das idosas

A organização das transcrições das entrevistas com os idosos e as idosas obedeceu aos mesmos critérios que a dos estudantes. As entrevistas foram transcritas no Word com identificações que correspondem às linhas de comando, que antecederam as falas de cada sujeito. Além das codificações numéricas dos sujeitos, as linhas de comando também continham as seguintes variáveis de análise: sexo, escolaridade, cidade de nascimento, bairro de moradia e se recicla/separa ou não o lixo doméstico. Para isso buscamos um equilíbrio quantitativo na proporção de entrevistados quanto ao gênero⁵⁵ e o grau de escolaridade, que está dividido em três grupos: o primeiro grupo com escolaridade de até nove anos; o segundo entre dez e doze anos; e, por fim, os idosos com ensino superior. Tais informações estão

⁵⁵ Apresentado e discutido no Capítulo 3.

sistematizadas na Tabela 13, critério adotado pelo IBGE para medir o grau de instrução da população brasileira (IBGE, 2014).

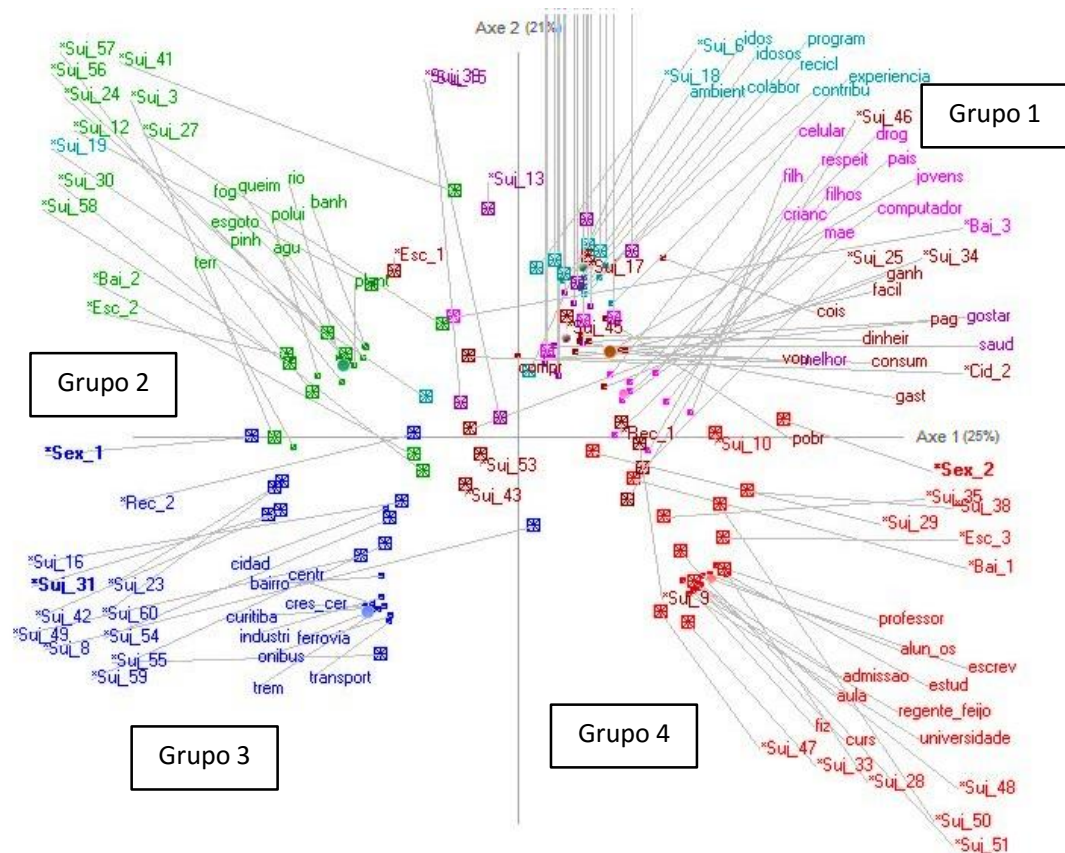
Tabela 13 – Frequência de escolaridade por gênero - Idosos

Variável	ESCOLARIDADE			TOTAL
Categorias	Até 9 anos	10 a 12 anos	Ensino Superior	
Masculino	8	12	9	29
Feminino	8	14	9	31

Fonte: A autora, 2015.

A apresentação dos resultados analisados contou com o software ALCESTE e a análise de conteúdo para compreensão das classes em quatro grupos, os quais foram definidos a partir do gráfico de Análise Fatorial de Correspondência - AFC, Gráfico 2, que indica as aproximações e contraposições entre os discursos.

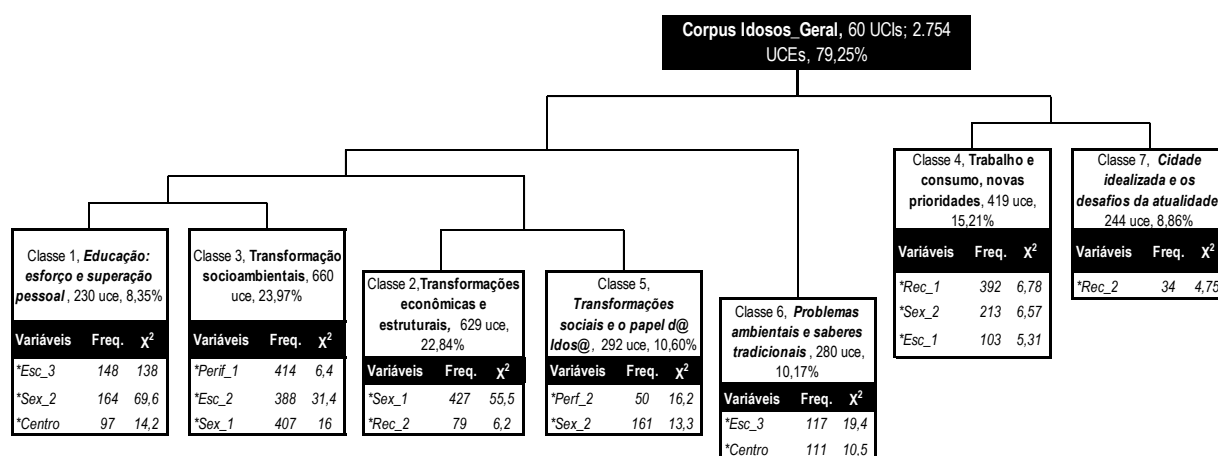
Gráfico 2 – Análise Fatorial de Correspondência - AFC, *Corpus* Idosos



Fonte: ALCESTE

O Grupo 1 é formado pelas Classes 4, 5, 6, e 7. As variáveis mais comuns nessas classes são sexo e escolaridade. Os grupos 3 (Classe 2) e 2 (Classe 3), influenciados pelo sexo masculino, estão caracterizadas pelos elementos da natureza, e os de infraestrutura urbana são influenciados pelo processo de industrialização do município. Traduzem as transformações do meio ambiente tanto em relação aos aspectos naturais como aos artificiais, produto das ações humanas. Já o grupo 4, Classe 1, apresenta um discurso próprio sobre a educação, que destaca a dimensão formal. Na Figura 12⁵⁶ podemos visualizar distribuição e conectividade entre as classes que apresentam elevados valores de UCEs, organizadas a partir da CHD. Apresentamos a organização e a interligação das classes nesse modelo devido ao tamanho da figura (dendrograma). Sua visualização completa está no Apêndice N, que mostra como as classes se interligam para formar o *corpus*.

Figura 12 – Dendrograma Classificação Hierárquica Descendente - CHD, Corpus Idosos



Fonte: A autora.

A **classe 1, Educação: esforço e superação pessoal**, revela as mudanças na educação formal e a sua representatividade para as mulheres com ensino superior, já que o sexo feminino e o ES estão entre as categorias de destaque entre as variáveis de análise. Ao retratarem os aspectos da educação formal, as idosas pesquisadas mencionaram a importância, a concorrência e superioridade das escolas públicas no passado. Entre as escolas citadas – Professor Júlio Teodorico, Meneleu de Almeida Torres e Colégio Estadual Regente Feijó – o mencionado colégio foi apontado como um símbolo de status para os aprovados no exame de admissão, o qual constava de um teste seletivo para ingresso no ginásio, antiga nomenclatura para EF (6º a

⁵⁶ Dendrograma completo no Apêndice R.

9º ano). “Nós tínhamos que fazer um exame de admissão para entrar no ginásio e só era feito no Colégio Regente Feijó” (IDOSA_1); “[...] a gente fazia exame de admissão, se não passasse aí ia para as escolas privadas, apenas os que não conseguiam passar, porque o forte mesmo era o Ensino Estadual, o Regente Feijó era o máximo na época” (IDOSA_2), “A gente fazia a admissão, uma prova, para entrar no ginásio e se passasse entrava” (IDOSA_34).

A superioridade do ensino público foi mencionada com orgulho. Entre os fatores apontados destaca-se o domínio dos conteúdos pelos professores, exigia-se mais. Para os idosos e as idosas os conteúdos escolares da atualidade são tratados superficialmente, facilitados. Tal apontamento foi feito pela maioria deles/delas, no entanto foram os professores e as professoras aposentados que mais explanaram o assunto, como se pode ver nas citações a seguir:

Quando nós viemos de Florianópolis o meu irmão precisou reprovar um ano, porque não acompanhava o ritmo do ensino daqui da cidade. **Antigamente o ensino público era bom. [...] O professor antigamente tinha domínio de classe e também tinha o domínio da matéria. Hoje o professor parece ser dependente do livro didático, na minha época não tinha. Os professores de matemática, quando iam dar um conteúdo sobre equações de segundo grau, eles faziam a dedução da fórmula no quadro, para chegar ao resultado. Hoje em dia, os professores dão a fórmula pronta, para que os alunos substituam o número do x, por exemplo.** Os alunos acompanhavam o raciocínio. Não era jogado o conteúdo. Eu dava aula de desenho geométrico. No terceiro ano do segundo grau científico, eu dava arquitetura para alunos que iriam tentar engenharia. Nós fazíamos desenhos de planta de casas, peças de automóveis. Os alunos do terceiro ano já iam para a faculdade de engenharia sabendo o que iam aprender. (IDOSA_10; *Grifo nosso*)

Antigamente a educação da escola particular não era tão boa, quanto à escola pública. A escola pública era bem mais superior do que a escola particular. Para entrar no Colégio Regente Feijó, precisava realizar um exame de admissão e era o melhor Colégio da cidade. O professor tinha autoridade. O professor colocava o aluno de castigo e ele ficava. (IDOSO_9)

Não sei te contar a causa, mas baixou muito o nível da escola pública, você chega naquela escola e não é mais aquela que era nossa. (IDOSA_25)

As formas verbais *fiz*, *aposentei*, *formei*, *fazia*, *fez* indicam ações no passado, ligadas à educação. Fator de extrema importância, a educação formal tornou-se um símbolo de conquistas para as mulheres: direito a ler e escrever, possibilidades de ultrapassar a escolaridade média da época, o ginásio. A inserção no magistério, em cursos técnicos ou no ES, representava status intelectual e social, mas que não era valorizado pela maioria das famílias, principalmente quando as filhas ultrapassavam a escolaridade dos irmãos. As conquistas galgadas por meio da educação não foram fáceis, raros eram os casos em que as famílias incentivavam suas jovens. Apesar das dificuldades enfrentadas para concluir os estudos, as idosas não as recordam com mágoa, mas com orgulho. O mérito, os esforços individuais são mencionados como uma forma de energia para romper com os paradigmas da época. Para essas mulheres a educação

representava um desafio aos papéis de gêneros tradicionais (RUSSEL *et al.*, 2011), em tempos nos quais o casamento era visto como uma conquista pessoal e social (BEAUVOIR, 1967; STEARNS, 2007).

Apresentamos, a seguir, experiências relatadas pelas idosas 48, 02 e 51:

Eu fiz da primeira à quarta série no Collares e o meu mundo era praticamente ali. **A minha primeira saída, digamos, o meu grito de independência foi quando eu resolvi que eu ia fazer o ginásio.** Na minha família as minhas outras irmãs fizeram o primário aprenderam a ler e a escrever e estava de bom tamanho. **Não se valorizava a pessoa a estudar, tinha que lavar, passar, costurar coisas de casa há tanto tempo atrás, então você imagine.** Quando eu disse que ia fazer ginásio eu vim sozinha fazer os meus documentos. Hoje onde é a Proex era o centro de Saúde. Eu lembro que eu vim tirar a chapa, como era usada na época, a chapa de raio X que a gente usava para fazer a carteira de saúde. **Daí eu fiz exame de admissão no Regente Feijó, para entrar no ginásio tinha que ter exame de admissão e então eu fiz o ginásio. Daí resolvi fazer a escola normal, sempre sem nenhum apoio da minha família, mesmo assim fiz escola normal. O dia que eu disse que eu ia fazer faculdade foi um horror e para completar na mesma época o meu irmão fez vestibular, eu passei e ele não, ficaram indignados comigo.** Lógico era costume, mas eu não tenho mágoa, nem ressentimento, conto como folclore isso, mas foi o que eu senti. Em momento algum alguém me disse parabéns que bom que você passou, nada! Então a minha vida foi mais ou menos isso. (IDOSA_48; *Grifo nosso*)

Eu tive boas professoras, acho que o estudo antigamente, veja eu estou com setenta e dois anos o que eu aprendi no ginásio muita coisa eu sei. **Hoje em dia uma criança, ele não chega a gravar aquilo, porque é muito corrido o programa. Eu vejo a dificuldade pelos meus netos, as crianças não chegam a gravar aquilo, porque hoje eles têm uma lição e amanhã esta lição já ficou no passado e eles já estão em outra.** O que era diferente na educação é que a gente gravava muito mais, eu tinha aulas iguais aos dos meus netos com professores explicando, passando na lousa, ditando, nós tínhamos livros que ajudavam. Quanto a autoridade dos professores, as minhas professoras eram enérgicas, mas muito eficientes. (IDOSA_02; *Grifo nosso*).

O tempo de escola foi um tempo muito bom, havia respeito, você entrava na sala de aula e era aquele silêncio, barulhinho, não tinha, e agora a minha filha conta que tem que chamar até a polícia, como era bom, nisso não progrediu muito. O que progrediu foi a cultura, o conhecimento, mas o respeito não, e isso ajuda muito em um ambiente em que é necessário ter isso. Eu estudei no Regente Feijó. Eu digo que a minha vida foi no Regente Feijó, pois eu fiz lá o ensino fundamental, depois o ensino médio, depois foi o curso universitário e tudo isso no Regente Feijó porque não tinha faculdade, não tinha prédio, depois começaram. Tudo o que eu sei, que eu estudei foi no Regente Feijó. [...]. **Fazer universidade na minha época foi uma batalha (risos), eu gosto de lidar com pessoas,** de conversar e agora não tenho muita possibilidade devido a esse meu problema de garganta, mas eu gostava muito de psicologia e até hoje, tem a minha neta que está fazendo e isso é muito bom, e aqui não tinha. **Mas de que jeito eu ia estudar psicologia, meus irmãos, meu pai dizia: moça direita não sai daqui para estudar fora, em outra cidade então...** Só tinha alguns cursos, bem poucos, e eu fiz letras, fui da segunda turma de letras e então foi essa batalha de não poder estudar, não poder sair, mas foi bom, pude me aprofundar no português, foi essa a vantagem foi a minha vitória foi essa. (IDOSA_51; *Grifo nosso*)

As menções que relacionam a falta de rigidez e “autoridade” à indisciplina, ao comportamento dos/das estudantes nas salas de aula indicam um dos atuais e principais problemas da educação brasileira. Como afirma a Idosa_28: “[...] hoje em dia não existe

disciplina, autoridade de professor que também não é valorizado, posso estar errada, mas é a minha experiência de vida”. Quanto ao domínio dos conhecimentos científicos por parte dos docentes, as professoras aposentadas destacaram a desqualificação da formação docente, já mencionada pela Idosa_10. Para essas idosas esse é um fator que explica a perda do domínio dos conhecimentos científicos por parte dos professores ao longo do tempo. Portanto, é outro fator relacionado à desvalorização da educação e do professor, constatação oriunda da comparação feita por algumas idosas entre a sua vivência escolar, experiência vivida enquanto docentes (principalmente as da educação primária), com a vivência dos seus netos nos dias atuais. Antigamente:

[...] havia uma qualificação maior dos colegas professores. Eu peguei a época do Regime Militar quando eu fiz a universidade era década de setenta e era muito rigoroso. Então você estudava ou não pegava diploma nenhum e você tinha que estudar exatamente o que os professores mandavam. Eu venho de uma linha bem dura, tanto que a matemática minha é clássica, dos livros mesmos. (IDOSA_35)

Nós tínhamos professores que nos davam aula no Regente Feijó e que eram professores da universidade. A Alzira que tem até nome de escola, foi minha professora. O Jair Carlos Otte foi meu professor e eram todos professores da universidade. Eles davam aula no Regente Feijó e davam aula na universidade. Nós tínhamos professores da universidade nos dando aula. Hoje você não vê, não sei, mas desconheço se há algum professor da universidade e que dá aula no Regente Feijó e na minha época isso era diferente. **Então dá para você ver como decaiu.** Hoje a universidade é uma coisa e escola é escola. (IDOSA_38; *Grifo nosso*)

As restrições na formação universitária também são citadas como um dos impasses enfrentados pelas idosas no período da sua juventude. O curso de direito não era indicado para mulheres. Para elas eram indicados apenas os cursos de licenciatura. Estudar fora da cidade era algo fora de cogitação. Insistir nisso poderia ser considerada uma atitude de desonra para a família. Diante do exposto, podemos concluir que na referida *classe 1* discute-se a contribuição da escolarização, da inserção social e econômica das mulheres no espaço público, contrapondo-se à ideia dominante da época, de que a esfera do privado, o ambiente doméstico, seria o único universo para as mulheres (LOURO, 1997).

A próxima classe é formada pelas interações socioambientais ao longo do tempo. Por isso denominamos a **classe 3** de *Transformações socioambientais*. A partir da CHA pelo X^2 podemos identificar a correlação entre as primeiras cinco palavras da classe com maior frequência (casa, plantação, esgoto, rio e poluição) com as demais. A partir da análise de conteúdo verificamos que a palavra casa representa o ponto de referência das memórias sobre as transformações socioambientais e os impactos gerados por tais ações. Mas, a menção ao termo casa destaca-se também enquanto elemento cultural, material, de moradia. O crescimento

do município é compreendido por meio do aumento do número de residências e a expansão horizontal da cidade nos últimos anos. A delimitação de elementos territoriais, físicos, culturais e naturais é explicada pela influência das memórias masculinas, caracterizadas por homens que apresentam escolaridade média de 9 a 12 anos, moradores da Área 2, bairros limítrofes a área central. Esta classe apresentou o melhor aproveitamento do *corpus*, 23,97%.

A CHA pelo X^2 e a análise de conteúdo indicam dois elementos naturais centrais, árvores e rios (água). As transformações das relações entre seres humanos e meio ambiente são marcadas pela transição da relação de dependência e valorização para a relação de dominação dos recursos naturais. Constituindo a base da CHA, organizam-se as memórias ligadas às árvores. Os idosos evocaram a dependência e a importância das árvores quanto à subsistência, pela sua utilização para a construção de casas, móveis, meios de transporte (carroças) e, principalmente, como combustível (o fogo). A coexistência das reservas florestais de Mata de Araucária e Mata Atlântica, ombrófila mista, além das formações de campos (MIODUSKI & MORO, 2011), contribuiu para a expansão das serrarias na cidade e o desmatamento da região. Entre as espécies destacaram-se o pinheiro (laminas de madeira) e a bracatinga (fogo). Importantes pela introdução da indústria no município, as serrarias foram mencionadas por fornecerem o cepilho, a serragem gerada pelo corte e/ou beneficiamento da madeira habitualmente utilizada pela população para ajudar com o fogo dos fogões à lenha. O cepilho, os tocos de madeira e a serragem eram doados pelas serrarias. Muitos meninos da época os juntavam para vender aos vizinhos, a fim de obter uma renda. O fogo também era utilizado para incinerar restos de lixo nos quintais das residências. Restos de tecidos, papel e excesso de folhas provenientes da limpeza dos terrenos eram queimados.

Sobre o desmatamento, inclusive eu cortei bastante pinheiro lá no terreno, porque meu irmão tinha um terreno lá no Alagados que ele pegou na herança do sogro, 105 alqueires. Tinha mato e pinheiro, mas naquele tempo a gente não tinha noção de nada, tinha pinheiro bastante e eu peguei um caminhoneiro aqui e cortava o pinheiro lá e trazia para vender aqui e vendia para o Tônico Dal Coll, trazia dois a três caminhões e só pegava aqueles pinheiros que não tinham nó, ele comprava para mandar para São Paulo para uma fábrica de fósforo, então eu cortei muitos pinheiros lá. Aquele tempo a gente não pensava nisso de prejudicar o ambiente, hoje em dia se tem um pinheiral daquele ali o governo não deixava mais nem derrubar, eu derrubei acho que uns mil pinheiros, e o problema é que aproveitava o tronco dele, o resto ficava tudo lá, hoje em dia se derrubam um pinheiro aproveitam tudo, naqueles matos lá tinha de tudo, tinha imbuia, tinha canela, pessegueiro bravo, bracatinga, onde eu roçava lá no terreno de meu pai tinha muita bracatinga. A bracatinga era boa para lenha, faz um fogo porque queima demais depois que está seca por isso que era procurada para lenha demais [...]. (IDOSO_57)

Lembro que para ganhar um dinheiro e poder comprar algumas coisas eu tinha carrinho de roda de madeira e eu ia lá pegar toco de madeira, cepilho e serragem. A serragem a gente pegava para colocar fogo no fogão, punha a garrafa no meio, socava,

um cano para respirar que esquentava a chapa de vermelhar e ficava o dia inteiro aquele fogo. (IDOSO_52)

[...] eu ia buscar serragem para ganhar um dinheiro, para vender e trazia aquela carrinhada de serragem e de cepilho e vendia para os vizinhos, serragem é o pó da serra e o cepilho é uma lâmina, uma lasca que sai da madeira, o cepilho sai quando a madeira é beneficiada e a serragem sai no corte da madeira, as pessoas podiam pegar de graça tanto a serragem como o cepilho. (IDOSO_56)

Sobre o lixo, na época era muito diferente, acho que queimavam o lixo no próprio quintal, não tinha embalagem era saco de papel, ia comprar pão vinha no saco de papel. O lixo era queimado no próprio quintal. Hoje é muita embalagem, muito plástico, isso demora o quê, cem anos para decompor. (IDOSO_60)

A limpeza dos quintais estava relacionada com a manutenção do espaço para o cultivo de verduras e frutas e, quando possível, com a criação de animais, principalmente aves e suínos. A manutenção dos cultivos de subsistência familiar contava com os restos orgânicos gerados nas residências. Cascas de frutas, borra de café e restos de verduras, por exemplo, eram reaproveitados para alimentar os animais e adubar as hortas, procedimento esse que, na opinião dos idosos, ajudava no sustento da família e evitava a miséria. Como afirmou o Idoso_44, “Antigamente cada casa tinha seu canteiro de cebola, de tomate, a gente tinha de tudo no quintal e hoje em dia não, temos que comprar”. Os Idosos_05 e 09 também se manifestaram a respeito disso:

O lixo era diferente, antigamente nós fazíamos um buraco no quintal e todo o lixo orgânico, como: casca de laranja, batata era jogado nesse buraco, para que ficasse apodrecendo, para que depois nós pudéssemos plantar. O lixo servia como adubo, para a horta. Nós criávamos galinhas, porcos. Antigamente nós juntávamos adubo de vaca no campo, para cultivar a horta em casa. E a plantação era boa.

Antigamente as pessoas utilizavam as cascas de frutas e legumes e enterravam e faziam adubo para as plantas e árvores. Os papéis as pessoas queimavam. Hoje nós não sabemos usar as coisas da maneira certa. Às vezes nós compramos demais e acaba estragando. E assim acaba indo para o lixo. Nos próprios mercados, o quanto nós vemos de frutas e legumes jogados em caçambas. As pessoas compram demais e acabam jogando no lixo os alimentos.

A alteração das atitudes com o lixo deu-se por inúmeros fatores, entre os quais estão a produção e proliferação do plástico, por meio dos produtos industrializados e do aumento do consumo. Influenciadas pela industrialização ocorrida na década de 70 do século XX, as transformações das formas de ocupação e aproveitamento do espaço estão entre os fatores que explicam os atuais problemas com o lixo. Dentre eles, o depósito irregular do lixo em terrenos baldios, arroios e rios configura-se, infelizmente, como uma atitude de grande frequência e persistência.

Nós não sabíamos o que era sacolas de plástico, porque quando nós íamos para o mercado ou a feira, nós levávamos sacolas de pano que era feito em casa. Mercado quase não existia, era tudo comprado em armazéns. Não existia sacola de lixo, pacote de leite, caixas. Em certas coisas melhorou, mas em outras piorou muito. (IDOSO_04)

Ao longo dos anos surgiu muito lixo descartável, como: isopor, plástico. Com essa quantidade de material sintético, aumenta muito a quantidade de lixo. Até mesmo os móveis, as pessoas jogam em terrenos baldios, entulhos, todo o tipo de lixo que se pode imaginar. É muito perigoso, porque existe muito material sintético. Por mais que a pessoa coloque fogo, por exemplo, num plástico. Esse plástico estará liberando vários gases tóxicos que contaminam o ar. (IDOSO_15)

As pessoas adquirem novos móveis, eletrodomésticos e jogam nos rios, arroios. Nas cidades que eu frequento mais, como: Londrina e Guaratuba, eu vejo que as pessoas são muito mal-educadas ao que se refere aos cuidados ambientais. Eu já vi várias situações em que as pessoas jogam lixo, enquanto andam nas ruas. As pessoas enquanto dirigem jogam lixo pela janela dos carros. O lixo é um problema cultural. (IDOSO_18)

Além do lixo, o esgoto também foi mencionado como um dos principais problemas que afetam as águas, os rios de nossa cidade. A expansão urbana desordenada, acrescida pelo aumento da população, também foi indicada. Cabe lembrar que, assim como ocorreu com os/as estudantes, a influência da mídia com as notícias de seca, queda nos reservatórios de água de São Paulo e os cortes no fornecimento de água também podem ter contribuído para tal evocação que explica a preocupação dos idosos e das idosas com o Alagados⁵⁷, reserva responsável pelo abastecimento de água da cidade. Antes disso os poços eram a principal forma de acesso à água. Os relatos revelam o lamento dos idosos diante da atual situação, pois recordam do tempo em que os arroios e rios da cidade eram acessíveis a todos, limpos e com peixes, além de serem utilizados como forma de lazer para as famílias da cidade. Eram comuns a pesca e os banhos de rio ou cachoeira.

A transformação foi muito grande, porque eu até fico assustado com o progresso da cidade, porque nós vemos que as matas estão sumindo, os riachos estão poluídos. Antigamente eu pescava no quintal da minha casa. E hoje nós não vemos mais isso. (IDOSO_04)

Os rios da região, aqui existe ainda o São Jorge, existe o Rio Verde, o Pitangui, esses arroios aí, de nome a gente não lembra. [...] a gente ia pescar nesses arroios aí, o Alagados também já é de tempos e **o Alagados era uma coisa e hoje já estão acabando com o Alagados fazendo vilas lá em volta e tudo mais, então é uma tristeza e uma judiação, plantam na beira do rio, o pessoal já deram 100 metros da beira do rio, mas o pessoal não quer nem saber e encostam peixe de vez em quando tem bastante peixes mortos**, inclusive eu tenho parente que tem casa e sai da casa e pega uma lancha e já sai na água, mas estão tentando acabar com aquilo ali com aquelas moradias, mas eu acho que não vai ser fácil, é difícil e estão ali há quantos anos e deixaram construir, hoje para tirar é difícil. (IDOSO_54; **Grifo nosso**)

⁵⁷ Lago artificial gerado pelo represamento do Rio Pitangui em 1940. <http://www.pontagrossa.pr.gov.br/alagados>. Acesso em 13/02/2016.

Outros tipos de mudanças também foram citados pelos idosos. Além das transformações socioambientais, a **Classe 2** expõe as alterações econômicas e estruturais, com 22,84% de aproveitamento do *corpus*. Sua delimitação contou com a colaboração de idosos, homens, na sua maioria ex-funcionários, aposentados ou não da Rede Ferroviária; ou, ainda, parentes de trabalhadores. A atitude perante o ato de reciclar/separar o lixo destacou-se entre as variáveis pela categoria não recicla/separa. Com isso podemos identificar a ausência dessa atitude pró-ambiental, simples e amplamente divulgada há anos.

As referências temáticas desta classe, reveladas pela frequência e o X^2 , indicam representatividade da ferrovia, a qual destacou a cidade como um entroncamento ferroviário. Mais tarde, com a inserção das rodovias na infraestrutura dos transportes nacionais, passamos a ser conhecidos como um dos principais entroncamentos rodoferroviários do Estado. Sua intersecção com importantes rodovias nacionais (Br 277, Br 376) e ferrovias colocam o município de Ponta Grossa em uma localização estratégica (RIBEIRO *et al.*, 2009), fator proeminente, na opinião dos idosos, para os investimentos no agronegócio: “Antigamente não existiam estradas asfaltadas, o trem centralizava o transporte de mercadoria, animais, gado bovino e suíno, produtos agrícolas, madeiras e também pessoas” (IDOSO_49). Para eles a expansão econômica iniciou com os investimentos no cultivo da soja, que atraíram indústrias de beneficiamento (MONASTIRSKY, 2006). Portanto, ao longo do tempo, a representação dos idosos e das idosas em relação à ferrovia extrapola e acresce seu significado simbólico. “Uma ideia favorável, romantizada e desenvolvimentista, especialmente porque o entrevistado vê (lembra) a ferrovia através da sua própria interação com ela” (MONASTIRSKY, 2006, p. 137).

Naquela época era só a rede ferroviária os outros serviços era agricultura de subsistência, criar suíno no fundo quintal como nós tivemos uns tempos, criar galinha, ovos, essas coisas. [...] A cidade começou a crescer com o Prefeito que trouxe a indústria, indústria pesada, de transformação de soja e foi então que começou a mudar. Foram trazendo cada vez mais indústrias e hoje nós podemos falar que Ponta Grossa é uma cidade industrial. A nossa agricultura era pobre, era de subsistência [...]. (IDOSO_55)

Próximo a década de quarenta havia uma grande produção de erva mate e de porcos, tudo era transportando pelas ferrovias. Naquela época não tinha estrada, pois até a década de sessenta era uma tragédia ir para Guarapuava. Eu só não entendo é como faziam para arrebanhar os porcos de Guarapuava para cá. Se alguém tinha criação de porco o Matarazzo pagava adiantado a produção dos porcos, tudo por causa da banha, pois não tinha óleo, só passei a utilizar óleo depois que eu casei. Aqui era um centro coletor de porco, que vinham de Guarapuava, embarcavam no trem e tudo ia para Jaguariaíva, ia um trem só de porco. Eles carregavam nas gaiolas de trem próprias para os porcos, a entrada era aonde é agência da Caixa Econômica em frente às quadras esportivas no Parque Ambiental, que não existia, pois tudo era da estrada de ferro. (IDOSO_31)

A ferrovia era bem usada naquela época, o trem ia para tudo quanto é canto, como aqui era um entroncamento ferroviário vinham os trens de São Paulo, os trens do Sul,

aqui para o sudoeste do estado, ia trem para o litoral, então era bem movimentado e era divertido passear de trem, a gente ia viajar e ficava aquele barulho de telectetec telectetec, daqui a Rebouças levava quatro horas para ir. O trem era bem utilizado e as pessoas usavam bastante, porque tinha o trem que era de carga e o trem que era só de passageiros, então hoje acho que de passageiros nem existe mais. (IDOSO_36)

As indústrias proporcionaram empregos aos ponta-grossenses e aos que chegavam do interior por causa da monopolização da agricultura da soja e a mecanização das lavouras que inviabilizou a agricultura familiar de produtos básicos e assim intensificando o êxodo rural, pois anteriormente só dependia da madeira e erva mate e o pequeno comércio local. Com isso os jovens eram obrigados a procurar emprego nos centros maiores, principalmente São Paulo. A partir da industrialização a cidade vem passando por uma transformação total, com crescimento desordenado. (IDOSO_49)

A importância da ferrovia, da Rede Ferroviária, foi destacada por ser uma das principais fontes de emprego. A estabilidade foi mencionada como uma vantagem característica de cargos públicos, nesse caso, federal. Além da valorização das relações trabalhistas, benefícios externos foram citados, entre eles a escola técnica e a cooperativa, caracterizada por comercializar alimentos e vestuário. Os idosos também ressaltaram, com saudosismo, o hospital Vinte e Seis de Outubro, que atendia tanto os ferroviários e seus familiares como a vila de moradores localizada no bairro de Oficinas (MONASTIRSKY, 2006). Todavia, as ferrovias não foram lembradas apenas pelo valor simbólico do passado, mas como um eficiente meio de transporte. A relação de custo-benefício foi destacada diante da capacidade de transporte de carga e o consumo de combustível, principalmente se comparada com os caminhões, que também são mais poluentes.

Ao contrário dos países da Europa que aumentaram o uso de trem aqui diminuiu, eles acabaram. Um trem equivale a trinta caminhões e a manutenção é mínima com um número muito menor de acidentes. Foi um grande erro acabar. Os funcionários tinham hospital gratuito, escola e viagens de graça, além de casas para morar. (IDOSO_20)

A ferrovia foi um grande impulso de Ponta Grossa, foi muito importante, o hospital dos ferroviários era melhor que a Santa Casa, meu pai era ferroviário, então tínhamos direito ao Hospital Vinte e Seis. A associação era uma coisa linda, tinha o armazém de comida e era só levar lá que eles traziam em casa a encomenda, pois naquele tempo não tinha arroz, açúcar ou feijão em pacote, na época começou a aparecer macarrão, mas só tinha dois tipos um canudo fino e outro grosso, apenas depois que começou a aparecer outros, como o parafuso. (IDOSO_31)

A industrialização, atribuição unânime ao prefeito Ciro Martins, na década de 70 do século XX, marcou a memória dos ponta-grossenses e a história socioeconômica do município de Ponta Grossa. “A instalação de um parque industrial em Ponta Grossa é atribuída ao PLADEI (Plano de Desenvolvimento Industrial), um plano municipal de incentivos fiscais que visava atrair estabelecimentos industriais para Ponta Grossa” (SILVA, 1993, p. 118). Para os idosos e

idosas participantes da pesquisa a mudança mais evidente, determinante do crescimento urbano, foi o aumento de investimentos no setor terciário (comércio e serviços), que acarretou o aumento da população e, conseqüentemente, o crescimento vertical e horizontal do município (LÖWEN SAHR, 2000).

Foi o prefeito Ciro Martins que trouxe as indústrias, ele conseguiu trazer a Sombra, uma indústria de soja. Antes o que gerava dinheiro era o comércio. Tinha a indústria leiteira para o lado de Carambeí, trazida pelos holandeses, e no lado que eu morava era serraria e erva mate. (IDOSO_20)

A industrialização interferiu bastante na cidade, transformou muito, a cidade era bem parada e agora, principalmente agora com essas indústrias transformou bastante, é lógico que é muito importante. A vantagem foi o crescimento da cidade, ela cresceu e a população aumentou bastante, veio muita gente de fora e continua vindo. (IDOSO_56)

A ocupação territorial foi (e continua sendo) marcada pela área central e os principais bairros da cidade – Jardim Carvalho, Uvaranas, Oficinas e Nova Rússia –, os quais apresentam mudanças não imaginadas no passado. Devido não só às conexões econômicas que apresentam, mas também, em alguns casos, às suas conexões afetivas, alguns estados e cidades foram mencionados pelos sujeitos da pesquisa. Rio Grande do Sul, Santa Catarina, São Paulo e Rio de Janeiro foram os estados com maior frequência de citações. Por sua vez, as cidades Carambeí, Palmeira e Guarapuava foram as que tiveram o maior número de citações, pela sua proximidade ou seus vínculos econômicos com Ponta Grossa. Londrina e Maringá foram também indicadas como referências, por tratar-se de cidades planejadas, idealizadas, e representarem qualidade de vida. Segundo o Idoso (47): “Londrina e Maringá são ótimas cidades, são planejadas”. O lazer também foi mencionado e destacado na análise pelas palavras *cinema* e *cine Império*. Atribuiu-se grande importância ao cinema, que era frequentado principalmente por jovens, pela falta de televisão, na época, e pela restrição de outras formas de lazer. Os adjetivos *pacata* e *movimentada* indicam, na análise, uma definição e uma distinção entre dois marcos temporais: o passado e o presente. As citações a seguir ressaltam partes da discussão feita até o momento.

A nossa diversão na adolescência era com os três cinemas que tinham na cidade, o cine Império, o cine Renascença e o cine Ópera. O cine Renascença era onde está hoje, na rua quinze, o cine Inajá. No cine Império tinha as matinês de domingo e a gente trocava gibi, era uma revista da época que todo mundo tinha, era uma troca de gibi ali na frente, era muito legal. O cinema cine Renascença era mais social, era um cinema antigo, muito bonito, cheio de camarotes e arcos. (IDOSO_60)

A outra coisa é que a nossa cidade não foi planejada como Londrina, Cascavel, Maringá, não é uma cidade planejada, é antiga foram fazendo ruas aqui e ali e acredito que seja por causa disso que o nosso trânsito é difícil. Já fizeram diversas mudanças no trânsito e não é fácil. O aumento de carros é mensal. Tem ruas por aí que eu não

vou de carro, pego ônibus. Digo para a minha esposa, vou de ônibus, pois a única coisa que aposentado e idoso tem de vantagem é essa, eu não pago ônibus. (IDOSO_55)

A **classe 5**, *Transformações sociais e familiares*, teve maior contribuição de mulheres moradoras da Área 3⁵⁸. As palavras de maior X² e frequência dessa classe apontam que suas memórias se voltam para o núcleo familiar (filhos, mãe, pais, filhas e crianças). As lembranças dessas idosas partem do microambiente, o espaço doméstico. Os verbos respeitar, criar, conversar e o substantivo convívio revelam preocupações acerca das relações familiares entre pais e filhos, e desses com a sociedade. Para as depoentes, a responsabilidade deve ser a atitude assumida no exercício de educar. Portanto, o respeito e a conversa, o diálogo, são essenciais para o convívio. Por isso a educação familiar é assumida como um alicerce social, um ambiente de preparo para o convívio no espaço público. Ela não pode ser terceirizada pela escola ou babás. É um dever dos pais. À escola cabe o papel de instruir, para a vida, para o mundo do trabalho (SANTOS; ROSSO, 2012). A negligência familiar está expressa nas seguintes afirmações: “[...] a escola também não é culpada de tudo, [a educação] tem que vir do berço”; “Falta de educação. Na escola existem muitas crianças mal-educadas e os pais querem que os professores eduquem seus filhos. A educação vem de casa”; “Em minha opinião isso é culpa da família e da escola, mas a escola também não é culpada de tudo, tem que vir do berço”.

Eu vejo isso dentro da minha família, com os descendentes, os netos. Tenho uma neta que casou, fez mestrado e agora está fazendo doutorado, está quase no fim, fez concurso para uma instituição federal, não é aqui, ela sai no domingo de noite, vai trabalhar e fica alguns dias. Ela tem um menino de quatro anos e fica com o pai e vai para a escola o dia todo, o pai busca, mas se ele não pode os avós pegam ele, é muito bem cuidado, **mas a mãe não está**. (IDOSA_06; *Grifo nosso*)

A contradição entre o passado e o presente pode ser observada nas relações entre pais e filhos. A ausência dos pais na vida dos filhos, por causa do trabalho, é o principal apontamento, sendo as mães consideradas como principais responsáveis. Apesar da valorização dos direitos conquistados pelas mulheres nos últimos anos, o investimento em suas carreiras é citado como um dos fatores que explicam os atuais problemas familiares, que culminam em problemas sociais. A ausência de convívio familiar é identificada na família dos idosos, tanto na fala dos homens como na das mulheres. Além do trabalho, atribui-se às tecnologias o esvaziamento do diálogo e da afetividade no ambiente familiar e social. Segundo os idosos e idosas, antigamente eram comuns as vistas entre vizinhos, familiares e amigos. Havia mais

⁵⁸ Mapa p. 100

companheirismo e solidariedade. O domínio da TV nos lares gerou um processo de isolamento social, agravado pelos celulares e tablet's conectados à internet. O desencarne social agora é familiar. Se no passado as famílias isolavam-se ao redor de uma TV, restringindo o convívio social, hoje seus membros, conectados ao mundo virtual, estão alheios à própria família, distanciamento esse que é visto como responsável pelo esvaziamento das relações sociais.

A violência está no aspecto de droga é complicado. A causa disso tudo está mais em casa, o apoio, o diálogo, a conversa. O pessoal trabalha e deixa as crianças meio solta, com outras pessoas e a criança vai crescendo sem diálogo, sem ter o convívio familiar, então ela vai se entregando. Também tem que ver a companhia, arruma amigo e às vezes não é do jeito que a gente pensa ser e então vai levando para outro caminho, que é o mais fácil para eles. E os pais tem que trabalhar, manter a casa e isso é complicado. O convívio familiar é tudo. Uma religião, levar as crianças na igreja, conversar, ver as dúvidas que tem, isso ia diminuir bastante. (IDOSA_37)

Hoje a uma diferença muito grande em ser mulher, ser mãe, lá atrás a gente era mãe, só mãe, quando muito tinha algumas mulheres que eram professoras, mas trabalhavam apenas um período e no outro cuidavam dos filhos. Hoje em dia você vê que os filhos são deixados em creches, escolas ou com babás e os pais só veem os filhos à noite, de alguns anos atrás era privilégio das grandes cidades, as pessoas trabalharem, e hoje vemos aqui, a mães querem ter seu espaço, são dentistas, advogadas e outras coisas. **As pessoas têm filhos, mas em primeiro vem a minha profissão, vem primeiro eu e depois os filhos.** (IDOSA_06; *Grifo nosso*)

Hoje é mais difícil para as mães para criar os filhos, pois eu criei nove filhos e nunca me responderam, pelo menos na minha frente porque graças a Deus na minha frente sempre obedeceram como é com os nossos netos, hoje não tem aquela obediência, o respeito que tinha antigamente não tem mais. Eu acho que a causa disso é muita televisão, computador, tem que ser isso. O convívio com os vizinhos mudou muito, a gente não tem aquele convívio. (IDOSA_26)

As famílias estão desestruturadas parece que não existe mais amor. Eu acho que o que mais mudou na família são as mães, principalmente, claro que tem a necessidade de trabalhar fora, os filhos ficam e se criam com babá, empregadas e eu acho isso complicado. Não sou contra de as mães trabalharem, mas precisam ficar mais com os filhos, há uma necessidade disso. Eu sempre trabalhei, mas é preciso conciliar. Veja nas férias as mães ficam desesperadas, não sabem o que fazer porque os filhos ficam em casa. Vou dar um exemplo do meu neto. Ele veio me perguntar se eu ia o ver jogar, mas eu respondi que não, pois o pai e a mãe dele estavam aqui e eles iam com ele. Então ele disse: ah vó! A mãe nem olha eu jogando ela fica lá no celular e com as amigas dela. Eu acho que é isso que falta. Eu fui muito apegada com os meus filhos. (IDOSA_50)

A obediência é outra característica das transformações familiares e de influência social enunciada por meio da educação, a qual era conquistada e mantida pela rigidez e o controle social próprio do passado. Entre os fatores explicitados pelos idosos e pelas idosas estão o regime militar, a autoridade dos pais sobre os filhos e a importância da religião na delimitação dos valores. Ao analisarmos as entrevistas pudemos verificar que a menção à palavra controle foi mais frequente entre os homens. Para as mulheres a dimensão da obediência está no ambiente familiar e educacional. As falas a seguir exemplificam o exposto:

Na nossa época não tinha drogas. E é nessa hora que a religião entra como um freio, independente da religião, se é católico ou crente, na religião se ensina o respeito, coisa que o mundo não ensina. (IDOSO_20)

Em sessenta e quatro, houve a mudança de governo, quando o país ficou sendo governado pelos militares e se tinha muitas ordens, embora muitas pessoas achem que regime era ruim, mas eu não acho, porque havia ordem, decência. (IDOSO_08)

Antigamente era mais fácil educar porque eles obedeciam. Hoje nós percebemos que ninguém se respeita. Até é engraçado, porque as pessoas se tratam por igual. E quando eu era nova sempre tinha que se referir ao meu pai, o chamando de senhor. Existia mais respeito, sempre pedia benção para as pessoas mais velhas. (IDOSA_07)

E quando trazem criança? Nós já vemos que não são como antigamente, como nós éramos, crianças comportadas, pois quando a mãe dizia não era não. As crianças de hoje em dia não são mais assim. A educação do mudou bastante porque as crianças não obedecem e ainda xingam, você é tonga, é burra. (IDOSA_34)

A sensação (sinto), a opinião (acho), as atitudes (faço) e a contribuição dos idosos e das idosas frente aos problemas ambientais estão expressas na **Classe 6, Problemas ambientais e saberes tradicionais**. Ao observarmos o dendrograma (APÊNDICE R), podemos verificar que essa classe se liga às classes anteriores. Os valores de X^2 demonstram que as variáveis de análise que mais contribuíram para formar a especificidade do grupo são os moradores da zona central e com ES. A classe apresentou 280 UCEs e 10,17% de aproveitamento do *corpus*. A análise de conteúdo revelou a dificuldade de realizar uma discussão correlacionada entre os problemas ambientais e os sociais, estes mais evidenciados pelas mulheres.

Ao pesquisar e discutir o desenvolvimento moral das mulheres, Gilligan (1982) destacou a diferença em relação aos homens, que tendem a se distanciar, colocar-se na posição de neutralidade, enquanto as mulheres buscam considerar o outro. “Os homens seguem a vida associando a independência a não estabelecer conexões que os prendam em suas atitudes. A preocupação feminina direciona-se ao cuidado e à preservação dos relacionamentos” (LIMA, 2004, p. 18). Para a maioria dos homens os problemas ambientais estão distantes, não fazem parte da sua realidade. E, nos casos em que se constata sua presença, geralmente estão relacionados à poluição, a questões físicas e estruturais, como o trânsito, situação também identificada nas mulheres. Todavia, eles também declararam que se sentem vulneráveis frente à insegurança gerada pela violência e a sensação de descuido, da precariedade do sistema de saúde. Para Kuhnen (2009, p. 39), a “palavra vulnerabilidade insere-se no cotidiano atual, reflexo de uma sociedade que se sente insegura e exposta ao perigo”.

Eu me sinto atingida por esses problemas, porque a minha casa já foi assaltada e eu tenho medo de chegar muito tarde em casa, porque há essa marginalização de que tudo é muito perigoso. Essa mudança na questão social traz insegurança, medo. Eu

contribuo nas associações, para ajudar as pessoas menos favorecidas, como os menores. (IDOSA_22)

Apesar de tudo eu não me sinto atingida por nenhum problema, a poluição incomoda, mas nem tanto, a rua aqui ao lado ficou muito movimentada e percebo que aumentou o pó e a sujeira nas cortinas nas paredes, mas a culpa é do progresso. (IDOSA_06)

Eu não me sinto atingido por algum problema social ou ambiental. Eu só vejo. Observo e comparo com o passado. E vejo o que a televisão fala, os políticos falam. Procuro colaborar como cidadão, fazendo a minha parte, tentando poluir menos, não faço fogueiras. (IDOSO_04)

Praticamente não me sinto atingido por problemas sociais ou ambientais, porque a minha vida está estabilizada, mas uma certa parte da sociedade pode estar atingida. Procuro colaborar na parte da reciclagem, nesse aspecto eu me sinto útil. Quando nós ajudamos em pequenas partes, mas quando são somadas a outras, essas se tornam grandes. (IDOSO_08)

Para os idosos e as idosas a forma de contribuir no enfrentamento dos problemas ambientais está atrelada à experiência de vida e valorização da instrução, que eles acreditam ser o caminho para a conscientização, fato esse que os/as levou a denunciar a desvalorização de suas experiências pelos mais jovens. Essa questão foi discutida por Bosi (1994, p. 78-79), ao expor as condutas da cultura ocidental em relação aos idosos: “Nos cuidados com a criança o adulto ‘investe’ para o futuro, mas em relação ao velho age com duplicidade e má-fé”. Tais atitudes são camufladas por uma “moral oficial” que prega a importância do respeito ao idoso, mas que também tenta convencê-lo “a ceder seu lugar aos jovens, afastá-lo delicada, mas firmemente dos pontos de direção”. Revela-se então “a impotência de transmitir a experiência, quando os meios de comunicação com o mundo falham. Ele não pode mais ensinar aquilo que sabe e que custou toda a vida para aprender”.

Ao citarem exemplos, os idosos e as idosas declararam sentir-se ignorados dentro da própria família, por apresentarem a condição de serem atrasados, obsoletos. No entanto, também houve casos em que eles/elas afirmaram sentir-se valorizados, principalmente pelos netos. Quanto à colocação, por algumas pessoas, de impedimentos na contribuição dos idosos e das idosas na educação ambiental, utilizou-se a justificativa da relação entre força física e poder de produção. Entre os ambientes de exclusão estão o mercado de trabalho, a família e até mesmo a igreja, devido a restrição da participação dos idosos e das idosas e a não consideração de suas opiniões, fato que os/as faz sentirem-se excluídos socialmente, mesmo demonstrando interesse em ajudar (MIRANDA *et al.*, 2007), o que gera um “processo de desengajamento” (PAULA, 2009, p. 30). Também houve casos em que idosos declararam não se sentirem na

obrigação de colaborar em relação aos problemas ambientais porque já trabalharam muito, sentem-se doentes e cansados.

A experiência adquirida com o tempo é algo importante para ensinar às gerações futuras é algo importante. Eu acho que e as crianças valorizam os saberes dos idosos, eu vejo na vida do meu neto. Tudo o que eu ensinei para o meu filho, ele está ensinando o meu neto. Então, para nós é uma benção. (IDOSO_05)

Os idosos podem atuar na educação ambiental porque eles têm experiências, eles não podem ter a força, mas eles têm a força da experiência. E isso equivale muito, mas eles deixam de lado, esse é velho. (IDOSO_09)

A minha colaboração com os problemas sociais é tirar uma hora do dia para orar pelas pessoas. O idoso pode cuidar da própria casa, das crianças, ensinar. Nós podemos sempre fazer mais, porque com a experiência que nós temos, nós pensamos antes de agir. (IDOSA_07)

Já trabalhei em creche como voluntária num lugar que a gente podia, hoje estou apenas em casa, mas procurava ajudar na formação das crianças. A experiência de vida é um fator importante para ajudar as pessoas a saírem daquela vida. Eu tive uma empregada que não tinha ninguém por si e a gente ajudou, assim como outras pessoas, a ter sua casinha e a cuidar, o que podemos fazer a gente faz, mas são muitos e a gente não pode atender a todos os necessitados. (IDOSA_14)

Entre os problemas ambientais citados o principal é o lixo, em cuja abordagem se destacam as palavras reciclagem, separação e descarte tanto para as atitudes em relação ao lixo, como para possibilidades de investimento e solução para o enfretamento do problema, pensamento influenciado pela macrotendência conservacionista (DIEGUES, 2001; LIMA, 2009). Para os idosos e as idosas seu campo de ação está nas atividades cotidianas, pessoais, em que o enunciado “fazer a minha parte” se destaca. Nesse contexto, eles/elas expressaram a importância de respeitar as leis, cuidar da higiene da casa, do quintal, procurar contribuir com os mais necessitados. Sobre conhecerem projetos de EA existentes no município, apesar de pouco lembrado, o projeto Feira Verde foi o mais citado. A grande maioria dos idosos e das idosas declarou desconhecer algum projeto ou ação da Prefeitura Municipal acerca da EA.

A minha parte eu faço, o que é lixo e o que não é lixo é separado e estão recolhendo. Nós separamos o lixo do reciclável em sacos diferentes. O catador leva o reciclável. Acho que o que eu posso fazer é isso. Não ajudo com assistência social. Quanto o idoso ser um agente de educação ambiental, pela experiência sim. (IDOSO_60)

O único programa da Prefeitura que eu escuto é o Feira Verde que troca reciclado por verdura. (IDOSO_49)

A causa da poluição são as indústrias, dos esgotos é a falta de consciência das autoridades, dos políticos. Na época do verão, o cheiro do arroio é forte, há muitos ratos, baratas. Por isso procuro contribuir com o meio ambiente, primeiramente eu realizo a reciclagem, nós também reutilizamos o óleo de cozinha e levamos tudo na All. Meus netos trazem os recicláveis para mim, tudo mundo se ajuda. (IDOSO_11)

Eu procuro colaborar quando tem alguma pessoa precisando de ajuda, na rua em qualquer lugar eu sempre procuro ajudar. Então, eu sempre procuro ajudar, porque mais tarde eu também vou precisar que alguém me ajude. Reciclar, eu penso que não é uma atitude certa, jogar lixo reciclável para apodrecer, pois demora muito tempo para decompor. Há muitas pessoas que não tem emprego e juntam reciclável para vender. Então, eu procuro dar os produtos recicláveis para eles. (IDOSA_01)

Somos atingidos por esses problemas sociais e ambientais. Hoje não saímos mais tranquilamente na rua. Como eu gosto muito de praia eu prefiro ir a uma praia do que ir em uma praça aqui da cidade por isso eu me sinto muito atingida com as transformações sociais. Além de separar o lixo, ajudar o ex-presidiário procuro ajudar através da igreja com as campanhas sociais. (IDOSA_35)

A **Classe 4**, intitulada *Trabalho e consumo: novas prioridades*, apresentou 419 UCEs e aproveitamento de 15,21% do *corpus*. Os valores de X^2 das variáveis em destaque nessa classe são relativamente baixos, mas são compensados pela frequência. Portanto, entre as variáveis que contribuíram para configurar a Classe 4 estão as seguintes: idosos que assumiram a atitude de reciclar o lixo⁵⁹, sexo feminino e escolaridade com ou até o EF (nove anos). Essa classe abrange elementos que exemplificam a amplitude e variedade de assuntos e posições dos idosos e das idosas em relação às questões socioeconômicas que tangem o trabalho, o consumo, o poder aquisitivo da população e os atuais problemas socioeconômicos, como a desigualdade social e a violência.

Os verbos ganhar, comprar, pagar e gastar, de maior X^2 , postos na fala dos idosos, exemplificam a relação entre o trabalho, rendimento e consumo. A análise das entrevistas revela que esses verbos representam a experiência vivida dos idosos e das idosas em relação às transformações econômicas, influenciadas pela industrialização, pelas quais o país e o município passaram entre as décadas de 50 e 70 do século XX (BRAGUETO, 1999). Assim como aconteceu na Europa e nos Estados Unidos entre os séculos XVIII e XIX, respectivamente, o Brasil passa a viver as transformações geradas pela indústria de forma mais eminente na década de 50 do século XX, seguidas pela Revolução Verde, mecanização do campo na década de 70. Em Ponta Grossa a mecanização do campo e as monoculturas de exportação foram introduzidas por meio do cultivo da soja (SANTOS, 1996; LOPES, 2000). Esse período foi também marcado pela Terceira Revolução Industrial, revolução técnico-científica (SANTOS, 1996) responsável por tornar o trabalho ainda mais específico, fragmentado⁶⁰, completando o esvaziamento dos domínios dos meios de produção, que era característico de agricultores e artesões no período pré-industrial.

⁵⁹ Rec_1; Rec_2 (1- Sim e 2- Não).

⁶⁰ Influências do Taylorismo.

A discussão em torno de tal questão é tratada de forma comparativa, entre as dificuldades do passado, com a falta das tecnologias advindas da modernidade, e as facilidades provenientes das mesmas no presente. No entanto, os idosos e as idosas não deixaram de discutir a influência da mídia e da propaganda na configuração do consumo neles e na população (LIPOVETSKY, 2007). Essa discussão foi mais aprofundada pelas mulheres, pois as transformações econômicas e sociais contribuíram para a sua entrada no mercado de trabalho e, com isso, elas tornaram-se auxiliadoras no sustento da família. Em alguns casos, as mulheres conseguiram até mesmo a sua independência financeira, por meio do trabalho (situação já discutida na Classe 1) (STEARNS, 2007). A mudança nas relações de consumo, a influência da propaganda e o aumento da obtenção de produtos não duráveis, ligados ao vestuário, também foram comentados pelos/pelas participantes da pesquisa. Tanto os idosos homens como as mulheres ressaltaram algumas questões que envolvem a gama de produtos descartáveis, usados para manter o consumo como na geração do lixo, assim como falaram sobre a influência da mídia e do próprio consumismo nas relações sociais, as quais se tornaram mais superficiais (SANTOS, 1996; LIPOVETSKY, 2007). Os apontamentos estão expressos a seguir, a partir de alguns exemplos:

O que mudou em relação a questão econômica é que antigamente não tinha os supermercados era só os armazéns de bairro, não tinha tantas novidades como tem hoje, hoje em dia você tem uma série de produtos que você pode escolher e antes você tinha que comprar o que tinha. Não faz tantos anos que Ponta Grossa passou pela industrialização, porque antigamente lá embaixo tinha apenas uma fábrica de azeite e outras fabriquetas por aqui. (IDOSA_02)

Antigamente nós não tínhamos nem rádio para ouvir uma música ou algum programa. Televisão nem se falava, só as pessoas ricas que tinham esses eletrodomésticos. Nós nos criamos numa vida simples, tomava água de poço. [...]. Não tínhamos banheiro dentro de casa, tomávamos banho na bacia. Hoje a qualidade de vida melhorou bastante. Antigamente a higiene era precária. A qualidade de vida hoje é outra, todas as pessoas podem ter um carro, antigamente o povo sofria. As pessoas que eram ricas na cidade, eram poucas. Antigamente existiam muitos fazendeiros ricos na cidade. Hoje para ter algo, precisa-se de muito dinheiro. Hoje o consumo é muito grande, as pessoas compram as coisas sem precisar. (IDOSO_23)

Hoje é tudo descartável. Quando nós comprávamos algo, esse bem deveria durar pelo resto da vida e hoje em dia não. Hoje nós compramos uma televisão, por exemplo, e logo depois passa alguns meses e ela já não é a televisão de última geração, já saiu de linha, mudou o modelo e a maioria das pessoas já querem mudar. É igual ao computador, uma vez que ele estraga, não adianta mandar arrumar, tem que se obrigar a comprar outro. (IDOSA_12)

O consumo é muito diferente, porque eu lembro que na minha casa, quando eu era criança, nós tínhamos refrigerantes apenas em festas de aniversário e no natal. Na minha casa, os gastos eram contados. Não existia essa diversificação de alimentos. Não me lembro de se era mais caro ou se existia a diversificação de produtos. Hoje, tudo é voltado para o consumo. Ainda mais com as propagandas na televisão, revistas. Na minha fase de adolescência não existia isso, era o que o meu pai podia comprar. Nós tínhamos uma roupa para sair, outra para ir para a escola. A mídia está mais voltada o consumo. Hoje é mais invasivo. As pessoas começam a ter a perda de

valores. A perda da noção de valores, principalmente daquilo que você ganha, pois tudo é descartável. E nesse ponto as pessoas chegam a conclusão de que tudo é descartável, inclusive as pessoas. (IDOSA_22)

Nós dormíamos com uma lamparina acesa em cima da mesa, nós colocávamos um pouco de água num copo e um pouco de azeite em cima e colocava o pavio para acender a vela, sendo que todos os dias nós tínhamos que trocar o pavio para queimar a vela para conseguir ter um pouco de luz. Tudo isso se deu na época de sessenta, então nós vemos o quanto a cidade evoluiu, sendo que evoluiu em partes. Antigamente não tinha máquina de lavar roupa, micro-ondas, fogão a gás, água encanada. A água encanada foi instalada em oitenta e sete, então nós tínhamos que tirar a água da manivela do poço. Na minha época nós não tínhamos televisão, nós ficamos uns quatro anos, depois de casados sem televisão. Fomos comprar a primeira televisão em setenta e cinco, sendo que nós nos casamos em setenta e um. E inclusive, nós compramos uma televisão de segunda mão. Nós comprávamos por uma financeira que vendia o lote de uma televisão, uma panela de pressão e um sofá. E o preço era bem acessível, porque não existia o crediário. Hoje tudo é descartável, antes as coisas eram compradas para a vida. Hoje em dia nós percebemos que não é mais vantajoso o conserto, porque nós não vemos qualidade na mão de obra. [...]. Antigamente nós sentíamos que as coisas eram conservadas e havia qualidade. Até mesmo na máquina de lavar roupa, eu tinha uma máquina que era excelente. Hoje em dia, quando nós vamos comprar uma máquina ela é feita de plástico, se estraga ou quebra, a única solução é jogar fora, descartar. (IDOSO_13)

Com o governo municipal foi criado o distrito industrial, o que deu uma alavancada na infraestrutura da cidade, sendo que começou naquele período e foi se desenvolvendo aquele ciclo de indústrias, o que acarretou no crescimento da cidade. E com o crescimento da cidade e da indústria, houve uma modificação [...]. Com a chegada das indústrias, começou a mudar o comércio, houve o êxodo rural, aumento grande pessoas na cidade, crescimento do número de veículos, violência, crimes, assaltos e com a evolução começou a surgir essas situações. (IDOSO_19)

As indústrias trouxeram o progresso para a cidade, mas também muita poluição do ar, com muita poeira. Os vizinhos produzem muita poluição sonora. Não existia tanto lixo. O lixo era enterrado no quintal. Era reaproveitado tudo o que se podia e não havia muitos produtos recicláveis, porque geralmente existiam garrafas de vidro. Antigamente, quando nós íamos para a feira nós levávamos cestos, sacolas de lona para trazer os alimentos. [...]. Hoje é mais tranquilo. (IDOSA_03)

Quanto às transformações sociais, essas são vistas como consequências das mudanças econômicas ocorridas no município a partir da década de 1970. Entre os principais fatores que contribuíram para essas mudanças destacam-se os seguintes: o aumento da população na zona urbana, por meio dos movimentos migratórios gerados pelo êxodo rural; a atração despertada pelas indústrias que, aos poucos, vêm sendo instaladas no município; a oferta de empregos e a melhoria na infraestrutura, com as migrações inter-regionais e intermunicipais. Essa situação interviu no aumento da pobreza, a qual está diretamente relacionada ao aumento da violência, problemas esses frequentemente associados à educação (NASCIMENTO, 2008). Para a maioria dos idosos, homens e mulheres, a noção do que é ser pobre mudou com o passar do tempo. Os pobres de hoje são muito acomodados, mal acostumados, não “lutam” pela sobrevivência devido aos auxílios sociais prestados pelo governo federal nos últimos anos (SERPE, 2015).

Esse fato vem se configurando como um problema, pois tanto as mulheres como os homens que vivenciam, de fato, sua cidadania valorizam a meritocracia e o esforço pessoal para a superação das adversidades (BOURDIEU, 1996; PATTO, 2010).

Antigamente, tinha pessoas bem mais pobres. Hoje em dia, tem pessoas pobres, porque elas não querem trabalhar e tem a bolsa família que ajuda. Então, a maioria das pessoas prefere ficar em casa a ir trabalhar. As pessoas querem, precisam as coisas, mas não querem trabalhar. O pobre de antigamente era diferente porque ser pobre não é ser porco, porque tem pessoas bem pobrezinhas, mas são bem limpinhas, bem-educada. Agora tem uns que não são tão pobres e são porcos, não são educados, a diferença está nisso. Antigamente, não existia favela. Quando nós éramos crianças, nossos pais eram trabalhadores, eles sofriam para cuidar dos filhos, dar o alimento, roupa, calçado, mas ninguém morria de fome. Meu pai era maquinista, ele foi uns dos primeiros a dirigir as máquinas a diesel. E para nós era um orgulho. Não existia favela, como existe hoje. Hoje as pessoas pobres que moram nas favelas, são pobres e porcos e não querem trabalhar, porque tem o bolso família. (IDOSA_01)

Antigamente não tinha drogas. As pessoas praticavam esportes. Hoje as pessoas ficam vidradas no computador. Essas mudanças que ocorreram, pioraram a situação. Hoje tem remédio para tudo, antigamente não. Neste caso, isso que aconteceu foi um benefício, mas em compensação evoluiu-se o número de doenças. Antigamente nós podíamos sair altas horas da noite, sem que alguém viesse te abordar. Hoje em dia nós estamos expostos aos riscos em qualquer momento do dia. A moralidade acabou não existe mais respeito entre pais e filhos. [...] O aumento da população representa uma importante mudança. Na universidade, as pessoas vêm para a cidade para estudar e acabam ficando, criam vínculos. Formam-se e já ficam morando na cidade. As indústrias trazem bastantes pessoas de fora. Às vezes a cidade não tem a mão de obra especializada, e trazem de fora e até de outro país. É esse desenvolvimento que faz a diferença na cidade. (IDOSO_09)

Sempre existiram pobres, mas antigamente, por exemplo, a pessoa trabalhava para adquirir coisas, para sair deste estado de pobreza e a maioria conseguia sair disso e manter o seu lar a partir do trabalho. Hoje tem as bolsas e o governo não ensina o povo a trabalhar, não dá condições de trabalho. O governo dá migalhas. (IDOSA_10)

Com a chegada das indústrias, começou a mudar o comércio, houve o êxodo rural, aumento grande pessoas na cidade, cresceu o número de veículos, violência, crimes, assaltos e com a evolução começou a surgir essas situações. As pessoas hoje não têm mais segurança. Hoje a cidade de Ponta Grossa tem um crescimento muito grande e um parque industrial em potencial, além das construções. (IDOSO_19)

As informações discutidas na Classe 4 estão ligadas à **Classe 7, Cidade idealizada e os desafios da atualidade**, cujas palavras constituintes estão relacionadas aos sonhos, à cidade ideal, assim como a projeção de futuro dos idosos para o município daqui 50 anos. A Classe 7 contém 244 UCEs e aproveitamento de 8,86% do *corpus*. A diferença de X^2 entre as palavras sonho e futuro deu-se pela diferença de narrativa entre os temas. Os idosos e as idosas sentiram-se mais à vontade para expor suas idealizações e sonhos do que para projetar o futuro para a cidade. As formas como encaram o processo de envelhecimento como positivo ou negativo estão relacionadas com a sua interação social e afetividade, que envolvem a família e a rede de

relações por eles/elas estabelecidas. Para que os idosos e as idosas tenham uma velhice bem-sucedida, o apoio social e familiar é fundamental (ARAÚJO *et al.*, 2005, p. 203; MAGNABOSCO-MARTINS, *et al.*, 2009). Contudo, a representação da velhice por diferentes grupos etários revela a dificuldade de ela ser considerada uma “etapa no contexto do processo do desenvolvimento” (MAGNABOSCO-MARTINS, *et al.*, 2009, p. 843). Por representar a última fase dos processos da vida (nascer, crescer e morrer), a velhice amarra o futuro a uma condição básica da vida que é a morte, por isso projetar o futuro torna-se difícil.

A partir da análise das palavras que constituem a Classe 7, e da análise de conteúdo, foi possível verificar a preocupação dos idosos e das idosas em relação às questões estruturais e sociais do presente e do futuro quanto ao suporte para a qualidade de vida da população. Para podermos compreender a dimensão dos sonhos e do futuro realizamos um recorte nas entrevistas. Extraímos as falas correspondentes aos sonhos e ao futuro, separando-as em dois bancos de dados. O documento gerado pelo banco **Idosos_Sonhos** contou com a ajuda do software Alceste para a sua análise. A fala dos idosos e das idosas sobre o futuro foi analisada por meio da análise de conteúdo, devido ao baixo aproveitamento do citado software, menos de 60%. A seguir apresentaremos as análises correspondentes a cada uma das esferas: sonho e futuro.

O *corpus* Idosos Sonhos, Figura 13⁶¹, teve um aproveitamento de 94,38% e contou com 168 UCEs. É composto por três classes, sendo que as **Classes 1 e 2** estão interligadas, enquanto a **Classe 3** conecta-se a elas com o menor aproveitamento para a formação do *corpus* (11,31%). A **Classe 1**, nomeada de *Cidade ideal*, revelou as idealizações dos idosos e das idosas. A partir da fala deles/delas pudemos notar que a cidade ideal seria aquela que privilegiasse a igualdade social e econômica, um ambiente limpo, sem lixo e arborizado, com educação de qualidade e segurança, permitindo assim um ambiente sem violência. A cidade ideal para esses idosos seria um ambiente de respeito ao próximo. Os sujeitos que representam a especificidade do grupo são os idosos e idosas nascidos em Ponta Grossa, com ensino superior, moradores da área central e que não possuem o hábito de separar o lixo. As falas a seguir expressam o pensamento dessas pessoas:

A minha cidade dos sonhos seria uma cidade sem bandidos. Uma cidade arborizada e limpa. Que as pessoas fossem de elite, que não tivessem apenas grupos de pessoas, mas que fosse a cidade inteira. Que as leis fossem cumpridas pelas pessoas. Respeito pelo outro. Respeito pelas coisas dos outros. (IDOSA_10)

⁶¹ p. 200

A cidade dos meus sonhos seria uma cidade limpa com ruas amplas, sem violência, ia ser uma maravilha. O grande problema é a falta de pensar no outro, pois cada um olha para a sua necessidade e esquece-se do próximo. (IDOSA_14)

A cidade dos meus sonhos é limpa, uma Suíça da vida, onde tudo funciona. (IDOSA_22)

A minha cidade dos sonhos ia ser limpa, segundo, as pessoas iriam ser bem amigas uma das outras, trabalhar em conjunto. Uma cidade sem o seu povo é nada. Quando nós imaginamos uma cidade, imaginamos as pessoas que moram na cidade, pois uma cidade é feita de pessoas. A cidade mesmo é um lugar. Que as pessoas tenham mais consciência de cuidar onde está. Se este quadrado é meu, é deste quadrado que eu vou cuidar. (IDOSA_38)

Morar no céu, essa cidade seria a cidade dos sonhos uma cidade limpa onde você tem passeios regulares para você andar e não todo esburacado como existe hoje, onde o automóvel respeita o pedestre, onde há educação na rua porque falta muito hoje, hoje cada um quer ser mais importante que o outro principalmente quem dirige automóvel e hoje estão se tornando uns motoqueiros, estão querendo ser os mais importantes se matando aí na rua para passar em qualquer frestinho, então eu acho que a cidade ideal seria assim com gente educada, pacata, tranquila, uma cidade bem organizada, bem cuidada e vamos sonhar. (IDOSO_36)

A cidade dos sonhos, nossa! Imagina se esses arroios fossem todos limpos, com ruas ao lado, para caminhar, como fizeram em Paris. O rio Sena era poluído e hoje não tem poluição, tem peixe. Lá eles são mais ambientalistas do que nós. Nós aqui, o meu sonho era esse uma cidade toda asfaltada, sem buracos, os rios limpos. (IDOSO_60)

Apesar da variável sexo não estar em destaque, pudemos verificar, por meio da análise de conteúdo, que as preocupações em relação à limpeza, a um ambiente esteticamente agradável, são mais presentes nas mulheres do que nos homens. Essas preocupações constituem um indicativo de cuidados pró-ambientais, entre os quais se destaca a “estética ambiental (limpeza e não poluição de vias públicas e ambientes particulares)” (PINHEIRO & PINHEIRO, 2007).

Já a **Classe 2, Saúde**, com 53 UCEs e 31,55%, expressa o sentimento de insegurança dos idosos e das idosas em relação às condições do sistema de saúde do Brasil e do município. Eles/elas destacam a falta de assistência médica e a precariedade do atendimento no sistema público de saúde, principalmente nos postos de saúde dos bairros. A partir da fala dos idosos e das idosas podemos perceber que a menção a tais problemas originou-se de suas experiências, também partilhadas por outros nas mesmas condições. A promoção de saúde é uma estratégia que permite a “dignidade, cidadania plena, melhores condições sociais e de saúde, enfim melhor qualidade de vida global” (LIMA & BUENO, 2009, p. 273). Por isso justifica-se a preocupação daqueles que não possuem condições financeiras de bancar os planos de saúde e/ou tratamento na rede de saúde privada, o que os leva a sonhar com um sistema de saúde de qualidade, que garantisse a eles um atendimento médico de qualidade.

A cidade dos sonhos seria a que tivesse bastantes escolas com professores bons, hospitais com médicos bons também. Que a saúde melhorasse cem por cento. Eu gostaria que Ponta Grossa melhorasse bastante. (IDOSA_01)

A gente sonha tanta coisa, tantas coisas que a gente queria que a cidade tivesse para nos favorecer. **Primeira coisa é a saúde, hoje tudo o que você quer tem que ser no dinheiro**, se você não tiver dinheiro tem os postos de saúde que marcam os médicos para a gente, por exemplo, eu tenho tonturas demais e a médica me mandou ir ao otorrino por lá. Lá você fica o ano esperando, se você quiser mesmo tem que pagar eu achava que a assistência médica tinha que ser melhor, principalmente para a gente de idade. Quem é mais jovem corre, vai ao Pronto Socorro corre para lá e para cá. A gente tem que se contentar com o posto ali do jeito que eles tratam do jeito que eles fazem a gente não pode ir para outro lugar a assistência médica do estado do Paraná está feio. (IDOSA_27; *Grifo nosso*)

[...] o que precisava era ter um carro no posto para o médico visitar os doentes que mais precisam, mas ninguém tem isso porque não existe isso do médico ir à casa ver os pacientes, e isso era uma coisa que eu gostaria de ver, principalmente para as pessoas mais idosas não precisarem sair às cinco horas da manhã para pegar uma senha para serem atendidos e o médico ainda não aparecer para trabalhar, eu gostaria que fosse assim. (IDOSO_42)

Já a **Classe 3, Educação e qualidade de vida**, com menor contribuição para a formação do *corpus*, apresentou apenas 19 UCEs. Nela a educação está como uma condição básica, assim como a saúde, discutida na classe anterior. A discussão em torno da educação parte de um comparativo da educação escolar vivenciada pelos idosos e idosas no passado e o que eles/elas percebem hoje, ouvem falar, escutam relatos de pessoas próximas inseridas em seu meio de convívio. Para os idosos e as idosas a educação vem perdendo qualidade quanto à profundidade dos conteúdos e o respeito entre professores e estudantes. Entretanto, também é possível verificar aspectos de uma educação pedagógica tradicional e heterônoma, do estudante como um sujeito subserviente (FINI, 1991). Além da educação escolar, os idosos e as idosas também destacam questões que envolvem o desenvolvimento moral e a reciprocidade diante das dificuldades verificadas no convívio social, pelo isolamento das pessoas. A segurança e a tranquilidade do passado também são destacadas como um desejo que remete a saudades do que se perdeu com o tempo (BOSI, 1994).

Que os salários melhorassem para os professores, bombeiros, polícia e médicos. O professor é a base de tudo. Todos esses políticos passaram por uma escola e o que menos ganha é o professor. Tem que trabalhar aqui e ali para poder ter um salário melhor e assim mesmo não é valorizado. Olha, lidar com essa juventude de hoje não é fácil. (IDOSA_32)

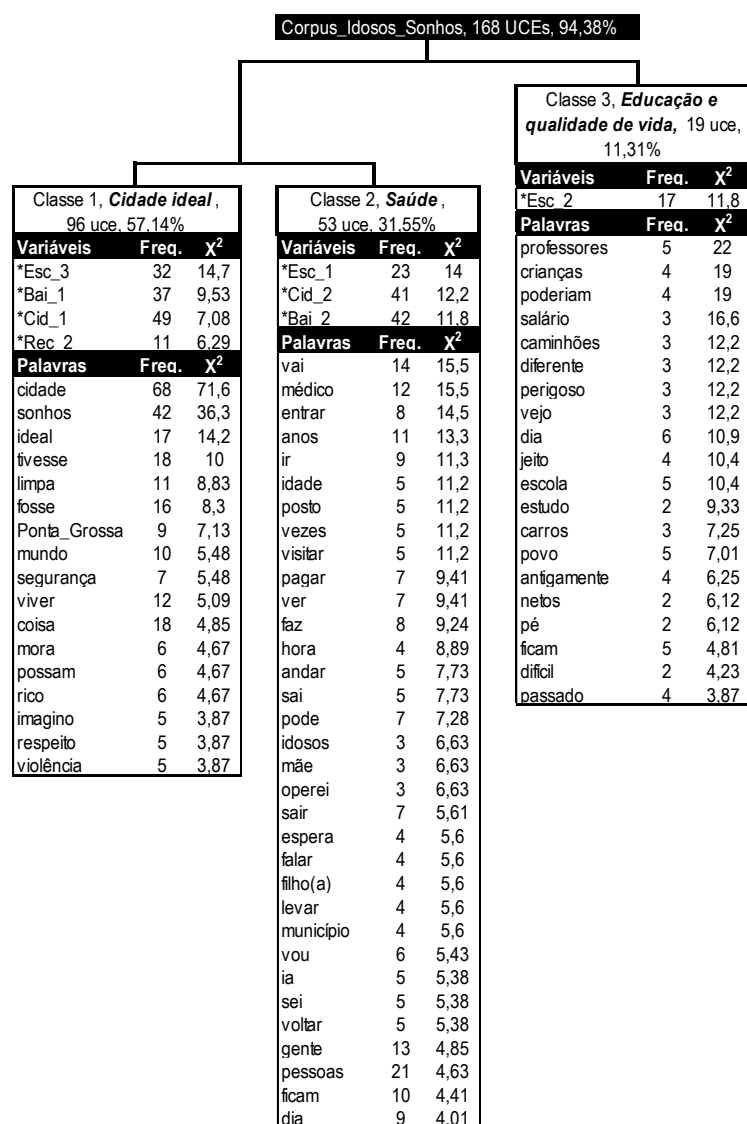
A cidade dos sonhos tinha que ter mais escolas. Tinha que ter mais ensinos técnicos. A educação é fundamental para a mudança. (IDOSO_34)

A cidade ideal seria a que nós pudéssemos estacionar os nossos carros e que ele não fosse roubado. Que nós pudéssemos passear de noite, sem medo, porque nós vivemos na cadeia e o bandido está solto. Nós ficamos fechados dentro de casa. Antigamente, perto do chafariz havia shows e as pessoas frequentavam livremente. Hoje é difícil de

passar por ali ou passear na rua. Seria bom que a cidade voltasse para a década de cinquenta. (IDOSO_30)

A minha cidade dos sonhos seria uma cidade sem violência, onde se pudesse sair tranquilamente, como eu falei, que as pessoas não precisavam trancar suas casas, pois todo mundo se conhecia. Por outro lado, a tecnologia foi um fator que também atrapalhou, pois com as televisões, as novelas, e antigamente as pessoas se visitavam muito. Era comum uma família receber visitas de amigos, não só de parentes, duas ou até três vezes por semana. As pessoas conviviam muito mais. As crianças brincavam nas ruas. Uma cidade que visa o bem comum, o bem social. É claro que nunca vai deixar de existir ricos e pobres, mas que o pobre tenha condições de vida digna. Acredito que mais justiça social trará um grande benefício para a cidade, ou seja, uma cidade ideal para que todos vivessem em paz. (IDOSO_49)

A partir do relato dos idosos e das idosas podemos verificar que a cidade dos sonhos envolve elementos que remetem à qualidade de vida, a um ambiente agradável, mais justo, com condições de saúde e educação, elementos considerados básicos. As pessoas idosas apresentam como ponto de referência para tais idealizações o passado, recordado com saudosismo, principalmente pelo convívio social, valorizado por elas. A convivência é uma ação de extrema importância para os idosos e as idosas. A inserção e a integração social reafirmam seus sentimentos de pertencimento e identidade em relação a um grupo e ao meio em que eles/elas estão inseridos. Como afirma Arruda (2004, p. 258), “é a partir de onde se situa com relação ao ambiente que o sujeito organiza o conjunto de representações sobre ele”.

Figura 13 – Dendrograma *Corpus Idosos – Sonhos*

Fonte: A autora, 2016.

Para analisarmos as falas dos idosos e das idosas quanto ao futuro, a análise de conteúdo se fez necessária, a fim de que pudéssemos categorizar as perspectivas de futuro desses sujeitos da pesquisa. Classificamos as perspectivas de futuro dos idosos e das idosas em cinco, sendo elas: otimista, reticente, pessimista, ambivalente e indiferente. Com o intuito de compreender a configuração do grupo em relação a essas perspectivas, utilizamos a análise de correlação do software SPSS. Para isso, fizemos uso das variáveis sexo, escolaridade e bairro, visíveis na Tabela 14.

Tabela 14 – Análise cruzada: perspectiva de futuro dos idosos e das idosas

VARIÁVEIS	SEXO		Escolaridade			BAIRRO		
	Masc.	Fem.	Até 9 anos	10 a 12 anos	Ensino Superior	Centro	Perif. 1	Perif. 2
<i>Otimista</i>	3	10	3	4	6	3	7	3
<i>Reticente</i>	8	7	2	8	5	9	5	1
<i>Pessimista</i>	15	9	6	13	5	8	15	1
<i>Ambivalente</i>	2	4	4	1	1	2	4	0
<i>Indiferente</i>	1	1	1	0	1	2	0	0
Subtotais	29	31	16	26	18	24	31	5
Total	60 idosos(as)							

Fonte: A autora, 2015.

Como se pode verificar nas informações acima, o pessimismo é a perspectiva de futuro assumida pela maioria dos idosos e das idosas (N=24). As características predominantes dos sujeitos que compõem essa categoria são as seguintes: homens (N=15), com escolaridade entre 10 a 12 anos (N=13) e moradores da Área 2, constituída por bairros limítrofes à Área 1. Alguns idosos e idosas declararam ter dificuldade de projetar o futuro diante das condições do presente. Entre os principais problemas quanto ao futuro da cidade, o egoísmo e o individualismo são apontados por eles/elas. O descrédito na política e nos governantes está entre as justificativas dos idosos e das idosas em visualizar o futuro. Com isso eles/elas acreditam que os problemas de infraestrutura em relação ao trânsito, à saúde e à educação se agravarão. Entre as palavras que utilizaram para objetivar seus sentimentos quanto ao futuro estão *caos* e *horror*.

Daqui cinquenta anos eu acho que a pobreza vai estar maior, pois o poder público não está nem aí com o povo. Está difícil um político que se empenhe em fazer alguma coisa pelo povo, é tudo pela metade. Não sei o que será daqui cinquenta anos, não sei nem daqui dois, três anos. Tenho incerteza do futuro, pois do jeito que está tudo vai muito devagar. (IDOSA_33)

Olha, prefiro não imaginar, Ponta Grossa teria que mudar muito, mas muito, para ser uma cidade habitável daqui 50 anos, se ela continuar com o planejamento que tem vai ser um caos, porque daqui a 50 anos nós vamos ter muito mais gente morando aqui, vamos ter muito mais trânsito, e a nossa cidade tem altos e baixos, sobe e desce e nunca desaparece, muito vale, e difícil você fazer uma transposição então é aquilo que eu falei no início você tem que gastar dinheiro, você tem que investir em cima de planejamento e execução de grandes obras para essa cidade se tornar habitável, principalmente daqui a 50 anos. Se continuar com o mesmo padrão vai ser muito difícil morar aqui, ainda bem que eu não vou estar mais aqui. (IDOSO_36)

Não gostaria de falar, mas se não tomar uma decisão drástica, infelizmente. Eu não conheço os núcleos habitacionais, mas tinham que ser planejados para que se levasse qualidade de vida. Eu vejo pela vila Romana que fica perto da minha chácara. Eles exigem asfalto, mas não tem asfalto. Eu falei para o diretor de planejamento, mas porque disso? Ele falou, mas quando foi feito esse loteamento não havia lei para isso. É tudo de improviso. O aeroporto já funcionou no passado, no entanto que alguém já definiu que Ponta Grossa é a cidade do já teve, já teve a rainha da soja, teve aeroporto. Hoje já não dá mais para andar no centro, imagina daqui cinquenta anos! (IDOSO_52)

O futuro será um caos, porque cada vez mais a população está crescendo. [...]. No Brasil as pessoas precisam ser mais incentivadas à educação, porque acesso tem, mas a qualidade está precária. Na Europa, eles incentivam o uso das bicicletas, começaram a incentivar aqui no Brasil também. Na cidade de Ponta Grossa essa medida é inviável, em função da topografia. Hoje já está difícil de transitar de carro pela cidade, eu fico imaginando daqui a cinquenta anos, estará impossível. Se o governo ou a prefeitura não tomarem nenhuma medida com o transporte coletivo a qualidade de vida das pessoas estará prejudicada. (IDOSO_15)

Em segundo lugar estão os idosos e as idosas que apresentaram uma perspectiva *reticente* (T=15) frente ao futuro, o qual, em sua opinião, depende do governo, dos investimentos públicos. Conseguem visualizar a cidade mais desenvolvida, porém não especificaram em que sentido. Eles/elas contrapõem o desenvolvimento com o aumento dos problemas sociais e ambientais, ideia expressa e representada pelo Idoso_49:

Quanto ao futuro acredito que com uma mudança radical dos futuros administradores municipal, estadual e principalmente federal, com visão social, não com ganância desenfreada visando seus próprios interesses. Com capacidade administrativa Ponta Grossa poderá ter um excelente futuro, mas se continuar do jeito que está indo, será uma cidade com os mesmos problemas urbanos das grandes cidades de hoje. [...]. A saúde, cada vez mais está se pesquisando, investindo e eu acredito que o grande terror de hoje é o câncer, mas acredito que dentro de poucos anos ele não vai existir mais, assim como a tuberculose que matava as pessoas, nas décadas anteriores as pessoas viviam quarenta, cinquenta anos e hoje não.

Quanto ao perfil dos reticentes, a variável gênero demonstrou-se praticamente equilibrada entre homens (N=8) e mulheres (N=7). A escolaridade está distribuída entre os idosos que possuem entre 10 e 12 anos de escolaridade e os que têm ensino superior, principalmente moradores da área central.

Já os *otimistas*, num total de 13 idosos, são representados predominantemente por mulheres (N=10), a maioria com ensino superior (N=6), moradores da Área 2. Acreditam que a cidade apresentará um desenvolvimento progressivo que permitirá a melhoria na qualidade de vida e na prestação de serviços públicos, principalmente em relação à saúde e à educação. Também haverá melhores ofertas de empregos. Ponta Grossa será uma cidade bonita e limpa, com árvores e arroios recuperados, como afirmou a Idosa_03: “Daqui cinquenta anos eu imagino uma cidade com bastante árvores, bem limpa, com as ruas mais largas. Eu acredito que a cidade possa melhorar”, e o Idoso_11: “Daqui cinquenta anos imagino Ponta Grossa uma cidade com bastantes empregos, com o meio ambiente preservado, com os arroios canalizados”. E, ainda, conforme a fala de outros idosos e idosas:

Eu imagino daqui cinquenta que a cidade seja linda, bem administrada, com políticos honestos, realmente preocupados com a população, realizando o que deve ser feito para a qualidade de vida das pessoas. Na proporção que a cidade tem crescimento, as

vagas nos hospitais não aumentam. Se continuar esse crescimento desigual proporcionalmente, como será daqui a cinquenta anos? (IDOSA_16)

Daqui cinquenta anos? Nossa eu não imaginava Ponta Grossa do jeito que está, não imaginava que ela fosse crescendo tanto assim. Do Ciro Martins ela deu um avanço, crescimento na agricultura e como eu estou vendo que está aparecendo muitos prédios. Antes eu sabia de cor os prédios e agora está surgindo vários em pouco tempo. Agora está tendo a crise, mas acho que não vai parar, pode diminuir um pouco a intensidade, mas vai continuar, não vai parar. Daqui cinquenta anos será só prédios em todos os lugares. Eu acho que o crescimento não vai parar, pois no ritmo que está, vai ser uma coisa maravilhosa. Futuramente vai ser uma beleza, vão fazer pontes, contornos, o crescimento vai exigir isso. (IDOSO_55)

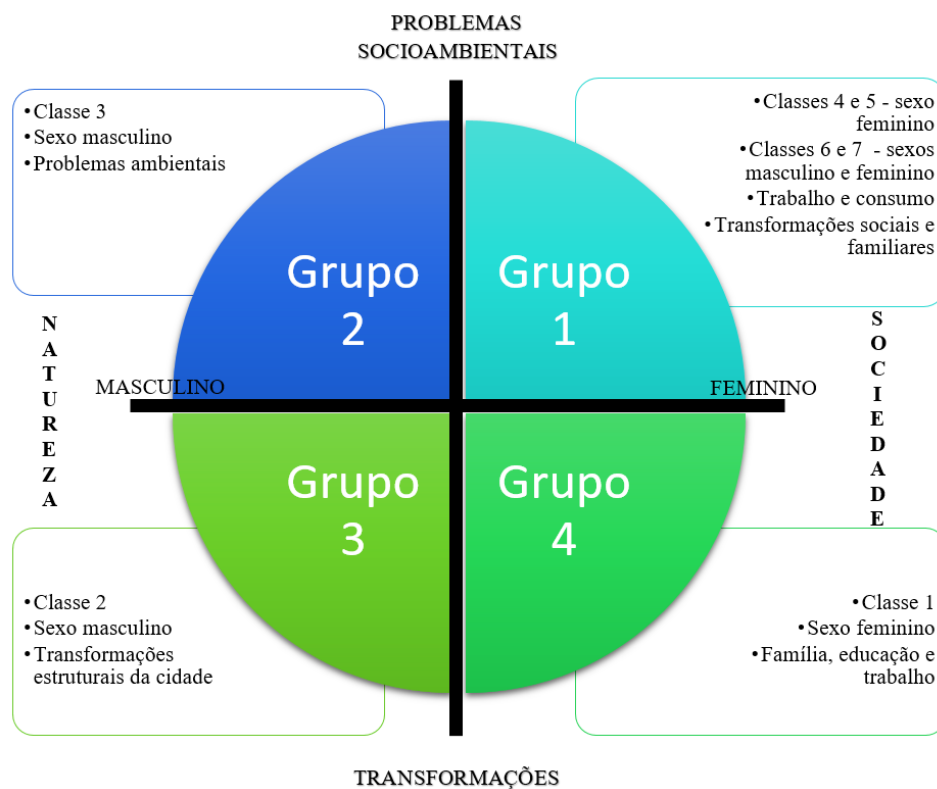
Em menor número estão os *indiferentes* (N=2) e os *ambivalentes* (N=6). Os indiferentes afirmaram não ter pensado sobre o assunto. Correspondem a um homem com ES e uma mulher com escolaridade de até nove anos, ambos moradores da área central da cidade: “Eu não faço nem ideia de como será Ponta_Grossa daqui cinquenta anos, não consigo projetar” (IDOSO_40); “Quanto ao futuro eu nunca parei para pensar como será a cidade daqui cinquenta anos” (IDOSA_26). Os *ambivalentes* expõem um pensamento contraditório quanto à noção de desenvolvimento, considerando-o parcial e não completo. Afirmam que o desenvolvimento envolve tanto a economia, como o social e o ambiental. Os representantes dessa categoria são compostos por quatro mulheres e dois homens, moradores da Área 2. A maioria deles (N=4) possui escolaridade de até nove anos. A Idosa_02 afirmou: “Imagino a cidade bem mais evoluída. Hoje em dia já tem muitos carros na rua, vai ter muito mais. A cidade vai perder muito verde, porque vai espichar com os edifícios, com os grandes prédios e a poluição vai ser maior”. Já o Idoso_23 assim se manifestou:

[...] no futuro haverá grandes mudanças, onde existe casas no centro da cidade, acho que poderá virar em prédios. Sobre a questão da água, o poder público terá que construir reservatórios de água, pois vai falta água. As ruas eles vão ter que alargar. A tendência é para melhorar, os governantes deverão ter pulso firme e começar a mudar.

A dificuldade dos idosos e das idosas em projetar o futuro está nas perspectivas apresentadas no presente, sentimento que se legitima como uma preocupação quanto ao futuro do nosso país, considerando que em 2030 a razão de dependentes entre idosos e a população de zero a quatorze anos será a mesma. Esse fato coloca as pessoas diante do desafio de garantir um envelhecer “com segurança e dignidade, mantendo sua participação ativa na sociedade, como cidadãos e com todos seus direitos assegurados, sempre compatíveis com aqueles de outras faixas etárias, e possibilitando que as relações entre as gerações sejam constantemente estimuladas” (CLOSS & SCHWANKE, 2012, p. 457).

Diante da discussão apresentada concluímos a análise das entrevistas narrativas realizada com os idosos e as idosas apresentando a Figura 14. Sua construção é resultado da análise cruzada da análise de conteúdo com os relatórios do ALCESTE⁶², parte que corresponde à análise AFC e ao Gráfico 4, apresentado no início da discussão. Na mencionada figura podemos verificar as correlações e oposições na configuração do discurso em cada uma das classes. O eixo vertical revela a contraposição gerada pelo gênero quanto à representação das transformações e aos problemas socioambientais. As mulheres tendem a discutir tais questões a partir do social, pois suas falas estão demarcadas por questões que envolvem as transformações sociais relacionadas à família e à educação, desenvolvidas no âmbito familiar e escolar, enquanto os problemas socioambientais destacados envolvem as relações de trabalho e consumo. Já os homens direcionam suas falas para as transformações do ambiente, ao mencionar as questões físicas (rios, árvores) e estruturais, entre elas: infraestrutura urbana (saneamento básico e trânsito) e mudanças no espaço do município, como as ferrovias e o crescimento da cidade com a sua expansão horizontal e vertical (prédios).

Figura 14 – Plano fatorial: cruzamento de análises das entrevistas narrativas realizada com idosos e as idosas



Fonte: A autora, 2016.

⁶² Anexo 4

No próximo tópico apresentaremos as particularidades e as similaridades entre as representações dos sujeitos investigados quanto às transformações e aos problemas socioambientais, e suas implicações e desafios para a EA.

4.4 REPRESENTAÇÕES, SEUS OLHARES E ENTRECRUZAMENTOS: IMPLICAÇÕES E DESAFIOS PARA A EDUCAÇÃO

Finalizamos os capítulos 3 e 4 com uma última análise de conteúdo, com o propósito de caracterizar as representações de cada um dos grupos investigados – estudantes do EF, estudantes do EM e Idosos – considerando o nível de influência do gênero e da escolaridade, seus pontos comuns e incomuns. Feito isso partiremos para o entrecruzamento dessas representações, as quais estão caracterizadas pela idade dos sujeitos, para que possamos indicar a possível representação social sobre os problemas e transformações socioambientais do município de Ponta Grossa. Entre os/as estudantes predominam os problemas socioambientais, enquanto entre os idosos e as idosas as transformações estão mais evidentes, sendo que a partir delas os problemas socioambientais são postos como consequências. O entrecruzamento das representações será feito a partir da sua permanência, identificada no decorrer da análise das informações (ABRIC, 2003; MOSCOVICI, 2012).

4.4.1 Olhares representados e entrecruzados

No transcorrer da apresentação das análises das informações pudemos verificar as particularidades e as similaridades das representações entre os/as estudantes do EF e do EM, e entre os idosos e as idosas. Iniciaremos essa delimitação apresentando as particularidades com o EF, seguidas pelo EM e pelos idosos. Contudo, destacamos que entre os/as estudantes a discussão permeada está caracterizada pelos problemas socioambientais, entre os quais se destacam as temáticas água, poluição, educação, governo e violência. Tais temáticas estão presentes também na fala dos idosos e das idosas, algumas com maior profundidade que outras, além de esses/essas participantes da pesquisa darem destaque a questões relacionadas à saúde, em suas entrevistas.

As representações dos/das estudantes do EF constituem um discurso em que predominam os problemas ambientais relativos à natureza, com destaque para a água e a poluição, principalmente a gerada pelo lixo. As questões sociais evidenciadas foram a violência e a educação, mais presentes nos depoimentos dos/das estudantes da rede pública do que nos depoimentos dos alunos/alunas da rede privada. As violências tratadas por esses/essas estudantes, principalmente pelas meninas, são relatadas a partir de suas experiências, e abrangem o ambiente familiar, o bairro e até mesmo a escola. A educação aparece associada ao problema da violência, ao ser referenciada como uma consequência da educação familiar, a qual também apresenta responsabilidade sobre as questões ambientais. O futuro é visto como uma condição frente ao presente, por isso é tratado como uma suposição que está fundada na preocupação estética. Associadas à violência, as drogas representam uma preocupação para esses/essas estudantes. Já a cidade dos sonhos apresenta um caráter idílico que remete à volta do paraíso perdido.

Entre os/as estudantes do EM as palavras de maior permanência foram educação e governo. Com esse grupo a dimensão dos problemas passa a ser socioambiental, pois além da referência aos problemas da água e da poluição, foram evidenciadas questões que envolvem a saúde, a educação e a desigualdade social, discutidas como responsabilidade do governo, visto como o principal responsável por investimentos nessas áreas. A rede de ensino revela a diferença no posicionamento em relação ao discurso. Os/as estudantes da escola pública discutem esses problemas a partir das suas experiências ou de pessoas próximas, enquanto os/as estudantes da rede privada referem-se a eles como problemas percebidos, não vivenciados. Ao discutirem sobre o futuro, as meninas definiram a necessidade de conscientizar as pessoas para a mudança de atitudes, enquanto os meninos colocaram o crescimento urbano, econômico e tecnológico da cidade como elemento propulsor para essa mudança. Assim como os/as estudantes do EF, os/as estudantes do EM também colocaram em questão a atual situação como uma condição para o futuro. Quanto aos sonhos, prevaleceu a idealização de uma cidade limpa, com uma boa infraestrutura e sem desigualdade social.

Os idosos e as idosas evidenciaram as transformações socioambientais do município com representações demarcadas pela influência do gênero⁶³. O principal comparativo entre os idosos e as idosas está na imagem que tinham da cidade “tranquila”, diferente da cidade de hoje, do presente, marcada pela insegurança, pela violência e pelo trânsito. Ambos os gêneros discutiram as transformações e problemas em relação à natureza, aos aspectos estruturais e

⁶³ p. 204.

sociais, no entanto a proporção, o aprofundamento e a relevância em relação a esses assuntos deram-se de forma diferente entre os homens e as mulheres. O discurso dos homens está marcado pelos elementos físicos e estruturais, envolvendo uma análise entre as dimensões do mesoambiente e do macroambiente, enquanto as mulheres discutem as transformações e os problemas a partir do ambiente doméstico e das suas experiências, entre o microambiente e o mesoambiente, dando ênfase, porém, às questões sociais. Assim como para os/as estudantes os principais problemas ambientais estão relacionados à poluição (principalmente a gerada pelo lixo) e à água, a violência também é destacada, não como entre os/as estudantes das periferias da rede pública na condição de experiência vivida, mas como um limitador do livre arbítrio, pois os idosos e as idosas não podem mais sair e deixar suas casas como acontecia no passado.

A educação também foi destacada como um problema, tanto no contexto familiar como no meio escolar. Todavia, é valorizada por ser considerada um meio para a superação dos atuais problemas socioambientais. O governo também apareceu entre as discussões dos idosos e das idosas, entretanto, em apenas uma classe, com valores de frequência e X^2 , inferiores. Ao abordarem o governo, os idosos e as idosas criticaram a falta de investimentos na educação, o salário dos professores, a insuficiência e/ou inadequação dos investimentos em infraestrutura, entre eles os referentes ao saneamento básico e transporte. Ainda destacaram os problemas referentes à corrupção e à carga tributária de impostos, os quais não são revertidos em benefício da população. Os benefícios sociais mantidos pelo governo também foram criticados pelos idosos e pelas idosas, assim como ocorreu com os/as estudantes. No entanto, a saúde destacou-se entre os idosos e as idosas como uma representação acerca dos problemas sociais que constituem uma ameaça à qualidade de vida para a terceira idade. Dificuldades relacionadas à saúde configuram-se como um problema social característico dos idosos e das idosas. A menção à saúde e sua importância foram destacadas como uma característica, uma indicação do que haveria na cidade dos sonhos dos idosos e das idosas. Além da saúde, eles/elas também colocaram a idealização de uma cidade mais limpa, arborizada, sem lixo e com condições sociais e econômicas mais igualitárias. Já o futuro é visto com pessimismo pela maioria dos idosos, perspectiva assumida diante das condições do presente. Em segundo lugar está a perspectiva reticente, caracterizada por homens e mulheres. No entanto, foram as mulheres que se mostraram otimistas em relação ao futuro.

A educação é uma temática comum nos três grupos, valorizada tanto na dimensão familiar como na escolar. É vista como a chave para a superação dos problemas socioambientais. Contudo, é tratada pelos/pelas estudantes do EF, pelos idosos e pelas idosas a partir de pressupostos da educação tradicional e heterônoma. As críticas ao modelo tradicional

são identificadas entre os/as estudantes do EM, da rede privada, pois a veem como um sistema engessado. Já os/as estudantes da rede pública desvelam um sentimento de prejuízo e descaso em relação a sua educação escolar. Entretanto, suas indagações não configuram um pensamento crítico, mas uma perspectiva idealista de educação. Os pressupostos da educação tradicional restringem os processos de descentração e dialogicidade, fundamentais para a construção de estruturas cognitivas mais avançadas, responsáveis pela conscientização e formação de sujeitos autônomos (PIAGET, 1975; BATTRO, 1976; FREITAG, 1984). A manutenção da centração é expressa pelo equívoco do significado de conscientização que os sujeitos investigados apresentaram, que na verdade trata-se de sensibilização, uma tentativa de inculcar, no outro, conhecimentos que venham mudar suas atitudes (FREIRE, 1996, 2005; BECKER, 2011).

As dificuldades encontradas entre os/as estudantes em discutir os problemas socioambientais locais revelaram o distanciamento dos conteúdos escolares de suas realidades. Sua discussão limitada às disciplinas de geografia e biologia também prejudica sua constituição interdisciplinar e dialógica, por assumirem uma metodologia de ensino que visa o doutrinamento ao invés da construção dos conhecimentos (LOUREIRO, 2006).

Diante da delimitação exposta, sistematizamos no Quadro 3, próxima página, as representações particulares e similares entre as gerações.

Quadro 3 – Sistematização das representações sobre os problemas e transformações socioambientais do município de Ponta Grossa.

ESTUDANTES DO EF	ESTUDANTES DO EM	IDOSOS/AS
* Dimensão ambiental - valorização dos aspectos naturais em detrimento dos sociais. * Principais problemas ambientais característicos do grupo: água e poluição. * Preocupação estética - lixo. * Preocupação em relação à água - manutenção da vida. * Valorização da educação - conscientização. * Conhecimentos e atitudes fundados nas macrotendências pragmática e conservacionista. * Valorização de uma educação comportamentalista. * Destaque dos problemas ambientais nas esferas macro e mega-ambientais. * Dimensão social mais presente entre as meninas, preocupação em relação à violência. * Futuro - condição, necessidade de mudança. * Sonho – volta ao paraíso perdido.	* Dimensão socioambiental * Perspectiva idealista referente à educação. * Principais problemas característicos do grupo: educação e governo. * Preocupações sociais: saúde, educação e desigualdade. * Preocupação estética - lixo. * Preocupação em relação à água - manutenção da vida. * Valorização da educação - conscientização. * Conhecimentos e atitudes fundados nas macrotendências pragmática e conservacionista. * Valorização de uma educação comportamentalista. * Dificuldade de discutir os problemas socioambientais a partir do local. Exemplos dados na dimensão do mesoambiente e do mega-ambiente. * Futuro: meninos (progresso), meninas (depende da conscientização do presente). - Sonho: desejo da redução das desigualdades sociais.	* Ênfase às transformações, ambiente (homens - esferas do mesoambiente e do macroambiente), social (mulheres – do microambiente para o mesoambiente). * Problemas ambientais destacados: água, poluição (lixo). * Problemas sociais destacados: educação e saúde. * Governo – críticas à corrupção, à falta de investimentos na saúde e na educação. * Educação familiar e escolar – preocupação de ambos os gêneros (ES), mas evidenciada com mais intensidade pelas mulheres. * Valorização da educação - conscientização. * Conhecimentos e atitudes fundados nas macrotendências pragmática e conservacionista. * Local – experiência vivida, ponto de referência. * Idosos e Idosas com escolaridade de até nove anos – focam as relações de trabalho-consumo e o esforço individual. * Futuro: depende do presente. - Postura assumida pela maioria dos idosos e idosas é pessimista. * Sonhos: igualdade social, ambiente limpo, sem lixo, com educação e saúde de qualidade para todos.

Fonte: A autora, 2016.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As informações apresentadas e discutidas nesta pesquisa resultam do estudo transversal de diferentes gerações e gêneros sobre suas representações acerca dos problemas e transformações socioambientais do município de Ponta Grossa-PR. O envolvimento de três gerações, correspondentes aos/às estudantes do sexto ano do EF (12 e 13 anos), aos/às estudantes do terceiro ano do EM (17 e 18 anos)⁶⁴ e aos idosos e idosas com mais de 60 anos que participaram de nossa investigação, foi um fator de grande importância no estudo que empreendemos. Para isso fizemos uso de diferentes metodologias, as quais caracterizam esta pesquisa como qualitativa e quantitativa, com variados instrumentos de coleta e análise de informações, ou seja, de caráter plurimetodológico. As teorias das representações sociais, da educação crítica e da epistemologia genética constituem os alicerces, os fundamentos teóricos nela utilizados. Por se tratar de uma investigação em representações sociais, tivemos o compromisso de abarcar um considerável número de sujeitos: somadas as etapas, questionários, grupos focais e entrevistas narrativas, a pesquisa envolveu aproximadamente 857 sujeitos, entre EF, EM e idosos.

A partir da investigação das representações das diferentes gerações sobre as transformações socioambientais, pudemos verificar que a água e a poluição são os principais problemas tanto para os estudantes do EF como para os do EM, dos dois gêneros. Dentre os diversos tipos de poluição citados pelos estudantes, destacou-se o lixo, o qual revelou preocupações estéticas, de cuidado, devido não só à proliferação de doenças, mas também aos seus impactos em relação à água. Entre as consequências destacadas desses impactos estão as enchentes. O lixo e as poluições foram apontados como os principais problemas socioambientais do município, desde a fase exploratória. Nessa etapa a água estava na periferia, zona de transição; sua permanência nos grupos focais é explicada pela crise hídrica que acometeu o país em 2015. Entre os/as estudantes do EF as discussões em torno da água e da poluição foram aprofundadas na dimensão ambiental. No EM a dimensão social ganha espaço, no entanto apresenta também forte presença dos discursos conservacionista e pragmático.

Já os problemas sociais apresentaram pesos diferentes entre os/as estudantes de ambas as modalidades de ensino. A violência destacou-se entre os/as estudantes do EF, sendo mais evidente entre as meninas do que nos meninos. No entanto, tanto os meninos como as meninas atribuíram à família a responsabilidade acerca da violência, nas relações de causa, proteção e

⁶⁴ As faixas etárias apresentadas correspondem à idade predominante entre os sujeitos investigados.

combate. Entre as ferramentas destacadas está a educação. Para os meninos, o medo da violência está nas ruas, na escola e no bairro; já para as meninas, está nos seus ambientes de convivência mais próximos: a família, os vizinhos e a escola. A violência é uma preocupação característica das escolas das periferias da cidade.

Os problemas sociais destacados pelo EM foram educação e governo. A educação teve um destaque praticamente proporcional entre os/as estudantes do EF e do EM, com uma escola de diferença entre as redes pública e privada, enquanto o governo foi selecionado apenas pelos/pelas estudantes do EM, sendo que a sua permanência foi maior na rede privada. Assim como para os/as estudantes do EF, a família também foi mencionada como a responsável pela formação dos valores morais, enquanto cabe à escola a educação científica, diante da afirmação “família educa, escola ensina”, também mencionada várias vezes pelos idosos e pelas idosas. No que diz respeito à dimensão formal, pudemos verificar a diferença de sentimentos e expectativas em relação à escola entre os/as estudantes investigados das redes pública e privada de ensino. Quanto aos problemas na educação, estrutura, currículo e investimentos, o governo foi responsabilizado pelo sentimento de descaso em relação à educação. Contudo, os/as estudantes do EM também revelam um discurso de valorização do esforço pessoal, característico da meritocracia. Ao especificar o governo, os/as estudantes demonstraram-se críticos em relação aos programas sociais efetivados pelo governo federal nos últimos anos, discurso esse que acaba se contradizendo quando o apontam como responsável por melhores condições de vida, e ao sonharem com a redução das desigualdades. A corrupção também se destacou na fala dos/das estudantes. Apesar de assumirem a perspectiva socioambiental, esses/essas estudantes apresentam uma posição idealista, não crítica e reflexiva, diante da reprodução de representações de professores e da mídia, ou seja, eles/elas reproduzam opiniões permeadas de exemplos que estão distantes da realidade local.

Entre os idosos e as idosas as transformações falam mais alto do que os problemas socioambientais. Os idosos e as idosas mostraram-se admirados diante da rápida transformação física, estrutural e cultural pela qual a cidade passou nos últimos anos, pós 1970, período que marca a industrialização do município. A dimensão ambiental e social apareceu nesta pesquisa, e com esse grupo, demarcada pelo gênero. A maioria dos homens destacou as transformações físicas, entre elas: o desmatamento, a poluição dos rios, a ampliação do perímetro urbano, o auge da ferrovia e o aumento da população. Entre os problemas ambientais mais evidenciados pelos idosos e pelas idosas também apareceram a poluição e a água, evidenciadas pela ameaça do lixo e do esgoto. Entre as questões sociais, eles/elas também relataram o aumento da violência e a relacionaram ao processo de industrialização, o qual foi responsabilizado pelo

aumento da população. Para os idosos a violência é fruto do aumento da população, que nem sempre tinha qualificação suficiente para trabalhar na indústria, somado ao desemprego, devido ao desequilíbrio entre a oferta e a demanda de mão-de-obra. Com menor intensidade, eles/elas também discutiram as transformações sociais referentes aos valores culturais, entre os quais destacaram a família, o papel da mulher e o mercado de trabalho, e a mudança nos padrões dos valores morais. A educação também foi discutida em suas dimensões formal e informal, ressaltando-se o papel da família na educação moral, e da escola na educação científica. A relação governo e educação também teve destaque na fala dos idosos e das idosas, mostrando-se como uma preocupação comum entre os dois gêneros.

Já a representação das mulheres é caracterizada pelos problemas e transformações socioambientais com foco no social, diante do fato de terem vivido essas transformações, as quais se configuram como memórias. Entre as temáticas mais discutidas pelas mulheres destacam-se a família, a educação, o trabalho e o consumo, mas isso não denota que a dimensão ambiental esteja excluída de suas narrativas. Para as idosas, o eixo principal de discussão é a relação família↔educação. Sobre a família, elas ressaltaram o respeito, a autoridade que os pais tinham no passado, os quais, segundo elas, têm se perdido com o tempo. As idosas consideram que, diante da relação trabalho↔consumo vivida pelas mulheres nos dias atuais, as relações familiares têm se esvaziado. Essa é uma situação que as coloca diante de um conflito, pois ao mesmo tempo em que criticam as mulheres pelo abandono dos filhos em detrimento de uma carreira profissional, também valorizam as mudanças que ocorreram com o tempo, diante das dificuldades que enfrentaram no passado.

A educação formal é extremamente valorizada entre as mulheres com ensino superior, pois foi por meio dela que conquistaram seu espaço social e independência financeira. A superação pessoal, muitas vezes solitária, atrela a educação ao esforço pessoal, à vontade de aprender. Muitas dessas idosas, professoras aposentadas, questionam a escola do presente tomando por referência e modelo a escola do passado, de cunho tradicional. A preocupação com a violência destaca-se entre as idosas da periferia, de baixa escolaridade (na sua maioria, até nove anos), narrada tanto no passado como no presente. A violência doméstica é a referência do passado, e a do presente é representada, principalmente, pelos assaltos. Para os idosos e as idosas, as drogas estão entre as principais causas da violência. A discussão sobre o governo é feita por ambos os gêneros. Assim como aconteceu com os/as estudantes, as críticas em relação ao governo também permeiam a corrupção, o assistencialismo e a falta de investimento, principalmente em relação à educação e à saúde. A saúde é posta como uma idealização, um sonho, diante da precariedade do presente.

A partir da análise parametrada das entrevistas de grupo focal das variáveis rede, nível de ensino e gênero, verificamos que o gênero apresenta maior relação com a rede de ensino do que com a faixa etária. O vínculo e a especificidade dos discursos para a configuração das classes apresentaram a seguinte relação: EM↔rede pública↔sexo feminino; EF↔rede privada↔sexo masculino. Diante disso, verificamos que a situação econômica se torna um fator que caracteriza a relação dos/das estudantes frente aos problemas socioambientais, pois muitos dos exemplos e situações colocados resultam da experiência pessoal, ou próxima. Enquanto os problemas socioambientais não afetam diretamente os/as estudantes investigados da rede privada, o mesmo não acontece com os/as estudantes da rede pública, os/as quais frequentemente sofrem as consequências de todos os tipos de problemas, inclusive dos socioambientais.

As relações de gênero também puderam ser identificadas na apropriação do ambiente e na construção de identidade, no entanto elas são mais contundentes entre idosos do que entre estudantes, pois como as próprias informações revelaram, a constituição de gênero em relação ao ambiente acontece com o tempo, o que explica a mínima frequência da variável de gênero nas representações dos/das estudantes do EF. Portanto, as representações dos homens sobre os problemas e transformações socioambientais partem do mesoambiente para o macroambiente, enquanto as representações das mulheres partem do microambiente para o mesoambiente. Contudo, por se tratar de uma pesquisa que requeria o uso da memória, todos os idosos e as idosas partiram do ambiente local. Apesar disso, foram as mulheres que conservaram a dimensão do cotidiano em suas falas. Já entre os/as estudantes as escalas ambientais estão relacionadas com a rede de ensino e com as condições socioeconômicas desses/dessas participantes. A dimensão do microambiente e do mesoambiente ficou caracterizada pela relação EF e EM↔rede pública↔sexo feminino, enquanto a relação EF e EM↔rede privada↔sexo masculino permeou as discussões entre o mesoambiente, o macroambiente e o mega-ambiente. Todavia, também verificamos que os/as estudantes do EF apresentaram a maior dificuldade de discutir o local, seus exemplos revelaram que seus conhecimentos estão direcionados para o macroambiente e o mega-ambiente.

As contribuições das esferas espaciais subsidiam a discussão em torno do modelo educacional adotado, da construção de saberes descolados da realidade, sem significados para os/as estudantes, pois configuram-se como saberes distantes tanto para eles/elas, como para os idosos e as idosas. Contribui para isso o fato de a televisão – que trata de exemplos na grande maioria das vezes distante da realidade em que todos estão inseridos – ser considerada pela maioria das pessoas como o principal meio de atualização, comum entre os sujeitos. Esse é um

fato que explica os discursos prontos, principalmente em relação à falta de conscientização, uma vez que permite que as pessoas, entre elas os/as estudantes participantes da pesquisa, tenham a impressão da ausência e distância dos problemas socioambientais, os quais são postos como um problema gerado pelo outro. Isso faz com que eles/elas não se assumam como sujeito, o que dificulta a problematização, o conflito cognitivo. Perceber, constatar os problemas socioambientais não significa mudança de atitude, pois não tira os/as estudantes da posição de centração, egocêntrica, não há deformação do objeto estudado. A superação de tal estado só é possível a partir do momento em que os sujeitos se colocarem diante de conflitos cognitivos, os quais possibilitam o processo de construção do conhecimento, alimentado por um processo de superações de um estágio de menor conhecimento para um de maior conhecimento. É a partir desse processo que se torna possível a tomada de consciência (PIAGET, 1979; FREITAG, 1984, KESSELRING, 2008), a conscientização, a autonomia e a alteridade (FREIRE, 1979, 1996, 2005). Segundo Becker (2011), o ponto comum entre Piaget e Freire é que ambos entendem a conscientização como um processo construído pelo sujeito na interação com os outros e com o meio. Por esse processo é possível conquistar a autonomia, tornar-se um sujeito capaz de transformar a sua realidade, de pensar globalmente e agir localmente (global↔local) (PINHEIRO, 2004).

Entre os desafios da EA crítica está a superação do modelo educacional vigente, para que se possa aproximar a teoria da prática, abranger a educação formal e não-formal, criar debates das realidades locais e promover a interação entre os saberes tradicionais e os científicos (ProNEA, 2014). Nesse processo, é necessário dar condições para a dialogicidade e a construção de saberes ambientais que visem à racionalidade ambiental. Para isso é preciso romper com os paradigmas, com as ancoragens sobre as quais estão os conhecimentos, as imagens e as atitudes da população, fundamentadas pelas macrotendências conservacionista e pragmática, que eximem o social em detrimento do ambiental (LIMA, 2009; LOUREIRO & LAYRARGUES, 2013; LAYRARGUES & LIMA, 2014). É preciso, também, gerar espaços educativos em escolas e comunidades para que as mulheres e os idosos possam compartilhar seus conhecimentos. Apesar do processo histórico de exclusão das mulheres na participação social, política e até mesmo científica, sua ética de cuidado (GILLIGAN, 1982) em relação ao próximo apresenta importantes contribuições para o diálogo ambiental, pois está mais próxima do significado de cooperação. A maior participação das mulheres nas tomadas de decisão é fundamental, diante do fato de estarem elas entre as principais vítimas dos problemas socioambientais (TORNQUIST *et al.*, 2010).

Diante do exposto reafirmamos a importância da valorização do local, do subjetivo para a construção dos saberes ambientais, os quais ganham significados por relações dialógicas, afetivas, que permitem a constituição de sujeitos participantes e ativos no processo de construção do conhecimento, o qual não pode ser limitado pelo gênero, idade ou condição econômica. Para isso, é necessário “questionar qual é o sentido da educação para as sociedades humanas e quais objetivos que os diferentes atores nela implicados buscam [...] se estamos realmente interessados em mudá-la.” (DELVAL, 2007, p. 234), o que envolve o enfrentamento dos problemas referentes à educação e à EA como conflitos, problemáticas a serem pensadas e discutidas em conjunto numa relação dialógica. Segundo Delval (2007, p. 239), entre os obstáculos para a mudança estão os problemas, mas também as vias de solução, expressas no quadro apresentado a seguir.

Quadro 4 - Obstáculos para mudar a educação – Problemas e vias de solução

PROBLEMAS	VIAS DE SOLUÇÃO
✓ A resistência dos/das estudantes em aprender coisas cuja utilidade não veem.	✓ Partir de seus interesses contribuindo para o sentido das atividades que realizam.
✓ A resistência dos professores em mudar sua forma de ensino.	✓ Ajudá-los a situarem-se na mente daquele que aprende.
✓ A resistência dos pais frente a uma educação que é diferente daquela que eles receberam.	✓ Trabalhar com os pais e aplicá-los no funcionamento das escolas.
✓ A resistência das autoridades a uma educação para a liberdade, que elas veem como um possível perigo.	✓ Lutar por uma educação para a autonomia.

Adaptado

Fonte: DELVAL, 2007.

A participação dos idosos e das idosas em eventos, atividades e ações realizadas no dia a dia, no cotidiano, é relevante, podendo ser mediada pela escola, pela associação de moradores e, sobretudo, pelos seus familiares. Segundo Borges e Magalhães (2011, p. 176-177), o diálogo intergeracional é possível “justamente porque os mais jovens se identificavam com os mais velhos. Pelo processo de identificação entre as gerações, os mais jovens podiam arquitetar uma imagem de si mesmos no futuro, imagem esta calcada na figura dos mais velhos”, permitindo a igualdade intergeracional.

Ao revelar possibilidades de construção de conhecimentos significativos para os/as estudantes, de incentivo à promoção do diálogo intergeracional e à valorização das mulheres, esperamos que esta pesquisa e as publicações futuras provenientes do amplo banco de informações coletados nos quatros anos de doutorado possam, de fato, contribuir com a educação e a EA.

REFERÊNCIAS

- ABBAGNANO, N. **Dicionário de filosofia**. 6. ed. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2012.
- ABRIC, J. C. O estudo experimental das representações sociais. In: JODELET, D. (org.). **As representações sociais**. Rio de Janeiro: EdUERJ. 2001, p. 155-171.
- _____. Abordagem estrutural das representações sociais: desenvolvimentos recentes. In: CAMPOS, P, H, F; LOUREIRO, M, C. (orgs.). **Representações sociais e práticas educativas**. Goiânia, 2003, p. 37-57.
- ALMEIDA, L. R. S. Pierre Bourdieu: a transformação social no contexto de “a reprodução”. **Inter-Ação: Revista Faculdade de Educação**, UFG, v. 30, n. 1, jan./jun. 2005, p. 139-155.
- ALVES, G. A. P. A subjetividade às avessas: toyotismo e “captura” da subjetividade do trabalho pelo capital. **Cadernos de Psicologia Social do Trabalho**, v. 11, n. 2, 2008, p. 223-239.
- ALVES-MAZZOTTI, A. J. Representações Sociais: aspectos teóricos e aplicações à Educação. **Em Aberto**, Brasília, ano 14, n.61, jan./mar. 1994, p. 60-78.
- _____. Representações da identidade docente: uma contribuição para a formulação de políticas. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**. Rio de Janeiro, v. 15, n. 57, out/dez. 2007, p. 579-594. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-40362007000400008>.
- ARAÚJO, L. F, *et al.* Análise comparativa das representações sociais da velhice entre idosos de instituições geriátricas e grupos de convivência. **PSICO**, Porto Alegre, PUCRS, v. 36, n. 2, maio/ago. 2005, p. 197-204.
- ARAÚJO, U, F. A construção social e psicológica dos valores. In: ARAÚJO, U, F; PUIG, J, M; ARANTES, A, A. (Org.). **Educação e valores: pontos e contrapontos**. São Paulo: Summus, 2007, p. 17-64.
- ARENDT, Hannah. **Entre o passado e o futuro**. / Hannah Arendt; tradução Mauro W. Barbosa de Almeida. Introdução Celso Lafer. São Paulo, Perspectiva, 1972.
- _____. **A condição humana**. 10.ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2009.
- ARRUDA, A. Reprodução e sexualidade no imaginário brasileiro: da colonização ao surgimento da nação. **Revista Estudos de Sociologia**, v. 4, n.6, 1999, p. 163-186.
- _____. **Teoria das representações sociais e teorias de gênero**. Cadernos de Pesquisa, n.117, p.127-147, nov. 2002.
- _____. Ecologia e desenvolvimento: representações de especialistas em formação. In: SPINK, M. J (org.). **Conhecimento no cotidiano: as representações sociais na perspectiva da psicologia social**. São Paulo, Brasiliense, 2004.

BARBOUR, R. **Grupos focais**. Coleção Pesquisa qualitativa/ coordenada por Uwe Flick. Porto Alegre. Artmed, 2009.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Trad. Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. São Paul: Edições 70, 2011.

BAUER, T. *et al.* Gestão pública ambiental: a aplicação da Lei 12.305/10 nos municípios de maior população do Estado do Paraná. **Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental** Santa Maria, v. 19, n. 3, set-dez. 2015, p. 408-423. Disponível em: <http://cascavel.ufsm.br/revistas/ojs-2.2.2/index.php/reget/article/view/18306>

BAUMAN, Z. **Vida líquida**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2007.

BATISTA, C. M. P. **As representações sociais de professores do ensino fundamental na rede pública municipal, em Cuiabá, acerca de suas atividades docentes**. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Mato Grosso, Cuiabá, 2007.

BATTRO, A, M. **O pensamento de Jean Piaget: Psicologia e Epistemologia**. Rio de Janeiro. Forense Universitária, 1976.

BEAUVOIR, S. **O segundo sexo: fatos e mitos**. 2. ed. São Paulo: Difusão Europeia do Livro, 1967.

BECKER, F. O sujeito do conhecimento: contribuição da epistemologia genética. **Educação & Realidade**, v. 24, n. 1, jan./jun., 1999, p. 73-89.

_____. **O caminho da aprendizagem em Jean Piaget e Paulo Freire: da ação à operação**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

_____. **Educação e construção do conhecimento**. 2. ed. Porto Alegre: Penso, 2012.

BERNHEIM, Carlos T; CHAUI, Marilena S. **Desafios da Universidade na Sociedade do Conhecimento: cinco anos depois da Conferencia sobre ensino superior**. Brasília: UNESCO, 2008. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001344/134422POR.pdf>

BOHNSACK, R; WELLER, W. O método documentários na análise de grupos de discussão. In: WELLER, W; PFAFF, N. (Orgs). **Metodologias da pesquisa qualitativa em educação: teoria e prática**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013, p. 67-86.

BOYD, D; BEE, H. **A criança em crescimento**. Porto Alegre, RS, Artmed, 2011.

BONOTTO, D. M. Contribuições para o trabalho com valores em Educação Ambiental. **Ciência e Educação**, v.14, n 2, 2008, p. 295-306.

BOSI, A. **História concisa da literatura brasileira**. 43. ed. São Paulo. Cultrix, 2006.

BOSI, E. **Memória e sociedade: Lembranças de velhos**. 3. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1994.

_____. **O tempo vivo da memória: ensaios de psicologia social**. São Paulo: Ateliê Editorial, 2003.

BOURDIEU, P. **Sobre a televisão**. Rio de Janeiro. Jorge Zahar, 1997.

_____. **Lições da aula. Aula inaugural proferida no Collège de France em 23 de abril de 1982.** São Paulo: Ática, 2001.

_____. **Coisas ditas.** São Paulo: Brasiliense, 2004.

_____. **A dominação masculina.** Rio de Janeiro. 10 ed. Bertrand, Brasil, 2011.

_____. **O poder simbólico.** 16. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2012a.

_____. **Escritos de educação.** NOGUEIRA, M, A; CATANI, A. (Orgs.). 13. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012b.

BOURDIEU, P; PASSERON, J, C. **A reprodução: Elementos para uma teoria do sistema de ensino.** 5. ed. Petrópolis: Vozes, 2012.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: introdução aos parâmetros curriculares nacionais / Secretaria de Educação Fundamental.** – Brasília: MEC/SEF, 1997.

BRASIL. **Política Nacional de Educação Ambiental.** Lei nº 9795 de 27 de abril de 1999.

BRASIL. Presidência da República. Secretaria de Comunicação Social. **Pesquisa brasileira de mídia 2015: hábitos de consumo de mídia pela população brasileira.** – Brasília: Secom, 2014

BRAGUETO, C, R. O processo de industrialização do Paraná até a década de 1970. **Geografia**, Londrina, v. 8, n. 2, jul./dez. 1999, p. 149-160.

CAMARGO, B. V. ALCESTE: Um programa informático de análise quantitativa de dados textuais. In. MOREIRA, A. S. P.; CAMARGO, B. V.; JESUÍNO, J. C.; NÓBREGA, S. M. (orgs) **Perspectivas teórico-metodológicas em representações sociais.** João Pessoa: Editora da UFPB, 2005, p. 511-539.

CARVALHO, C. D.; TOZONI-REIS, M. F. C. Coletivizando saberes: (re)construção da memória ambiental de moradores de Botucatu. **Pesquisa em Educação Ambiental**, v. 4, n.1, p. 111-135, 2009.

CARVALHO, I. C. M.; FARIAS, C. R. O. Um balanço da produção científica em educação ambiental de 2001 a 2009 (ANPED, ANPPAS e EPEA). **Revista Brasileira de Educação**, v. 16 n. 46, jan/abr, 2011, p. 119- 267. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v16n46/v16n46a07.pdf>

CAREGNATO, R.C. A; MUTTI, R. Pesquisa qualitativa: análise de discurso *versus* análise de conteúdo. **Texto Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 15, n. 4, out./dez., 2006, p. 679-84.

CAVALCANTE, Sylvia; ELIAS, Terezinha Façanha. Apropriação. In : CAVALCANTE, Sylvia. e ELALI, Gleice Azambuja. (Orgs.). **Temas básicos em Psicologia Ambiental.** Petrópolis, RJ : Vozes, p. 208-216, 2011.

CÉSAR, Maria Rita de Assis; DUARTE, André. Hannah Arendt: pensar a crise da educação no mundo contemporâneo. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 36, n.3, p. 823-837, set./dez. 2010.

CLOSS, V. E; SCHWANKE, C, H, A. A evolução do índice de envelhecimento no Brasil, nas suas regiões e unidades federativas no período de 1970 a 2010. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 3, 2012, p. 443-458.

CHÂTELET, F. **Uma história da razão: entrevista com Émile Noël**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1994.

CORRAL VERDUGO, V. Determinantes psicológicos e situacionais do comportamento de conservação de água: um modelo estrutural. **Estudos de Psicologia**, v. 8, n. 2, 2003 245-252.

CUNHA, L. A G. O complexo agroindustrial e o *cluster* madeireiro de Ponta Grossa. In: MELLO DITZEL, C.H; LÖWEN SAHR, C. L. (Orgs.). **Espaço e cultura: Ponta Grossa e os Campos Gerais**. Ponta Grossa, UEPG, p. 77-90, 2001.

CUNHA, M. A. A. O conceito de “capital cultural” em Pierre Bourdieu e a herança etnográfica. **PERSPECTIVA**, Florianópolis, v. 25, n. 2, jul./dez., 2007, p. 503-524.

CRUZ, Tereza Almeida. **Mulheres da floresta do Vale do Guaporé e suas interações com o meio ambiente**. Estudos Feministas, Florianópolis, v. 16, n. 13, p.913-925, set./dez. 2010.

DEBORD, G. **A sociedade do espetáculo**. Rio de Janeiro: Contraponto, 1997.

DELVAL, J. **A escola possível: democracia, participação e autonomia**. Campinas, SP: Mercado das Letras, 2007.

DEPS, V. L. Atividade e bem-estar psicológico na maturidade. In: NERI, A, L. (Org.). **Qualidade de vida e idade madura**. Campinas: Papirus, 1993, p. 57-82.

DESCHAMPS, J, C; MOLIER, P. **A identidade em psicologia social: dos processos indenitários às representações sociais**. Petrópolis: Vozes, 2009.

DI CIOMMO, Regina Celia. **Ecofeminismo e educação ambiental**. São Paulo. Cone Sul, UNIUBE, 1999. p. 264.

DI CIOMMO, Regina Célia. **Relações de gênero, meio ambiente e a teoria da complexidade**. Revista de Estudos Feministas, v. 11, n.2, dez, 2003, p.423-443.

DIEGUES, A. C. **O mito moderno da natureza intocada**. 3. ed. São Paulo: Editora HUCITEC, 2001.

DUNN, J; FERRI, C. P. Epidemiological methods for research with drug misusers: review of methods for studying prevalence and morbidity. **Rev. Saúde Pública**, v. 33, n. 2, 1999, p. 206-215.

DUVEEN, G. Introdução: O poder das ideias. In: MOSCOVICI, Serge. **Representações sociais: Investigações em Psicologia Social**. Petrópolis, RJ. Vozes, 2011, p. 7-28.

FARR, R, M. Representações sociais: a teoria e sua história. In: GUARESCHI, P; JOVCHELOVITCH, S. **Textos em representações sociais**. Petrópolis, RJ. Vozes, 2012, p. 27-51.

FERREIRA, A. R. **Meio ambiente: representações e prática dos professores e professoras de Ciências e Biologia. Ponta Grossa, PR**. Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual de Ponta Grossa, 2004, 125 p.

FINI, L. D. T. Desenvolvimento moral: de Piaget a Kohlberg. **Perspectiva**, Florianópolis, v. 9, n. 16, p. 58-78, jan. 1991.

FLAMENT, C. **Aspects périphériques des représentations sociales**. In: GUIMELLI, C. (Org.). **Structures et transformations des représentations sociales**. Neuchâtel: Delachaux et Niestlé, 1986a. p. 85 -118.

FLICK, Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa**. 3 ed. Porto Alegre. Artmed, 2009.

FREIRE, P. **Conscientização: teoria e prática da libertação: uma introdução ao pensamento de Paulo Freire**. São Paulo: Cortez & Moraes, 1979.

_____. **Pedagogia da autonomia**. São Paulo. Paz e Terra, 1996.

_____. **Pedagogia da indignação: cartas pedagógicas e outros escritos**. São Paulo: UNESP, 2000.

_____. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro. Paz e Terra, 2005.

_____. **À sombra desta mangueira**. São Paulo: Editora Olho d'Água, 2006.

FREITAG, B. **Sociedade e consciência: um estudo piagetiano na favela e na escola**. São Paulo: Cortez, 1984.

FREITAS, R, C, M. **A construção de uma agenda para as questões de gênero, desastres socioambientais e desenvolvimento**. Estudos Feministas, Florianópolis, v. 16, n. 3, set-dez, 2010, p. 889-899.

FREITAS, M. C; FERREIRA, M. A. Velhice e pessoa idosa: representações sociais de adolescentes escolares. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Universidade de São Paulo, v. 21, n. 3, mai./jun., 2013, p. Tela 1-Tela 8. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281427949014>

GIDDENS, A. **As consequências da modernidade**. São Paulo: Editora UNESP, 1991.

GILLIGAN, C. **Uma voz diferente**. Rio de Janeiro: Editora Rosa dos Tempos, 1982.

GIROUX, H. 1986. **Teoria crítica e resistência em educação: para além das teorias de reprodução**. Petrópolis, Vozes.

GIROUX, H, A; SIMON, R. Cultura popular e pedagogia crítica: a vida cotidiana como base para o conhecimento curricular. In: MOREIRA, A, F; SILVA, T, T (orgs). **Currículo, cultura e sociedade**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1995.

KAWASAKI, C. S; CARVALHO, L. Marcelo. Tendências da pesquisa em Educação Ambiental. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 25, n. 3, dez. 2009, p. 143-157.

KELLER, E, F. **Qual o impacto do feminino na ciência?** Cadernos Pagu, n. 27, jul-dez, 2006, p. 13-34.

LAJONQUIÈRE, L. **De Piaget a Freud: para repensar as aprendizagens. A (psico) pedagogia entre o conhecimento e o saber**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1992.

GADOTTI, M. **Boniteza de um sonho: ensinar-e-aprender com sentido**. Novo Hamburgo: Feevale, 2003.

_____. **Educar para a sustentabilidade: uma contribuição à década da educação para o desenvolvimento sustentável**. São Paulo: Editora e Livraria Instituto Paulo Freire, 2008.

GILLY, M. As representações sociais no campo educativo. **Educar**. Editora UFPR, Curitiba, n. 19, 2002, p. 231-252.

GAMA TORRES, H, *et al.* "O que pensam os jovens de baixa renda sobre a escola." Fundação Victor Civita, 2013. Disponível em: http://www.fvc.org.br/estudos-e-pesquisas/2012/pdf/relatorio_jovens_pensam_escola.pdf

GOMES, S. R. Grupo focal: uma alternativa em construção na pesquisa educacional. **Cadernos de Pós-Graduação**, Educação, São Paulo, v. 4, 2005, p. 39-45.

GONÇALVES, E; PINTO, J. P. **Reflexões e problemas da "transmissão" intergeracional no feminismo brasileiro**. *Cad. Pagu* [online]. 2011, n.36 [citado 2012-01-27], p. 25-46.

GRÜN, M. **Ética e educação ambiental: a conexão necessária**. Campinas, SP: Papirus, 1996.

GUARESCHI, P. A. Dimensões práticas da teoria das representações sociais. In: GUARESCHI, P; JOVCHELOVITCH, S. **Textos em representações sociais**. Petrópolis, RJ. Vozes, 2012, p. 153-182.

GUIMARÃES, M. Armadilha paradigmática na educação ambiental. In: LOUREIRO, C, F, B; LAYRARGUES, P, P; CASTRO, R, S. (Orgs.). **Pensamento complexo, dialética e educação ambiental**. São Paulo, Cortez, 2006. p. 15-29.

GÜNTHER, I, A. Envelhecimento, Relações Sociais e Ambiente. In: FALCÃO, D, V, S; ARAÚJO, L, F. **Psicologia do envelhecimento: relações sociais, bem-estar subjetivo e atuação profissional em contextos diferenciados**. Campinas, SP: Editora Alínea, 2009, p. 11-44.

HASS, G. M. **Consciência histórica e narrativa: um estudo sobre orientação temporal de estudantes da educação básica**. 2011, 83f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Estadual de Ponta Grossa, PR, 2011.

HERNÁNDEZ SAMPIERI, R; COLLADO, C. F; LUCIO BAPTISTA, M. P. **Metodologia de pesquisa**. 5. ed. Porto Alegre, RS. Penso, 2013, 624 p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Estimativas da população residente nos municípios brasileiros com data de referência em 1º de julho de 2014**. Brasília, Agosto, 2014. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/estimativa2014/estimativa_dou.shtm

IMAGEM. La société Informatique Mathématiques Gestion. **ALCESTE 2010**. São Paulo: Targetware Informática, 2010.

IPARDES. **Caderno estatístico: município de Ponta Grossa**. Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social, Curitiba, 2016. Disponível em: <http://www.ipardes.gov.br/cadernos/MontaCadPdf1.php?Municipio=84000>

JACOBI, Pedro. **Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade**. Caderno de Pesquisa, mar. 2003, n. 118, p. 189-206.

JAPIASSÍ, H; MARCONDES, D. **Dicionário básico de filosofia**. 5. ed. Rio de Janeiro. Jorge Zahar, 2008.

JODELET, Denise. **Representações sociais: um domínio em expansão**. In: JODELET, D. (Org.). **As Representações sociais**. Rio de Janeiro: Eduerj, 2001.

_____. Experiência e representações sociais. In: MENIN, M. S. S.; SHIMIZU, A. M. (Orgs.). **Experiência e representação social: as questões teóricas e metodológicas**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2005a.

_____. Representações sociais: um domínio em expansão. In: OLIVEIRA, D. C.; CAMPOS, H. F. (orgs.). **Representações Sociais - Uma Teoria Sem Fronteiras**. Rio De Janeiro: Museu Da República, 2005b, p. 17-41.

_____. Imbricações entre representações sociais e intervenção. PAREDES, A. S. M.; CAMARGO, B. V. (orgs.). **Contribuições para a teoria e o método das representações sociais**. João Pessoa: Editora Universitária da UFPB, 2007. p. 45-74.

_____. O movimento de retorno ao sujeito e a abordagem das representações sociais. **Sociedade e Estado**, Brasília, v. 24, n. 3, set./dez. 2009, p. 679-712.

KELLER, E. F. **Qual foi o impacto do feminismo na ciência?** Cadernos Pagu, Campinas, n.27, p.13-34, jul./dez. 2006.

KESSELRING, T. **Jean Piaget**. Caxias do Sul, RS: Educs, 2008.

KUHNEN, A. Meio Ambiente e vulnerabilidade. A percepção ambiental de risco e o comportamento humano. **Geografia**, Londrina, v. 18, n. 2, 2009, p. 37-52. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/geografia/>

_____. Desenvolvimento sustentável. In: CAVALCANTE, S; ELALI, G. (Orgs.). **Temas básicos em Psicologia Ambiental**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011, p. 174-181.

_____. **Interações humano-ambientais e comportamentos socioespaciais**. In. KUHNEN, A; CRUZ, R, M e TAKASE, e. (Org.). Interações: pessoa-ambiente e saúde. Organizadores. São Paulo. Casa do Psicólogo. 2009.

_____. **Percepção ambiental**. In CAVALCANTE, S e ELALI, G. (Org.). Temas básico em Psicologia Ambiental. Petrópolis, RJ. Vozes, 2011. p. 250-266.

KUSNICK, M. R. **A filosofia cotidiana na história: uma contribuição para a didática da história**. 2008. 170f. Dissertação (Mestrado em Educação), Universidade Estadual de Ponta Grossa, PR, 2008.

LAYRARGUES, P, P. O cinismo da reciclagem: o significado ideológico da reciclagem da lata de alumínio e suas implicações para a educação ambiental. In: LOUREIRO, C, F, B; LAYRARGUES, P, P. (Orgs.). **Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2005, p. 179-220.

_____. Para que a educação ambiental encontre a educação. In: LOUREIRO, C. F. B. **Trajetórias e fundamentos da educação ambiental**. – 2. ed. – São Paulo: Cortez, 2006a.

_____. Para onde vai a educação ambiental? O cenário político ideológico da educação ambiental brasileira e os desafios de uma agenda política crítica contra-hegemônica. *Revista Contemporânea de Educação*, 4, 2012, p. 398-421. Disponível em: <https://revistas.ufrj.br/index.php/rce/article/view/1677>

LAYRARGUES, P. P; LIMA, G. F. C. Mapeando as macro-tendências político-pedagógicas da educação ambiental contemporânea no Brasil. **VI Encontro “Pesquisa em Educação**

Ambiental". A Pesquisa em Educação Ambiental e a Pós-Graduação no Brasil, Ribeirão Preto, set., 2011, p. 01-15.

LAYRARGUES, P. P; LIMA, G. F. As macro tendências político-pedagógicas da educação ambiental brasileira. **Ambiente & Sociedade**. São Paulo, v. 17, n. 1, jan./mar., 2014, p. 23-40. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-753X2014000100003&lng=en&nrm=iso

LANKSHEAR, C; KNOBEL, M. **Pesquisa pedagógica: do projeto à implementação**. Porto Alegre: Artmed, 2008

LA TAILLE, Y. A dimensão ética na obra de Jean Piaget. In: ALVES, M. L; DURAN, G. (Coord.). **Construtivismo em revista**. 2. ed. São Paulo: FDE, 1994, p. 75-82.

LEFF, E. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

_____. **Aventuras da epistemologia ambiental: da articulação das ciências ao diálogo dos saberes**. Rio de Janeiro: Garamond, 2004.

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

LIMA, F. C. Educação ambiental crítica: do socioambientalismo às sociedades sustentáveis. Universidade de São Paulo. **Revista de Educação e Pesquisa**, v. 35, n.1, jan./abr., 2009, p. 145-163. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29811383010>

LIMA, L. C. V; BUENO, C. M. Envelhecimento e gênero: a vulnerabilidade de idosos no Brasil. **Revista Saúde e Pesquisa**, v. 2, n. 2, mai./ago. 2009, p. 273-280.

LIMA, V. A. A. De Piaget a Gilligan: Retrospectiva de Desenvolvimento Moral em Psicologia um caminho para os Estudos das virtudes. **Psicologia Ciência e Profissão**, v. 24, n. 3, 2004, p. 12-23.

LIPOVETSKY, G. **A felicidade paradoxal: ensaio sobre a sociedade de hiperconsumo**. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

LOPES, J. C. **Origens do povoamento de Ponta Grossa**. 2ª ed. 2000.

LÓPEZ, T. M. T, et al. Vida, frescura y limpieza: representaciones sociales del agua desde el punto de vista de adolescentes y de padres de familia. **Medio ambiente y comportamiento humano**, v. 9, n. 1, 2, 2008, p. 171-195.

LOUREIRO, C. F. B. Educação ambiental e movimentos sociais na construção da cidadania ecológica e planetária. In: LOUREIRO, B, L; LAYRARGUES, P, P; CASTRO, R, S. (Orgs.). _____. **Educação Ambiental: repensando o espaço da cidadania**. 3. ed. São Paulo, Cortez, 2005, p. 69-98.

_____. **Trajetórias e fundamentos da educação ambiental**. – 2. ed. – São Paulo: Cortez, 2006a.

_____. Problematizando conceitos: contribuição à práxis em educação ambiental. In: LOUREIRO, C, F, B; LAYRARGUES, P, P; CASTRO, R, S. (Orgs.). **Pensamento complexo, dialética e educação ambiental**. São Paulo, Cortez, 2006b. p. 71-103.

_____. Educação ambiental como compromisso social: o desafio da superação das desigualdades. In: LOUREIRO, C, F, B; LAYRARGUES, P, P; CASTRO, R, S. (Orgs.). **Repensar a educação ambiental: um olhar crítico**. São Paulo: Cortez, 2009, p. 11-32.

LOUREIRO, F, B; LAYRARGUES, P, P. Ecologia política, justiça e educação ambiental crítica: perspectivas de aliança contra-hegemônica. **Revista Trabalho Educação e Saúde**, Rio de Janeiro, v. 11 n. 1, jan./abr. 2013, p. 53-71. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1981-77462013000100004

LOURO, G. L. **Gênero, sexualidade e educação**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1997.

LÖWEN SAHR, C. L. Dimensões de análise da verticalização: exemplos da cidade média de Ponta Grossa/PR. **Revista de História Regional**, v. 5, n. 1, Verão 2000, p. 9-36.

LÖWY, I. Universalidade da ciência e conhecimentos “situados”. **Cadernos Pagu**, n. 15, 2000, p.15-38.

MACHADO, L. B; ANICETO, R. A. Núcleo central e periferia das representações sociais de ciclos de aprendizagem entre professores. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas. Educação**. Rio de Janeiro, v. 18, n. 67, Jun, 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010440362010000200009&lng=en&nrm=iso

MAGNABOSCO-MARTINS, C. R, *et al.* Representações sociais do idoso e da velhice de diferentes faixas etárias. *Universitas Psychologica*, Pontificia Universidad Javeriana Bogotá, Colombia, v. 8, n. 3, sep./dic., 2009, p. 831-847. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=64712155020>

MANUAL de Publicações da **APA**. 6ª ed. Porto Alegre: Penso, 2012, p. 81-112.

MARCONI, M. A; LAKATOS, E. M. **Metodologia científica**: ciência e conhecimento científico; métodos científicos; teoria, hipóteses e variáveis; metodologia jurídica. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2006.

MCLAREN, P. **A vida nas escolas: uma introdução à pedagogia crítica nos fundamentos da educação**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

MIRANDA, E. S, *et al.* Representações sociais sobre educação ambiental em grupos da terceira idade. **Ciência & Educação**, v. 13, n. 1, 2007, p. 15-28.

MOLES, A, A. Teoria da complexidade e civilização industrial. In: MENDONÇA, A, S; NEVES, L, F (Orient.). *Civilização Industrial e Cultura de massa. Seleção de Ensaio da Revista Communications*. Petrópolis: Vozes, 1973, p. 7-27.

MOLES, A, A. Sócio-dinâmica e política do equipamento cultural na sociedade urbana.. In: MENDONÇA, A, S; NEVES, L, F (Orient.). *Civilização Industrial e Cultura de massa. Seleção de Ensaio da Revista Communications*. Petrópolis: Vozes, 1973, p. 28-50.

MELO, M. S; MENEGUZZO, I, S. Patrimônio natural dos Campos Gerais do Paraná. In: MELLO DITZEL, C.H; LÖWEN SAHR, C. L. (Orgs.). **Espaço e cultura: Ponta Grossa e os Campos Gerais**. Ponta Grossa, UEPG, p. 415-428, 2001.

MENEGUZZO, I. S.; ALBUQUERQUE, E. S. A política ambiental para a região dos Campos Gerais do Paraná. **R. RA'É GA**, Curitiba, Editora UFPR, n. 18, 2009, p. 51-58.

MANNHEIM, Karl. "The problem of Generations". In: **Essays on the Sociology of Knowledge** [introdução e organização: Paul Kecskemeti]. Londres: Routledge & Kegan Paul, 1952, p. 276-322.

MONASTIRSKY, L. B. **Ferrovia: patrimônio cultural estudo sobre a ferrovia brasileira a partir da região dos Campos Gerais (PR)**. 2006, 189f. Tese (Pós-Graduação em Geografia, Centro de Filosofia e Ciências Humanas) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, 2006.

MORO, R. S. A vegetação dos Campos Gerais da escarpa devoniana. In: MELLO DITZEL, C.H; LÖWEN SAHR, C. L. (Orgs.). **Espaço e cultura: Ponta Grossa e os Campos Gerais**. Ponta Grossa, UEPG, p. 481-503, 2001.

MORO, P. R. **A educação ambiental e a formação de professores. Ponta Grossa, PR**. 2002, 86f. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Estadual de Ponta Grossa, 2002.

MOURÃO, A. R. T; CAVALCANTE, S. Identidade de lugar. In : CAVALCANTE, S; ELALI, G. A. (Orgs.). **Temas básicos em Psicologia Ambiental**. Petrópolis, RJ : Vozes, p. 208-216, 2011.

MOSCOVICI, S. **A representação social da psicanálise**. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

_____. **Representações sociais: investigações em psicologia social**. Petrópolis: Vozes, 2011.

_____. **A psicanálise, sua imagem e seu público**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

MOSER, G. Examinando a congruência pessoa-ambiente: o principal desafio para a Psicologia Ambiental. **Estudos de Psicologia**, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, v. 8, n. 2, mai./ago., 2003, p. 331-333. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=26180216>

MOSER, G. A Psicologia Ambiental: competência e contornos de uma disciplina. Comentários a partir das contribuições. **Psicologia USP**, v. 16, n. 1-2, 2005, p. 279-294. Disponível em: <http://www.redalyc.org/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=305123708030>

NASCIMENTO, A. R. A.; MENANDRO, P. R. M. Análise lexical e análise de conteúdo: uma proposta de utilização conjugada. **Estudos e pesquisas em psicologia**. Rio de Janeiro, v. 6, n. 2, jul./dez. 2006, p. 72-88.

NASCIMENTO, E. **Espaço e desigualdades: mapeamento e análise da dinâmica de exclusão/inclusão social da cidade de Ponta Grossa (PR)**. 2008. 173f. Dissertação (Mestrado em Gestão de Território) Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa, 2008.

NERI, A, L. Qualidade de vida no adulto maduro: interpretações teóricas e evidências de pesquisa. In: NERI, A, L. (Org.). **Qualidade de vida e idade madura**. Campinas: Papyrus, 1993.

_____. Uma psicologia positiva para o envelhecimento. In: FALCÃO, D, V, S; ARAÚJO, L, F. **Psicologia do envelhecimento: relações sociais, bem-estar subjetivo e atuação profissional em contextos diferenciados**. Campinas, SP: Editora Alínea, 2009, p. 9-10.

NOGUEIRA, C, M, M; NOGUEIRA, M, A. A sociologia da educação de Pierre Bourdieu: limites e contribuições. *Educação & Sociedade*; volume 23, número 78, páginas 15-35. Abril 2002.

_____. **Bourdieu & a Educação**. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

OLIVEIRA, D. C; GOMES, A. M. T; MARQUES, S. C. Análise estatística de dados textuais na pesquisa das representações sociais: alguns princípios e uma aplicação no campo da saúde. In: MENIN, Maria Suzana De Stefano; SHIMIZU, Alessandra de Moraes (Orgs.). **Experiência e representação social: questões teóricas e metodológicas**. São Paulo. Casa do Psicólogo, 2005, 319 p.

PAREDES, E. C; PECORA, A. R. Questionando o futuro: as representações sociais de jovens estudantes. **Psicologia: Teoria e Prática**, ed. Especial, 2004. p. 49-65.

PATTO, M. H. S. **A produção do fracasso escolar: histórias de submissão e rebeldia**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2010.

PAULA, R, S. O não-lugar da pessoa idosa na educação. **Práxis Educacional**, Dossiê temático, v. 5, n. 7, jul./dez, 2009, p. 29-43.

PECORA, A. R; SÁ, C. P. Memórias e Representações Sociais da Cidade de Cuiabá, ao Longo de Três Gerações. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 21, n. 2, 2008, p. 319-325.
PEDRINI, A. G; PEDRINI, T. C. S. Educação ambiental e a Constituição Federal de 1988: ensaio crítico. In: II Encontro de Educação Ambiental do Estado do Rio de Janeiro. **Anais**, UFRJ, 1991, p. 12.

PEDRINI, A. G. Trajetória da educação ambiental. In: PEDRINI, A.G (Org.). **Educação ambiental: reflexões e práticas contemporâneas**. Petrópolis, RJ. Vozes, 1997.

PIAGET, J. **Reading in Child Behavior and Development**, edited by C.S. Lavattelly and F. Stendler. Tradução de Paulo Francisco Slomp. Hartcourt Brace Janovich, New York, 1972. Disponível em: <http://educadi.psico.ufrgs.br/servicos/listas/ppg-cognitiva/doc00000.doc>.

_____. **Psicologia e epistemologia: por uma teoria do conhecimento**. Rio de Janeiro: Forense, 1973.

_____. **Para onde vai a educação?** Rio de Janeiro. J. Olympio, 1973b.

_____. **O nascimento da inteligência na criança**. Rio de Janeiro. Zahar, 1975.

_____. **A tomada de consciência**. São Paulo, Melhoramentos: Editora da Universidade de São Paulo, 1977.

_____. **O estruturalismo**. São Paulo. Difel, 1979.

_____. **O juízo moral na criança**. São Paulo: Summus, 1994.

_____. Os procedimentos da educação moral. In: PIAGET, J. et al., MACEDO, L. (Org.). **Cinco estudos de educação moral**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1996, p. 01-36.

_____. **Seis estudos de psicologia**. 24. ed. Rio de Janeiro: Forense, 1999.

_____. **A psicologia da inteligência**. Petrópolis, RJ. Editora Vozes, 2013.

PINHEIRO, J. Q. Experiência “ambiental” de ambientes representados. In: GÜNTHER, H; PINHEIRO, J. Q; GUZZO, R. S. (Org.). **Psicologia ambiental: entendendo as relações do homem com seu ambiente**. Campinas, SP. Editora Alínea, 2004. p. 167-180.

PINHEIRO, J. Q; PINHEIRO, T. F. Cuidado ambiental: ponte entre psicologia e educação ambiental? **PSICO**, Porto Alegre, PUCRS, v. 38, n. 1, jan./abr. 2007, p. 25-34.

POCINHO, M; FIGUEIREDO, J. P. SPSS: uma ferramenta para análise de dados. In: HERNÁNDEZ SAMPIERI, R; COLLADO, C. F; LUCIO BAPTISTA, M. P. Metodologia de pesquisa. **CD anexo**. 5. ed. Porto Alegre, RS. PENSO, 2013.

POLAR ENGINEERING AND CONSULTING©. **SPSS Statistics 17.0**. 2008. Pacote Estatístico para as Ciências Sociais na plataforma Windows.

POLLI, G, M; KUHNEN, A. **Possibilidades de uso da teoria das representações sociais para os estudos de pessoa-ambiente**. Estudos de Psicologia, vol. 16, n. 1, jan-abr, 2001, p. 57-64.

POLLI, G, M; KUHNEN, A. Possibilidades de uso da teoria das representações sociais para os estudos de pessoa-ambiente. **Estudos de Psicologia**, vol. 16, n. 1, jan./abr., 2001, p. 57-64.

POLLI, G.M; KUHNEN, A. Representações sociais da água e tecnologias sociais. **Psico**, Porto Alegre, PUCRS, v. 44, n. 1, jan./mar. 2013, pp. 103-113.

POLLI, G. M, *et al.* Representações sociais da água em Santa Catarina. **Psicologia em Estudo**, Universidade Estadual de Maringá, vol. 14, núm. 3, jul./set., 2009, p. 529-536. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=287122125013>

POMMIER, Jean-Luc. Des variables tensives inscrites dans le texte: une interprétation dynamique de l'A.F.C. dans l'analyse d'Alceste. **Journées internationales d'Analyse statistique des Données Textuelles**. JADT, v. 7, 2004, p. 904-915. Disponível em: http://lexicometrica.univ-paris3.fr/jadt/jadt2004/pdf/JADT_088.pdf

PROGRAMA NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL - **ProNEA** / Ministério do Meio Ambiente, Diretoria de Educação Ambiental; Ministério da Educação. Coordenação Geral de Educação Ambiental. - 3. ed - Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2014.

RIBEIRO, S. Custo do Transporte como Ferramenta de Gerenciamento Logístico para a Soja: o Caso da Rota Maringá – Paranaguá. **Revista do Mestrado em Administração e Desenvolvimento Empresarial**, ano 9, v.13, n.3, set./dez., 2009, p.87-100.

RINK, J; NETO, J. M. Tendências dos artigos apresentados nos encontros de pesquisa em educação ambiental (EPEA). **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v.25, n.03, dez. 2009, p.235-263.

ROSSO, A. J. **A correlação no contexto do ensino de Biologia: implicações psicopedagógicas e epistemológicas**. Tese (Doutorado), 208f. Florianópolis: UFSC, 1998.

ROSSO, A. J.; SANTOS, F. R. Terceira idade, natalidade e educação ambiental numa perspectiva intergeracional e arendtiana. **Revista Contrapontos - Eletrônica**, vol. 10, n. 2, p. 166-176, mai./ago., 2010.

ROSSO, A. J.; CAMARGO, B. V. As representações sociais das condições de trabalho que causam desgaste aos professores estaduais paranaenses. **Educação Temática Digital**, Campinas, v. 13, n. 1, jul./dez, 2011, p. 269-289,

SÁ, C. P. **Sobre o núcleo central das representações sociais**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1996.

SANDÍN ESTEBAN, M. P. **Pesquisa qualitativa em educação: fundamentos e tradições**. Porto Alegre. AMGH, 2010.

SANDRONI, P. **Dicionário de economia do século XXI**. Rio de Janeiro: Record, 2005.

SANTOS, B, S. O Estado e o Direito na transição pós-moderna: para um novo senso comum sobre o Poder e o Direito. **Revista Crítica de Ciências Sociais**, n. 30, junho, p. 13-43, 1990.

_____. **Introdução a uma ciência pós-moderna**. Rio de Janeiro: Graal, 1989.

_____. **Um discurso sobre as ciências**. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

SANTOS, E. R. **Representações sociais de professores do ensino básico sobre a indisciplina escolar**. Ponta Grossa, PR. Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual de Ponta Grossa, 2013, p. 312 p.

SANTOS, M. **A natureza do espaço geográfico: técnica e tempo, razão e emoção**. São Paulo: Editora Hucitec, 1996.

_____. **Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal**. 17. ed. Rio de Janeiro: Record, 2008.

SANTOS, E. R.; ROSSO, A. J. A indisciplina escolar nas representações sociais de professores paranaenses. **Psicologia da Educação**, São Paulo, v. 34, n. 1, 2012, p. 127-157.

SANTOS, V. L. C.; SANTOS, J. E. As redes sociais digitais e sua influência na sociedade e educação contemporâneas. **HÓLOS**, v. 6, ano 30, 2014, p. 307-328.

SERPE, B. M.; ROSSO, A. J. Uma leitura piagetiana do papel da percepção na construção do conhecimento socioambiental em trilhas interpretativas. Schème: Revista Eletrônica de Psicologia e Epistemologia Genéticas, 3, 27-56, 2010. Disponível em: <http://www2.marilia.unesp.br/revistas/index.php/scheme/article/view/1967/1619>

SERPE, B. M.; ROSSO, A. J.; CAMARGO, B. V. Percepção, cognição e aprendizagem socioambiental. Pesquisa em Educação Ambiental (Online), 6, 79-99, 2011. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/pea/article/view/55926>

SERPE, B. M. Educação, escola e instituições de contraturno social na cidade de Ponta Grossa: entrecruzamento de valores e representações por diferentes vozes. Ponta Grossa, Tese (Doutorado em Educação) – UEPG, 2015.

SEVERINO, A, J. Epistemologia, Psicologia e Educação. In: ALVES, M. L; DURAN, G. (Coord.). **Construtivismo em revista**. 2. ed. São Paulo: FDE, 1994, p. 15-21.

SILVA, E. A. **Energia elétrica e desenvolvimento industrial em Ponta Grossa: 1904-1973**. 1993. 196 f. Dissertação (Pós-Graduação em História do Brasil) – Universidade Federal do Paraná, 1993.

- SILVA, G. O. V. Capital cultural, classe e gênero em Bourdieu. **INFORMARE – Cadernos do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação**. v. 1, n. 2, p. 24-36, jul./dez., 1995, p. 24-36.
- SORJ, Bila. O feminismo na encruzilhada da modernidade e pós-modernidade. In: COSTA, Albertina Oliveira; BRUSCHINI, Maria Cristina A. **Uma questão de gênero**. Rio de Janeiro: Rosa dos Tempos; São Paulo: Fundação Carlos Chagas, 1992. p.15-23.
- SOUVÉ, Lucie. **Uma cartografia das correntes em educação ambiental**. In: SATO, M.; CARVALHO, I. C. M (orgs.) Educação ambiental: pesquisa e desafios. – Porto Alegre: Artemed, 2005.
- SOUZA, M. A. S; GALIAZZI, M. C. Formação para a educação profissional na perspectiva ambiental: uma crítica ao modelo societário hegemônico. **Ambiente & Educação**, v. 17, n. 2, 2012, p. 65-78.
- SOUZA, M. T. C. C. A concepção de construção na epistemologia genética de Piaget. In: SOUZA, M. T. C. C (Org.). **Os sentidos de construção: o si mesmo e o mundo**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2004.
- STEARNS, P. N. **História das relações de gênero**. São Paulo: Contexto, 2007.
- TRIVIÑOS, A, N, S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo. Atlas, 1987.
- TORNQUIST, C. S. *et al.* Mulheres e Meio Ambiente. Revista de Estudos Feministas, Florianópolis, v. 16, n. 3, 2010, p. 865-869. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/ref/article/view/S0104-026X2010000300012>
- TORRES, J. R; FERRARI, N.; MAESTRELLI, S. R. P. Educação ambiental crítico-transformadora no contexto escolar: teoria e prática freireana. In: LOUREIRO, B. L.; TORRES, J. R. (Orgs.). Educação Ambiental: dialogando com Paulo Freire. São Paulo: Cortez, 2014.
- TOZONI-REIS, M. F. C. **Educação ambiental: natureza, razão e história**. Campinas, SP. Autores Associados, 2004.
- TRIGUERO VELOZ, *et al.* Representações sociais do envelhecimento Psicologia. **Reflexão e Crítica**, Porto Alegre, v. 12, n. 2, 1999, p. não indicadas. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=1881221>
- VALA, J. Representações sociais: para uma Psicologia Social do pensamento social. In: J. VALA; M.B. MONTEIRO (ed.), **Psicologia Social**. Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian, 2010, p. 457-502.
- VASCONCELOS, N, A. Qualidade de vida e habitação. In. CAMPOS, R, H, F. (Org.). **Psicologia social comunitária: Da solidariedade à autonomia**. Edição 16. Petrópolis, Rio de Janeiro, Vozes, 2010, p. 127-163.
- VERGÈS, P. **Programas informáticos para análise de semelhanças e evocações**. Aix en Provence: LAMES-CNRS, 1992.
- ZIMMERMANN, C. M, *et al.* Avaliação da qualidade do corpo hídrico do rio Tibagi na região de Ponta Grossa utilizando análise de componentes principais (PCA). **Quim. Nova**, v. 31, n. 7, 2008, p. 1727-1732.

ZOBOLI, E. L. C. P. redescoberta da ética do cuidado: o foco e a ênfase nas relações. **Revista Escola de Enfermagem**, USP, v.38, n. 1, 2004, p. 21-27.

Weller, W. (). A atualidade do conceito de gerações de Karl Mannheim. **Sociedade e Estado**, v. 25, n. 2, 2010, p. 205-224. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1590/S0102-69922010000200004>

APÊNDICE A - Questionário aplicado aos idosos e às idosas

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
DOUTORADO EM EDUCAÇÃO

Questionário e entrevista aplicados aos Idosos(as)

O Projeto de pesquisa, de doutoramento pela Universidade Estadual de Ponta Grossa, aborda a relação dos(as) Idosos(as) com os problemas socioambientais da atualidade, e pretende identificar em suas memória e experiência de vida representações sobre as transformações na cidade de Ponta Grossa. As suas respostas serão anônimas: jamais elas serão analisadas ou divulgadas individualmente. Nós relataremos apenas o conjunto de respostas dos(as) Idosos(as) que participam desta pesquisa. Não existe resposta correta ou incorreta, o que nos interessa é a sua opinião sincera sobre o que for perguntado.			
Idoso(a) entrevistado(a)			
Nome: _____			
Data Nascimento ____/____/____	Local de nascimento: Cidade: _____ Estado: _____	Tempo de residência na cidade _____	Estado civil () Solteiro(a) () Casado () Viúvo(a) Obs. _____
Endereço _____			
Rua: _____		Nº _____	Bairro/Vila: _____
Telefone/ e-mail: _____			
Escolarização: () Não alfabetizado/a () Fundamental completo () Assina o nome () Médio Completo () Fundamental incompleto () Médio Incompleto () Superior Obs.: _____		Classificação Profissional () Assalariado/a C/CTPS () Autônomo/a () Aposentado/a / Pensionista () Desempregado () Outros _____ _____ _____	

Aspecto Habitacional:						
Casa: () Própria () Alugada () Cedida _____ () Financiada () Outros _____	Origem da Água: () Rede Pública () Fonte/Poço () coletiva () Outros _____	Esgoto () Rede Pública () Fossa séptica () Fossa rústica () Céu aberto () Outros _____	Luz Elétrica () Sim () Não () Coletivo () Improvisada () Gás () Vela	Instalação Sanitária: () Banheiro Interno () Banheiro Externo () Privada () Sem local apropriado () Fossa () Ligação no esgoto () Canalização no Rio		
Destino do Lixo Doméstico () Coletado () Enterrado () Queimado () Céu Aberto		Recicla o lixo: () Sim () Não		Há coleta do lixo reciclado? () Sim () Não		Como o lixo reciclado é coletado? _____ _____
Benefício Social						
Bolsa Família R\$ _____	SOS R\$ _____	Auxílio Alimento R\$ _____	Projeto Social R\$ _____	Leite das Crianças R\$ _____	Pastoral da Criança R\$ _____	Luz Fraterna () Tarifa social ()
Rede de atendimento						
Benefício	() Projovem Adolescente	() Pastoral da Criança	() Clube de Mães	() CREAS	() CAPs	() Igrejas
() Outros _____						

Equipamentos presentes na região e utilizados pelo Idoso(a):

() Igreja () Associação de moradores () Unidade Básica de Saúde () Salão comunitário () Programa de apoio ao idoso(a) () Farmácia () Quadra poliesportiva () Asfalto () Parque infantil () Hospital () Outros

COMPOSIÇÃO FAMILIAR

Nome	Idade	Parentesco	Observação

Roteiro para a entrevista aberta

Nesse momento as entrevistas serão gravadas.

Descreva, explique ou relate...

1. As principais transformações ambientais de Ponta Grossa nos últimos 50 anos.
2. As principais mudanças sociais de Ponta Grossa nos últimos 50 anos?
3. Os principais problemas ambientais e sociais de Ponta Grossa atualmente. Qual é o pior? Por quê?
4. A causa de tais problemas sociais e ambientais.
5. Você é atingido por alguns dos problemas ambientais citados? Como?
6. A sua atuação e colaboração em relação aos problemas ambientais e sociais da cidade.
7. A contribuição do idoso para com a Educação Ambiental.
8. Conhece algum programa voltado para os cuidados ambientais e sociais do seu bairro? Participa? Como?
9. Conhece algum programa voltado para os cuidados sociais e ambientais do Município?
10. Como você imagina Ponta Grossa daqui 50 anos?
11. Como seria a cidade dos seus sonhos?

Categorias norteadoras:

- | | |
|--------------------------|--|
| * Desmatamento | * Lixo |
| * Crescimento econômico. | * Higiene |
| * Poluição | * Ferrovias: sua importância social e econômica. |
| * Consumo | * Pobreza e desigualdade social |

APÊNDICE B - Questionário aplicado aos estudantes do EF e do EM

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
DOUTORADO EM EDUCAÇÃO

QUESTIONÁRIO ALUNOS – 3º ano do EM		
O Projeto de pesquisa de doutoramento pela Universidade Estadual de Ponta Grossa, busca conhecer e compreender como os(as) Alunos(as) percebem, identificam e compreendem as transformações e problemas socioambientais da cidade de Ponta Grossa. As suas respostas serão anônimas: jamais elas serão analisadas ou divulgadas individualmente. Nós relataremos apenas o conjunto de resposta dos(as) Alunos (as) que participam desta pesquisa. Não existe resposta correta ou incorreta, o que nos interessa é a sua opinião sincera sobre o que for perguntado.		
Nome: _____		
Data de nascimento ____/____/____	Nome da escola em que estuda:	Série: _____ Turma: _____
Local de nascimento Cidade: _____ Estado: _____		Quanto tempo mora em Ponta Grossa? _____ anos
Bairro ou vila em que mora:		Telefone: _____
E-mail: _____		
1. Quantas pessoas moram em sua casa? 1 () 2 () 3 () 4 () Mais de 4, quantas? _____		
2. Frequenta alguma religião? () Sim Qual? _____ Não ()		
3. Dos meios de comunicação abaixo, quais são os que você tem em casa? () TV, com canais abertos (Globo, SBT, Band ...) () TV com canais fechados (ex: TV à cabo) () Computador com acesso à internet gratuita () Computador com acesso a internet paga () Assinatura de revistas Qual(is)? _____ () Assinatura de jornal(is) Qual(is)? _____		
4. Qual(is) é(são) a(s) rede(s) social(ais) que você participa? Marque (X) () Facebook () Twitter () WhatsApp Outra? Qual? _____		
5. Qual é o rendimento mensal da sua família? () Inferior a R\$ 724,00 (um salário mínimo) () R\$ 724,00 () R\$ 1448,00 () R\$ 2172,00 () R\$ 2896,00 () R\$ 3620 () Entre R\$ 3620,00 e R\$ 7240,00 () Mais de R\$ 7240,00 () Não sei		
6. Quem são os responsáveis por você em sua casa? () Pai () Mãe () Avô () Avó Outros? Quem? _____		
7. Quem é o principal responsável pelo sustento da sua família? () Pai () Mãe () Avô/Avó () Programas de Assistência Social () Outros. Quem? _____		

8. Na sua escola há projetos de Educação Ambiental? () Sim () Não
Se sim, qual?

Você participa do projeto? () Sim () Não

Se sim, explique o que você faz neste projeto:

9. Com que frequência as matérias abordam a Educação Ambiental?

① Sempre ② Às vezes ③ Nunca

- | | |
|----------------------------------|--------------------------------|
| ① ② ③ Aulas de ciências/biologia | ① ② ③ Aulas de Geografia |
| ① ② ③ Aulas de matemática | ① ② ③ Aulas de português |
| ① ② ③ Aulas de história | ① ② ③ Aulas de inglês |
| ① ② ③ Aulas de arte | ① ② ③ Aulas de educação física |

10. Com que frequência, as pessoas que moram em sua casa, realizam atividades voltadas ao cuidado com o meio ambiente?

① Sempre ② Às vezes ③ Nunca

- ① ② ③ Separamos o lixo para a reciclagem
- ① ② ③ Evitamos deixar a torneira aberta
- ① ② ③ Separamos o óleo utilizado em frituras para não jogá-lo na pia.
- ① ② ③ Jogados os restos orgânicos (casca de frutas e ovo; borra de café e etc.) em uma horta.
- ① ② ③ Tomamos banho rápido
- ① ② ③ Reaproveitamos a água utilizada para lavar a roupa (máquina) para lavar as calçadas.

Realiza outra(s)? Qual(is)? _____

11. Na sua casa há pessoas que lhe ensina cuidados com o meio ambiente?

() Sim () Não

Se sim, enumere de 1 a 6. Sendo que: 1- menor intensidade 5- maior intensidade

Pessoa	1	2	3	4	5
Pai					
Mãe					
Padrasto					
Madrasta					
Avô					
Avó					
Irmão					
Irmã					
Diarista/Empregada doméstica					

12. Das pessoas abaixo qual é a que tem maiores condições de lhe ensinar sobre os cuidados ambientais? Marque um (X) na sua preferência.

- () Meus pais
- () Meus professores
- () Meus avós
- () Todos possuem as mesmas condições.

Explique a sua escolha:

13. Cite os 5 maiores problemas ambientais do mundo. Na segunda coluna enumere de 1 a 5, sendo 1 – menor intensidade e 5- maior intensidade.

_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

Explique o porquê da opção 5:

14. Cite os 5 maiores problemas ambientais de Ponta Grossa. Na segunda coluna enumere de 1 a 5, sendo 1 – menor intensidade e 5- maior intensidade.

_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

Explique o porquê da opção 5:

15. No bairro em que você mora há problemas ambientais?

() Sim () Não

Se sim, quais?

16. No bairro em que você mora há problemas sociais?

() Sim () Não

Se sim, quais?

17. Como você imagina Ponta Grossa daqui a 50 anos?

18. Como seria o meio ambiente dos seus sonhos?

Obrigada! ;-)

APÊNDICE C - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - Estudante



Universidade Estadual de Ponta Grossa

Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação

COMISSÃO DE ÉTICA EM PESQUISA EM SERES HUMANOS

Av.: Gen. Carlos Cavalcanti, 4748 CEP: 84030-900 Bloco M, Sala 100

Campus Uvaranas Ponta Grossa Fone: (42) 3220.3108 e-mail: seccoep@uegp.br

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Você _____, está sendo convidado a participar da pesquisa ***“Representações sociais das transformações socioambientais entre gerações e gêneros”*** tendo como pesquisador responsável **Prof. Dr. Ademir José Rosso** e como pesquisadora participante **Franciely Ribeiro dos Santos** da Universidade Estadual de Ponta Grossa. O objetivo da pesquisa é analisar como idosos, crianças e jovens compreendem as mudanças sociais e ambientais do município de Ponta Grossa. Também identificar e conhecer sua opinião e atitudes em relação aos problemas ambientais da cidade. A fim de constituir uma proposta para a Educação Ambiental que visa a transformação e construção de valores ambientais.

A sua participação no estudo ocorrerá em duas etapas. O local será a instituição de ensino em que você estuda. A primeira será o preenchimento de um questionário que aborda questões de identificação pessoal, idade, sexo, tempo de moradia no município, escolaridade, dados domiciliares e familiares, assim como a identificação de problemas sociais e ambientais mundiais e locais. A segunda parte será uma entrevista gravada para a identificação de sua opinião e conhecimentos as transformações sociais e ambientais do município de Ponta Grossa, assim como a identificação dos atuais problemas socioambientais. Destacamos que as suas informações só serão analisadas mediante a sua autorização, responsável legal e equipe pedagógica. Também informamos que a sua identidade será mantida em anonimato e que as entrevistas serão analisadas em conjunto. As entrevistas poderão ter em média duração de duas horas. Tomaremos o cuidado de verificar com a direção e equipe pedagógica para que você não comprometa suas avaliações ou a participação de disciplina(s) que apresente dificuldade. As informações coletadas por meio dos questionários e entrevistas serão utilizadas para a construção da referida pesquisa e demais publicações acadêmicas que podem ser artigos publicados em revistas ou apresentados em eventos, ambos de cunho científico, além de capítulos de livro.

Após as análises você será informado dos resultados desta pesquisa da qual participa. Sua participação é voluntária, portanto não receberá recompensa ou gratificação nem pagará para participar. Será garantido o livre acesso a todas as informações e retirada de dúvidas sobre o estudo, enfim, tudo o que você queira saber antes, durante e depois da participação na pesquisa. Você poderá deixar de participar do estudo a qualquer momento, sem apresentar justificativas e, também, sem prejuízo ou perda de qualquer benefício que possa ter adquirido, tendo também todas as dúvidas esclarecidas sobre a sua participação neste trabalho. Em caso

de dúvidas, você poderá entrar em contato com qualquer um dos membros da pesquisa ou com a Comissão de Ética em Pesquisa da UEPG:

Comitê de Ética em Pesquisa

UEPG campus Uvaranas, Bloco M, sala 100

Telefone: (42) 3220-3108.

Assinatura do convidado(a) para a pesquisa

Assinatura do responsável pelo aluno(a)

Assinatura pesquisador responsável

Assinatura pesquisadora participante

Ponta Grossa, ____ de _____ de 201__.

APÊNDICE D - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – Escola



Universidade Estadual de Ponta Grossa

Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação

COMISSÃO DE ÉTICA EM PESQUISA EM SERES HUMANOS

Av.: Gen. Carlos Cavalcanti, 4748 CEP: 84030-900 Bloco M, Sala 100

Campus Uvaranas Ponta Grossa Fone: (42) 3220.3108 e-mail: seccoep@uegp.br

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

A(o) Escola (Colégio) _____, está sendo convidado a participar da pesquisa ***“Representações sociais das transformações socioambientais entre gerações e gêneros”*** tendo como pesquisador responsável **Prof. Dr. Ademir José Rosso** e como pesquisadora participante **Franciely Ribeiro dos Santos** da Universidade Estadual de Ponta Grossa. A pesquisa tem por **objetivo geral**: investigar as representações sociais do processo de construção e apropriação da identidade em relação ao espaço a partir das transformações socioambientais entre gêneros e gerações. Como **objetivos específicos**: descrever como são construídas as percepções ambientais entre os idosos em diferentes gêneros e gerações sobre as transformações do espaço a partir do local; identificar nas representações sociais elementos que influenciaram no subconsciente coletivo a configuração do espaço local a partir das diferentes gerações e gêneros através do tempo e analisar como os fenômenos das representações sociais podem constituir um objeto para educação na transformação e construção de valores ambientais.

A participação da instituição neste estudo está na mediação entre os sujeitos a serem investigados e os pesquisadores. Não temos a intenção de avaliar a participação da instituição quanto aos serviços prestados ou infraestrutura. Para a coleta de informações serão utilizados questionários e entrevistas que serão realizados em horário de aula, intervalo ou recreio, nas dependências da(o) escola/colégio após a aprovação da direção escolar ou equipe pedagógica. As entrevistas poderão ter em média duração de duas horas. Tomaremos o cuidado de não interferir nas atividades da escola, respeitando a solicitação de adiamento ou reorganização da aplicação de questionário e entrevistas. Destacamos que serão preservados tanto a razão social da instituição como a identidade dos alunos. Em momento oportuno, depois da análise, efetuaremos um novo contato para devolução do que foi concluído no trabalho. As informações coletadas por meio dos questionários e entrevistas serão utilizadas para a construção da referida pesquisa e demais publicações acadêmicas que podem ser artigos publicados em revistas ou apresentados em eventos, ambos de cunho científico, além de capítulos de livro.

Após as análises você será informado dos resultados desta pesquisa da qual participa. Sua participação é voluntária, portanto não receberá recompensa ou gratificação nem pagará para participar. Será garantido o livre acesso a todas as informações e retirada de dúvidas sobre o estudo, enfim, tudo o que você queira saber antes, durante e depois da participação na pesquisa. Você poderá deixar de participar do estudo a qualquer momento, sem apresentar justificativas e, também, sem prejuízo ou perda de qualquer benefício que possa ter adquirido, tendo também

todas as dúvidas esclarecidas sobre a sua participação neste trabalho. Em caso de dúvidas, você poderá entrar em contato com qualquer um dos membros da pesquisa ou com a Comissão de Ética em Pesquisa da UEPG:

Comitê de Ética em Pesquisa

UEPG campus Uvaranas, Bloco M, sala 100

Telefone: (42) 3220-3108.

Assinatura da direção ou equipe pedagógica (carimbo da escola)

Assinatura pesquisador responsável

Assinatura pesquisadora participante

Ponta Grossa, ____ de _____ de 201__.

APÊNDICE E - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – Idosos



Universidade Estadual de Ponta Grossa

Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação

COMISSÃO DE ÉTICA EM PESQUISA EM SERES HUMANOS

Av.: Gen. Carlos Cavalcanti, 4748 CEP: 84030-900 Bloco M, Sala 100

Campus Uvaranas Ponta Grossa Fone: (42) 3220.3108 e-mail: seccoep@uegp.br

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Você _____, está sendo convidado a participar da pesquisa **“Representações sociais das transformações socioambientais entre gerações e gêneros”** tendo como pesquisador responsável **Prof. Dr. Ademir José Rosso** e como pesquisadora participante **Francieli Ribeiro dos Santos** da Universidade Estadual de Ponta Grossa. O objetivo da pesquisa é analisar como idosos, crianças e jovens compreendem as mudanças sociais e ambientais do município de Ponta Grossa. Também identificar e conhecer sua opinião e atitudes em relação aos problemas ambientais da cidade. A fim de constituir uma proposta para a Educação Ambiental que visa a transformação e construção de valores ambientais.

A sua participação no estudo ocorrerá em três etapas no horário e local de sua escolha. A primeira será o preenchimento de um questionário que aborda questões de identificação pessoal, idade, sexo, tempo de moradia no município, escolaridade, dados domiciliares que servirão para indicar o acesso a serviços de infraestrutura urbana. A segunda parte será uma entrevista gravada sobre os relatos de sua experiência de vida e conhecimentos acerca das transformações sociais e ambientais ocorridas no município de Ponta Grossa nos últimos 50 anos. Após a gravação dos seus relatos a entrevista será transcrita, ou seja, digitada e impressa para que o(a) Senhor(a) possa ler ou ouvi-la (caso queira que a pesquisadora leia), fazer correções, solicitar a retirada de alguma informação ou completar alguma ideia, por isso haverá a necessidade de uma segunda visita, referente à terceira etapa. Destacamos que as suas informações só serão analisadas mediante a sua autorização. Também informamos que a sua identidade será mantida em anonimato e analisa em conjunto. As informações coletadas por meio dos questionários e entrevistas serão utilizadas para a construção da referida pesquisa e demais publicações acadêmicas que podem ser artigos publicados em revistas ou apresentados em eventos, ambos de cunho científico, além de capítulos de livro.

Após as análises você será informado dos resultados desta pesquisa da qual participa. Sua participação é voluntária, portanto não receberá recompensa ou gratificação nem pagará para participar. Será garantido o livre acesso a todas as informações e retirada de dúvidas sobre o estudo, enfim, tudo o que você queira saber antes, durante e depois da participação na pesquisa. Você poderá deixar de participar do estudo a qualquer momento, sem apresentar justificativas e, também, sem prejuízo ou perda de qualquer benefício que possa ter adquirido, tendo também todas as dúvidas esclarecidas sobre a sua participação neste trabalho. Em caso de dúvidas, você poderá entrar em contato com qualquer um dos membros da pesquisa ou com a Comissão de Ética em Pesquisa da UEPG:

Comitê de Ética em Pesquisa

UEPG campus Uvaranas, Bloco M, sala 100

Telefone: (42) 3220-3108.

Assinatura do convidado para a pesquisa

Assinatura pesquisador responsável

Assinatura pesquisador participante

Ponta Grossa, ____ de _____ de 201__.

**APÊNDICE F – Roteiro da entrevista de Triagem hierárquica sucessiva – Grupo focal
estudantes**



Universidade Estadual de Ponta Grossa
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação

Caros(as) Estudantes:

Saibam que a participação de vocês nesta pesquisa é muito importante, pois é de grande valia para os estudos da Educação Ambiental brasileira.

Agradecemos sua participação desde já. ☺

Orientações gerais

Para esta atividade é fundamental que todos(as) os(as) integrantes do grupo participem, pois a opinião de cada um de vocês é muito importante para nós.

Vamos começar?

Importante! A escolha dos cartões deve ser feita pelo grupo, portanto, todos devem estar de acordo com a escolha. Para isso é importante que vocês conversem e escutem a opinião de todos até a definição das cartas.

Passo 1 - O grupo deve observar os 32 cartões dispostos e escolher os 16 cartões que representem os principais problemas socioambientais de Ponta Grossa e do Mundo.

- ✓ Os 16 cartões escolhidos devem ser separados e reorganizados.
- ✓ Os 16 cartões que foram descartados pelo grupo devem ser colocados no envelope **VERMELHO**

Passo 2 –

- ✓ Observem os 16 cartões escolhidos. Agora separem os 8 cartões que representam os principais problemas socioambientais de Ponta Grossa e do Mundo.
- ✓ Os 8 cartões rejeitados devem ser colocados no envelope **AZUL**.

Passo 3 –

- ✓ Observem atentamente os 8 cartões e escolham 4 cartões que representam os principais problemas socioambientais de Ponta Grossa e do Mundo.
- ✓ Os 4 cartões rejeitados pelo grupo devem ser colocados no envelope **LARANJA**.
- ✓ Os 4 cartões escolhidos pelo grupo devem ser colocados no envelope **VERDE**.

Após finalizarem essa etapa daremos continuidade com a orientação da Pesquisadora.

APÊNDICE G – Roteiro da entrevista grupo focal estudantes

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
DOUTORADO EM EDUCAÇÃO

Roteiro de entrevista para Grupo Focal com os alunos do EF e EM

Apresentação:

- ✓ Pesquisa de Doutorado que busca conhecer como as pessoas pensam sobre os problemas sociais e ambientais de Ponta Grossa.
- ✓ Contribuir com a Educação Ambiental.
- ✓ Destacar que eles não estão sendo avaliados e o importante é que eles comentem os temas sem a preocupação do que está certo ou errado.

Importante!

- ✓ Verificar se os alunos ao discutirem a escolha das cartas focaram mais nos problemas do Mundo. Se sim, instigá-los quanto a relação dos mesmos com Ponta Grossa e como estão presentes aqui.

1. A cada carta (tema) explorar o roteiro abaixo:

Conhecimentos:

- ✓ O que é ...?
- ✓ Quais são os tipos ...?
- ✓ Quais são as causas?
- ✓ Quais as consequências?

Imagens:

- ✓ Ao que vocês comparariam esse problema?
- ✓ Como você se sente em relação a esse problema?

Atitudes:

- ✓ Ao que vocês comparariam este problema? (Imagem, filme ou música)
- ✓ O que vem a sua mente quando você pensa nesta palavra? (Resuma o problema em uma única palavra)
- ✓ Se você fosse desenhar como desenharia este problema? (Esta tem sido a melhor pergunta para verificação das imagens)

Sonho

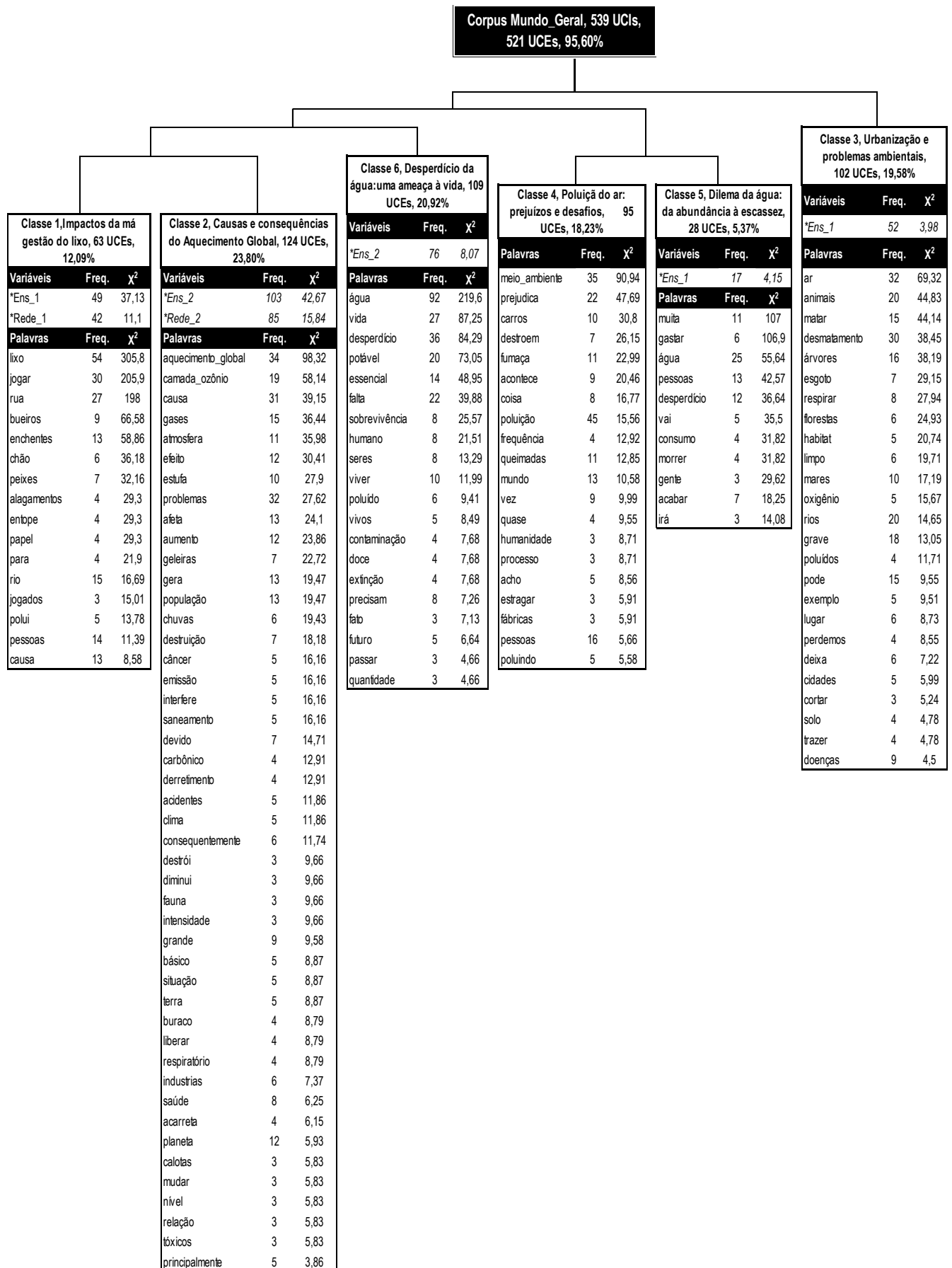
- ✓ Como seria a cidade dos seus sonhos?
- ✓ Usa sua imaginação. Como será Ponta Grossa daqui 50 anos?

Após o término da discussão com as cartas abordar a memória.

2. Memória – relação com os idosos

- ✓ Vocês conversam com os seus avós de como Ponta Grossa era no tempo em que eles eram crianças? Gostam de saber sobre como as coisas eram?
- ✓ Quais são as maiores transformações (sociais e ambientais) contadas pelos seus avós?
- ✓ Conversam com outros idosos?
- ✓ Vocês acham que os idosos podem contribuir para a Educação?

APÊNDICE H – Dendrogarama: problemas socioambientais – Mundo

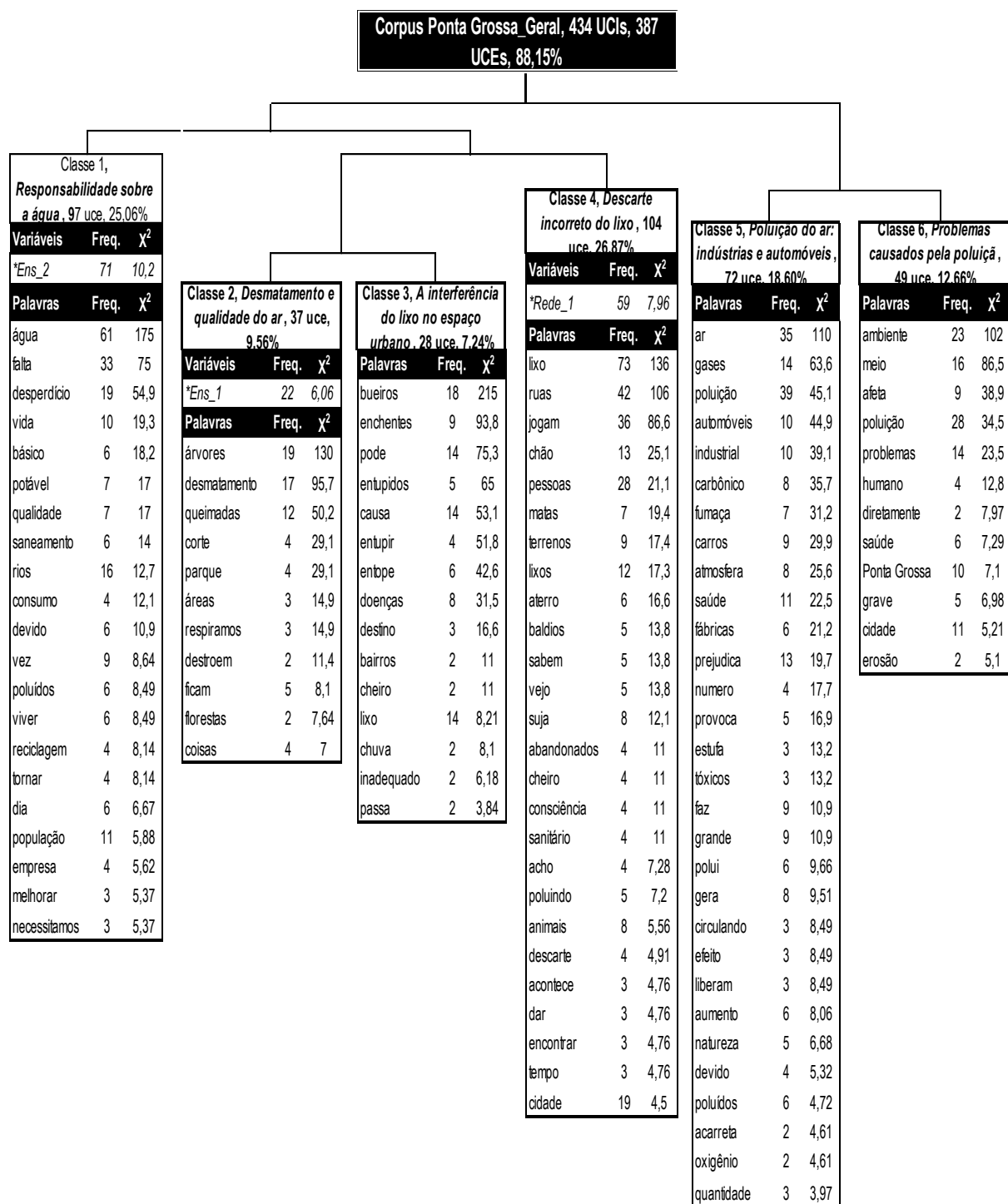


APÊNDICE I – Análise parametrada. Dendrograma da classificação hierárquica descendente dos problemas socioambientais do mund

Corpus Mundo_Geral, 539 UCIs, 521 uce, 95,60%											
Análise parametrada_Nível de Ensino, 545 uce, 100%				Análise parametrada_Rede, 545 uce, 100%				Análise parametrada_Sexo, 545 uce, 100%			
Classe 1, Ensino Fundamental, 237 uce, 43,49%				Classe 2, Ensino Médio, 308 uce, 56,51%				Classe 1, Rede pública, 308 uce, 56,51%			
Variáveis	Freq.	χ^2		Variáveis	Freq.	χ^2		Variáveis	Freq.	χ^2	
*Ens_1	237	545		*Ens_2	308	545		*Rede_1	308	545	
*Rede_1	124	4,5		*Rede_2	175	4,5		*Ens_1	175	4,5	
Palavras	Freq.	χ^2		Palavras	Freq.	χ^2		Palavras	Freq.	χ^2	
lixo	54	29		problemas	58	30		problemas	58	30	
jogar	24	12		global	36	20		global	36	20	
morrer	8	11		aquecimento	33	17		aquecimento	33	17	
ruas	19	7,1		maior	24	14		maior	24	14	
destroem	7	6,4		planeta	26	14		planeta	26	14	
muita	15	5,7		aumento	16	13		aumento	16	13	
faz	11	5,6		grande	16	13		grande	16	13	
chão	6	5,2		efeito	14	11		efeito	14	11	
enchentes	13	5		potável	19	10		potável	19	10	
pessoas	30	4,1		camada	18	9,5		camada	18	9,5	
				gera	18	9,5		gera	18	9,5	
				ozônio	18	9,5		ozônio	18	9,5	
				população	18	9,5		população	18	9,5	
				estufa	11	8,6		estufa	11	8,6	
				consciência	9	7		consciência	9	7	
				vez	17	6,9		vez	17	6,9	
				uma	14	6,4		uma	14	6,4	
				destruição	8	6,3		destruição	8	6,3	
				vida	24	5,9		vida	24	5,9	
				básico	7	5,5		básico	7	5,5	
				afeta	15	5,5		afeta	15	5,5	
				gases	15	5,5		gases	15	5,5	
				poluição	106	4,8		poluição	106	4,8	
				acarreta	6	4,7		acarreta	6	4,7	
				anos	6	4,7		anos	6	4,7	
				chuvas	6	4,7		chuvas	6	4,7	
				clima	6	4,7		clima	6	4,7	
				indústrias	9	4,7		indústrias	9	4,7	
				principalmente	9	4,7		principalmente	9	4,7	
				água	93	4,2		água	93	4,2	
				torna	8	3,9		torna	8	3,9	
				câncer	5	3,9		câncer	5	3,9	
				emissão	5	3,9		emissão	5	3,9	
				especial	5	3,9		especial	5	3,9	
				ocasiona	5	3,9		ocasiona	5	3,9	
				quantidade	5	3,9		quantidade	5	3,9	
				saneamento	5	3,9		saneamento	5	3,9	
Classe 2, Rede privada, 288 uce, 52,84%				Classe 1, Sexo masculino, 255 uce, 46,79%				Classe 2, Sexo feminino, 290 uce, 53,21%			
Variáveis	Freq.	χ^2		Variáveis	Freq.	χ^2		Variáveis	Freq.	χ^2	
*Rede_2	288	545		*Sex_1	255	545		*Sex_2	290	545	
*Sex_2	171	9,3		*Rede_1	138	9,3		*Rede_2	171	9,3	
*Ens_2	175	4,5		Palavras	Freq.	χ^2		Palavras	Freq.	χ^2	
				mundo	22	5,6		doenças	21	10	
				problemas	48	12		problemas	47	9,8	
				essencial	14	10		saúde	14	7,8	
				animais	24	9,4		trazer	8	7,1	
				vida	24	8		natureza	17	5,3	
				básico	7	6,3		graves	31	4,8	
				gera	16	6,1		torna	8	4,7	
				população	16	6,1		afeta	14	4,5	
				acarreta	6	5,4		buraco	5	4,4	
				ser	11	5,4		câncer	5	4,4	
				aumento	13	5,3		passar	5	4,4	
				global	28	5,1		população	15	4	
				potável	16	4,8		pessoas	35	3,9	
				afeta	14	4,6					
				câncer	5	4,5					
				habitat	5	4,5					
				interfere	5	4,5					
				loais	5	4,5					
				quantidade	5	4,5					
				saneamento	5	4,5					
				destruição	7	3,9					
				vivos	7	3,9					

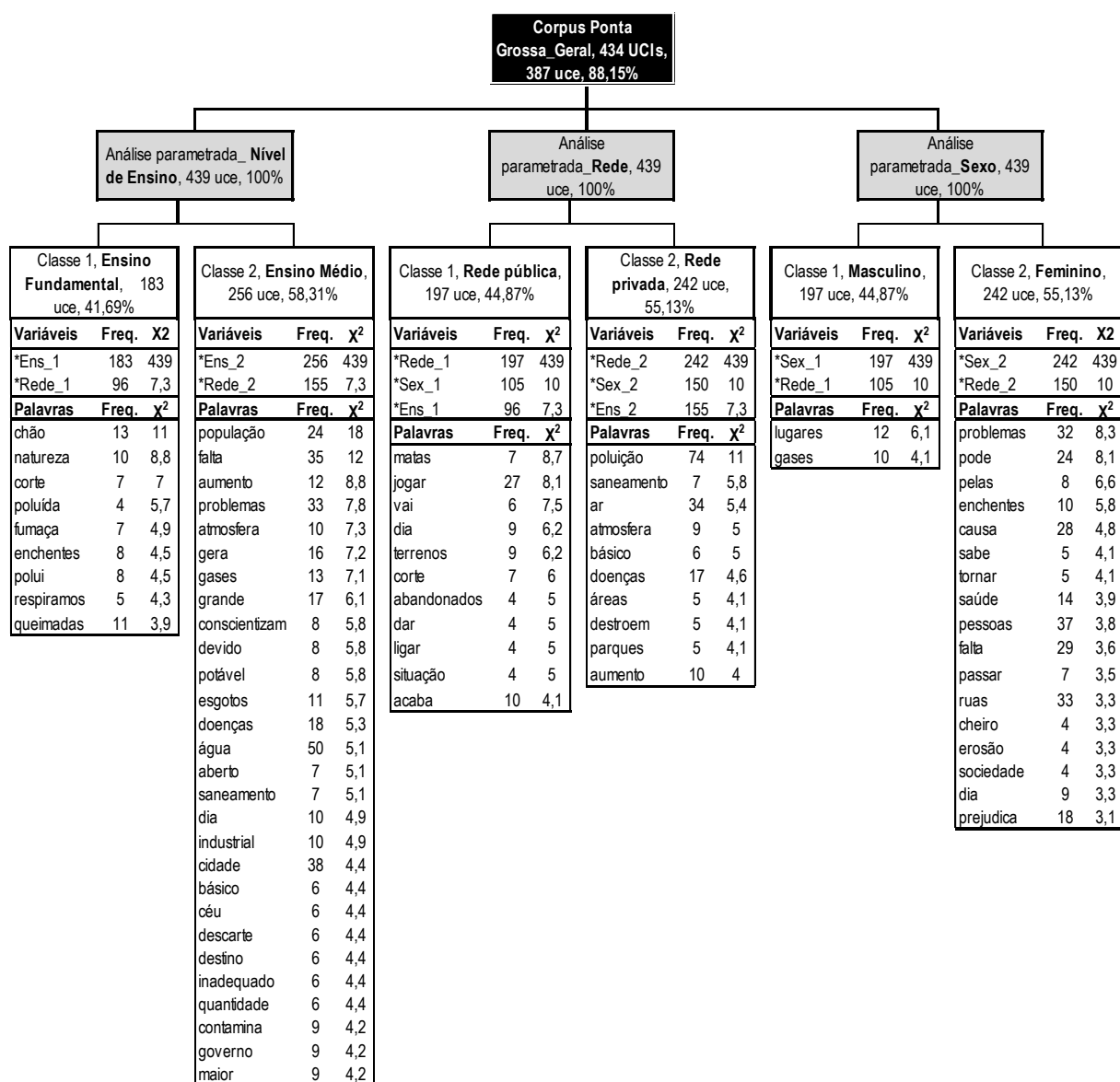
Fonte: A autora, 2015.

APÊNDICE J - Dendrogarama: problemas socioambientais – Ponta Grossa, PR



Fonte: A autora, 2015.

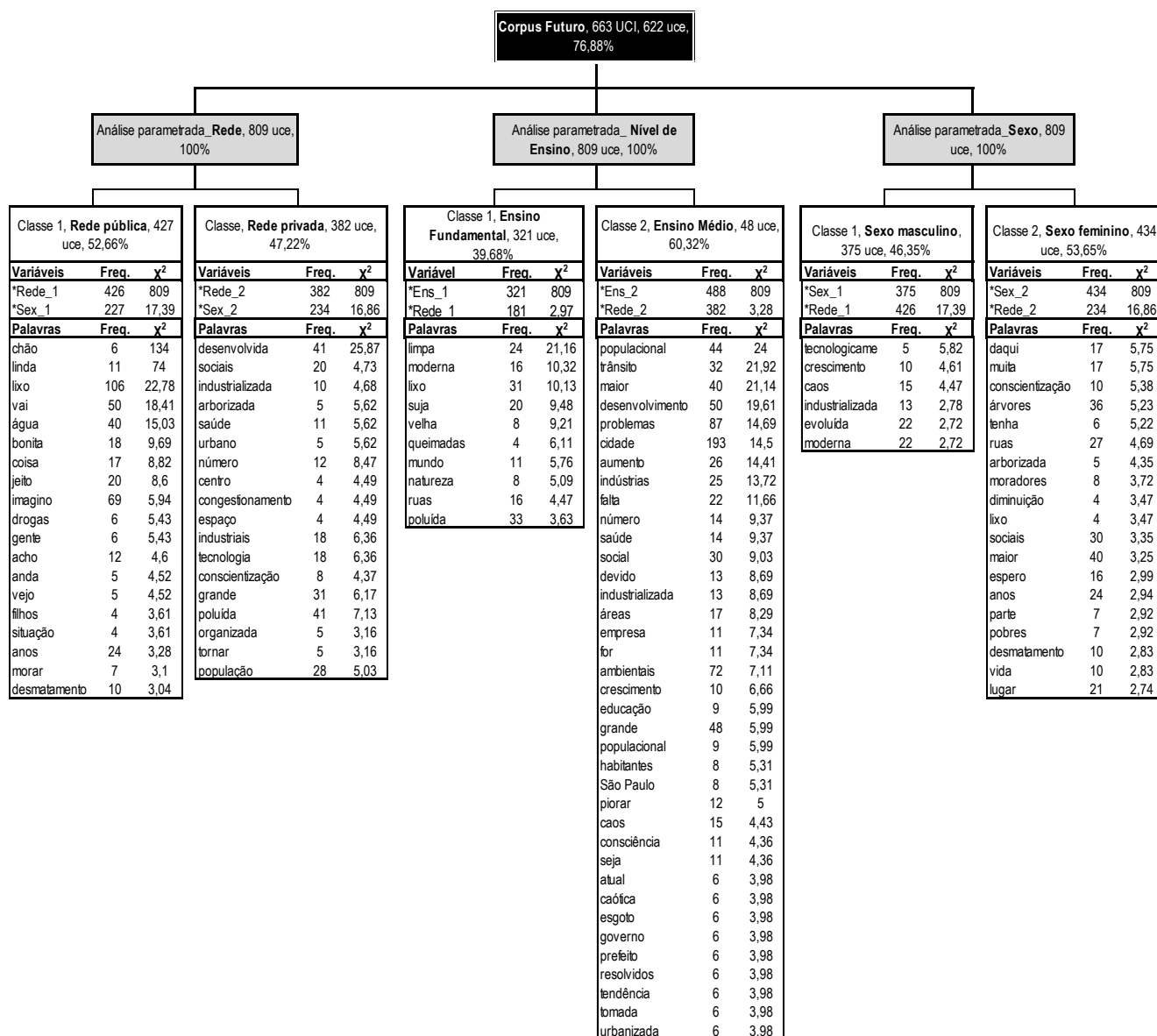
**APÊNDICE K – Análise parametrada. Dendrograma da classificação hierárquica
descendente dos problemas socioambientais de Ponta Grossa**



Fonte: A autora, 2015.

APÊNDICE L – Dendrograma da classificação hierárquica descendente do *corpus* Futuro

APÊNDICE M – Análise parametrada. Dendrograma da classificação hierárquica descendente do *corpus* Futuro



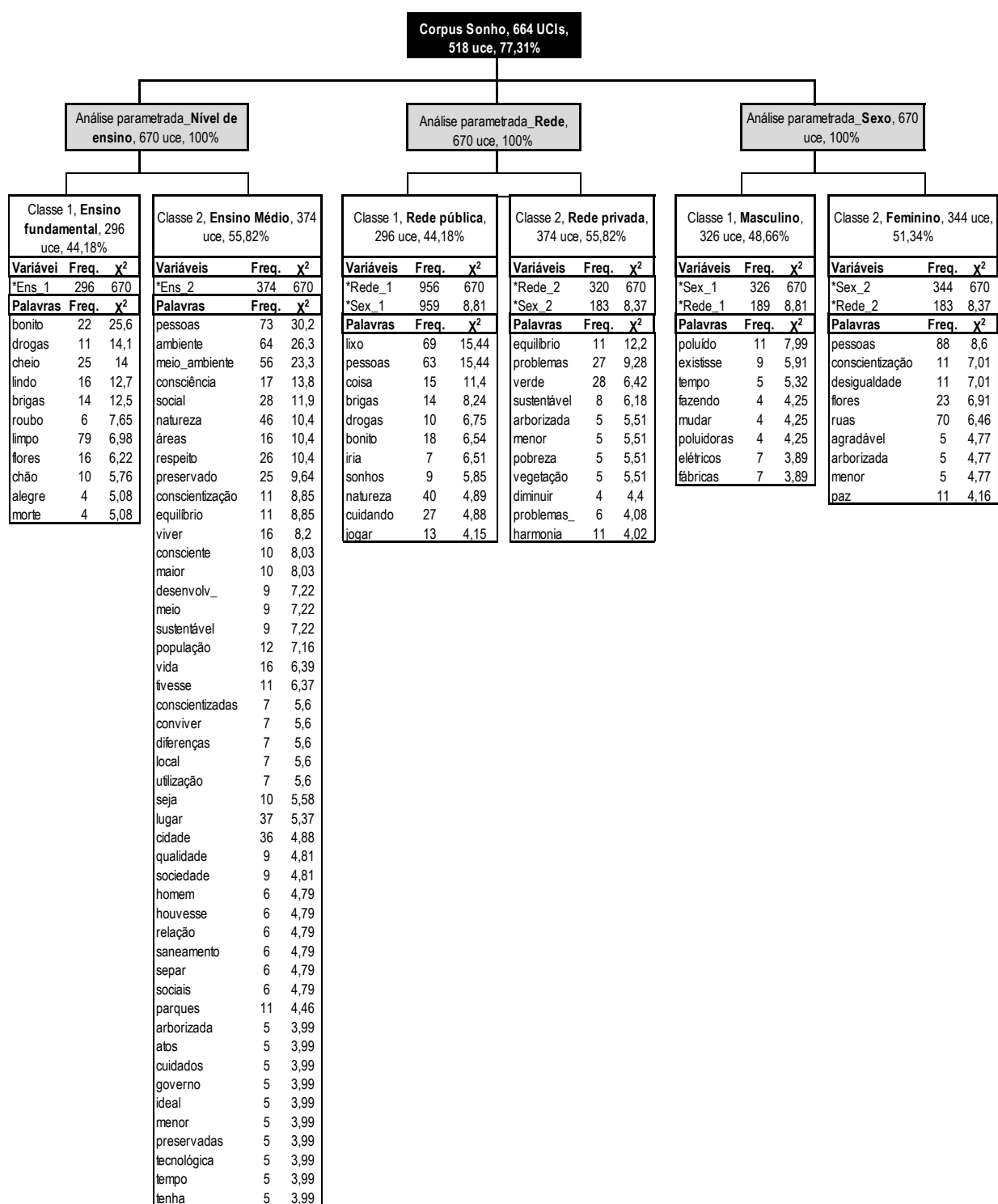
APÊNDICE N – Dendrograma da classificação hierárquica descendente do *corpus* Cidade dos sonhos

Corpus_Sonho, 664 UCIs, 518 UCEs, 77,31%		
Classe 1, Harmonia socioambiental, 209 uce, 40,35%	Classe 2, Resgate da paisagem natural, 105 uce, 20,27%	Classe 3, Restauração socioambiental, 48 uce, 9,27%
Variáveis Freq. χ^2	Variáveis Freq. χ^2	Variáveis Freq. χ^2
*Ens_2 163 48	*Ens_1 56 9,52	*Ens_1 26 4,32
Palavras Freq. χ^2	Palavras Freq. χ^2	Palavras Freq. χ^2
meio_ambiente 53 57,12	*Rede_1 65 5,87	desmatamento 29 178,46
preservado 29 41,97	lixo 67 208,3	destruição 6 59,44
pessoas 56 31,61	ruas 52 168	poluição 33 58,34
natureza 41 29,9	jogar 14 51,02	queimadas 8 53,83
social 25 22,25	chão 11 44,21	água 16 32,88
harmonia 14 21,27	fábricas 6 23,88	doenças 4 30,04
população 13 19,71	parques 8 19,14	desperdício 7 25,7
cuidando 27 19,3	solo 4 15,86	agradável 3 15,46
equilíbrio 11 16,62	problemas_sociais 5 14,94	brigas 5 11,97
possam 11 16,62	energia 3 11,87	muita 6 11,68
respeitando 22 16,1	reciclável 3 11,87	drogas 3 6,31
vida 14 15,25	elétricos 5 11,49	
violência 10 15,08	poder 5 11,49	
humano 12 14,96	poluentes 7 11,01	
consciência 14 12,89	lagos 5 8,97	
sonhos 8 12,01	carros 11 8,23	
educação 10 11,94	existisse 5 7,06	
ajudar 13 11,48	pela 4 5,97	
mundo 14 10,86	utilização 4 5,97	
convívio 7 10,49	problemas 9 4,62	
diferenças 7 10,49	coisas 6 4,54	
sustentável 7 10,49		
perfeito 9 10,44		
viver 13 9,53		
desenvolvida 8 8,97		
relação 6 8,97		
sociais 6 8,97		
totalmente 6 8,97		
desigualdade 9 8,03		
meio 7 7,51		
arborizada 5 7,46		
atos 5 7,46		
ideal 5 7,46		
menor 5 7,46		
tenham 5 7,46		
terra 5 7,46		
seja 8 6,66		
conscientizadas 6 6,07		
preocupação 6 6,07		
educadas 4 5,96		
mudar 4 5,96		
transporte 4 5,96		
valor 4 5,96		
sociedade 7 5,33		
conscientização 8 4,9		
homem 5 4,66		
iria 5 4,66		
local 5 4,66		
qualidade 5 4,66		
vivendo 5 4,66		
fosse 9 4,62		
futuras 3 4,46		
trabalho 3 4,46		
ambiente 38 3,88		

Classe 4, Meio idílico, 156 uce, 30,12%		
Variáveis Freq. χ^2		
*Ens_1 208 11,5		
*Rede_2 252 8,38		
Palavras Freq. χ^2		
árvores 71 70,24		
limpos 75 60,29		
bonito 16 38,31		
cheio 24 37,65		
flores 18 35,45		
verdes 25 32,59		
puro 16 24,6		
rios 31 23,9		
animais 26 20,52		
áreas 12 18,26		
cheiro 7 16,47		
plantas 8 15,03		
prédios 6 14,09		
lindo 11 13,71		
plantadas 5 11,72		
ar 19 11,48		
preservadas 4 9,35		
boa 5 8,17		
poluição 50 8,07		
tipo 6 7,78		
cristalinas 3 7		
grandes 9 5,36		
bicicletas 5 4,05		
condições 4 3,85		
felizes 4 3,85		
grama 4 3,85		

Fonte: A autora, 2015.

APÊNDICE O – Análise parametrada. Dendrograma da classificação hierárquica descendente do *corpus* Cidade dos sonhos



**APÊNDICE P – Dendrograma da classificação hierárquica descendente do *Corpus* Grupo
Focal: Estudantes**

Classe 5, <i>Cidade ideal</i> , 168 uce, 14%			Classe 6, <i>Atitudes contra a poluição e o desperdício</i> , 76 uce, 6%			Classe 4, <i>Água, o problema em questão</i> , 139 uce, 12%			Classe 3, <i>O efeitos dos problemas ambientais</i> , 146 uce, 12%			Classe 1, <i>Educação familiar e violência</i> , 102 uce, 9%			Classe 2, <i>Governo e educação: limites e expectativas</i> , 531 uce, 47%		
Variáveis	Freq.	χ²	Variáveis	Freq.	χ²	Variáveis	Freq.	χ²	Variáveis	Freq.	χ²	Variáveis	Freq.	χ²	Variáveis	Freq.	χ²
*Ens_1	95	35,09	*Ens_1	46	20,78	*Ens_1	74	19,77	*Ens_1	76	18,1	*Rede_1	82	29,15	*Ens_2	458	213,94
*Rede_2	98	14,09	*Sex_2	53	7,47	Palavras	Freq.	χ²	Palavras	Freq.	χ²	*Ens_1	57	18,69	*Sex_1	259	4,62
Palavras	Freq.	χ²	Palavras	Freq.	χ²	água	108	300,49	causa	41	112,55	*Sex_2	72	11,46	*Rede_2	257	4,54
cidade	44	105,29	separação	15	165,67	lavar	25	142,67	poluição	47	102,22	Palavras	Freq.	χ²	Palavras	Freq.	χ²
andar	22	74,86	reciclagem	19	125,54	desperdiçam	27	109,54	animais	25	84,42	menina	21	157,1	governo	106	98,03
sonhos	13	70,43	jogar	35	113,45	banho	18	97,94	extinção	13	83,16	violência	25	131,8	educação	115	79,23
trânsito	12	64,43	lixo	34	88,92	economizar	15	76,79	tomar	15	77,48	irmão	14	125,6	escola	91	57,49
Ponta Grossa	32	52,95	sobra	8	79,59	rio	24	53,33	fumaça	12	76,1	pai	21	89,49	Brasil	57	36,45
curitiba	11	47,1	latínhas	6	72,22	aberta	9	45,75	queimadas	10	70,19	brigar	10	84,17	querem	87	34,74
lixo	45	45,6	pacote	5	71,76	corlam	12	44,59	calor	12	69,02	mãe	23	78,71	pública	29	32,24
cidovia	7	41,67	feira	8	65,06	nível	6	44,39	ar	19	68,83	bullying	8	72,7	pais	56	31,83
bicicleta	9	40,74	reciclável	5	58,18	torneira	14	41,77	ser humano	12	62,9	negro	6	62,68	ganhar	32	25,62
carro	19	40,13	frutas	4	57,36	calçada	8	38,94	respirar	10	62,04	bater	11	58,19	alunos	29	22,13
espaço	9	35,94	trocar	8	50,13	usada	7	37,31	camada ozônio	11	56,2	drogas	11	58,19	individualismo	30	21,21
desmatando	9	31,89	calador	5	48,51	escovar	5	36,96	peixes	10	55,28	batendo	5	52,19	professor	50	21,18
atravessar	5	29,71	oor	5	48,51	rodizio	5	36,96	desmatamento	13	50,93	forte	7	47,21	pobres	35	21,11
montanhas	5	29,71	pega	17	46,71	esgoto	10	35,98	indústrias	16	44,21	polícia	7	47,21	boa	32	17,93
morar	20	27,56	guarda	8	46,34	chuva	10	30,34	árvores	18	37,99	história	10	43,19	incentivo	23	17,37
poluir	12	26,99	poles	4	44,33	azul	7	35,11	respiro	7	35,11	idade	5	41,87	social	19	17,28
bonita	4	23,75	cachorros	3	42,98	cabelo	4	29,54	morto	7	35,11	sofrem	8	41,4	população	27	16,04
desenvolvida	4	23,75	verde	8	37,27	energia	7	28,16	polares	5	34,94	preso	9	38,8	dinheiro	44	15,65
rua	23	23,52	pedindo	4	35,67	gastar	14	25,58	afeta	9	34,51	criança	22	38,5	povo	23	15,36
carros	11	22,9	óleo	5	35,65	falta	32	24,74	poluindo	8	32,31	lei	8	37,67	sistema	19	14,94
lugar	24	22,88	comprar	12	32,16	escassez	10	23,89	planeta	9	31,12	malando	15	35,25	mudar	24	14,6
aterro	7	21,72	junto	3	30,77	dentes	5	23,65	poluido	11	30,86	piá	5	34,52	melhorar	27	14,38
pé	6	19,99	sorvete	3	30,77	vazando	5	23,65	água	56	29,17	fumar	4	31,81	estudar	30	14,33
respeitar	8	18,57	descartável	4	29,5	usa	8	22,29	das	25	28,09	apanhou	3	31,26	pensar	94	14,03
avião	3	17,8	geladeira	4	29,5	alagado	3	22,14	bichos	4	27,93	choque	3	31,26	forma	31	13,88
gasolina	3	17,8	mãe	13	27,6	chovendo	3	22,14	bueiros	4	27,93	denúncia	3	31,26	criança	52	13,84
mexendo	3	17,8	papel	8	27,09	pogo	3	22,14	marrom	4	27,93	estuprando	3	31,26	dizer	23	13,54
praças	3	17,8	cachorros	4	24,89	região	6	22,1	raios	4	27,93	policial	3	31,26	interessante	23	13,54
praia	4	17,44	reaproveitar	4	24,89	vizinho	4	22,07	vermelho	4	27,93	tapa	3	31,26	aprender	26	13,37
sonhar	4	17,44	misturando	3	23,48	cano	5	19,54	quente	5	27,49	preconceito	7	30,07	imposto	11	13,2
dos	27	17,36	plástico	3	23,48	época	5	19,54	teste	5	27,49	sozinha	6	29,05	valor	19	12,88
gás	6	16,92	porta	3	23,48	máquina	5	19,54	mulher	5	27,49	mulher	9	28,91	bolso	13	12,7
parque	6	16,92	comida	6	23,33	potável	5	19,54	desenharia	9	23,32	jogos	4	25,24	gerar	26	11,89
árvores	15	16,83	lugar	14	21,48	rápido	5	19,54	sol	8	22,99	veio	6	22,94	vota	12	11,51
sei	22	15,48	lia	4	21,32	beber	6	19,12	natureza	10	22,08	alcoolatra	3	21,98	condições	14	11,42
imagino	12	15,15	levar	9	20,71	seca	8	18,32	grossa	3	20,93	namorado	3	21,98	sociedade	14	11,42
buraco	5	15,03	comer	7	19,25	saneamento	4	17,14	mortos	3	20,93	violentos	3	21,98	exemplo	46	11,11
chorume	5	15,03	condominio	3	18,64	fechar	5	16,37	alergia	4	20,79	chamar	7	20,7	colégio	28	11,08
fábrica	5	15,03	soltando	3	18,64	acabar	20	15,91	ruim	10	20,41	assallada	4	20,57	pode	92	10,98
carga	6	14,43	orgânico	2	17,79	assistindo	3	15,15	enchente	5	18,28	defender	4	20,57	entender	9	10,78
poluição	29	14,35	pet	2	17,79	descarga	3	15,15	papel_bala	5	18,28	filha	6	20,55	nota	9	10,78
continuar	8	13,29	vidro	2	17,79	esqueci	3	15,15	pesado	5	18,28	nela	5	18,66	opinião	9	10,78
caminhão	9	12,69	copo	4	16,16	exagerar	3	15,15	saindo	5	18,28	anos	17	18,22	pagar	29	10,73
negócio	9	12,69	garrafa	3	15,2	dia	21	15,1	carros	9	16,4	leve	11	17,29	política	15	10,44
flores	3	11,9	deixar	10	14,9	São Paulo	11	13,83	mar	7	16,09	loja	4	17,09	principalmente	15	10,44
trem	3	11,9	desenhar	5	14,76	casa	31	13,63	atmosfera	4	16,07	avó	6	16,71	dar	37	9,84
shopping	4	10,38	roupa	4	14,24	jornal	6	12,84	sonora	4	16,07	conversar	6	16,71	futebol	8	9,57
meio ambiente	5	10,3	contou	4	12,63	passar	20	12,5	urso	4	16,07	homens	3	16,45	obrigar	8	9,57

duas	7	9,96	multa	3	12,63	usar	11	12,2	chuva	8	15,34	mendigo	3	16,45	presidente	8	9,57
quase	8	9,66	dono	2	12,4	limpa	9	11,99	cai	5	15,26	presos	3	16,45	sentido	8	9,57
precisa	28	9,44	pedra	2	12,4	aproveitar	5	11,83	vi	14	14,66	videogame	3	16,45	materiais	10	9,15
daqui	11	9,07	sacola	2	12,4	tempo	12	11,41	filme	11	14,25	família	8	16,06	problema	66	8,74
semana	5	8,63	colocar	9	11,71	demoro	4	11,07	boiando	3	14,24	morreu	7	14,87	brincar	7	8,37
habitantes	3	8,42	consciência	6	9,74	reaproveitar	4	11,07	derreter	3	14,24	amig@	4	14,41	corrupção	7	8,37
humano	3	8,42	balde	2	9,2	caixa	3	11	espécies	3	14,24	bonito	4	14,41	mídia	7	8,37
janela	3	8,42	folha	2	9,2	pegue	3	11	máscaras	3	14,24	grupo	3	12,8	piores	7	8,37
perigo	3	8,42	iria	5	8,87	chove	5	10,16	parecido	3	14,24	machucar	2	12,59	qualidade	7	8,37
indústrias	10	8,16	vende	4	8,15	reais	6	10,05	acabar	20	14	quieto	2	12,59	verba	7	8,37
olho	6	8,02	carne	2	7,08	multa	17	9,89	plantar	6	13,5	momento	5	11,44	vestibular	7	8,37
meio	14	7,75	preparar	2	7,08	sanepar	4	9,09	sentimento	10	13,01	fez	7	10,94	aula	19	8,03
cheio	10	7,5	produção	2	7,08	tv	4	9,09	video	5	12,87	filme	8	10,81	escolher	11	8,02
ir	11	7,21	silo	2	7,08	fez	8	8,93	desenhar	7	12,86	pensamento	4	10,55	favela	11	8,02
aeroporto	2	6,63	descarte	3	6,76	caro	9	8,81	queimar	4	12,74	facebook	3	10,21	nordeste	11	8,02
congestionamento	2	6,63	produto	4	6,65	carta	2	8,55	matando	13	11,36	lío	3	10,21	particular	11	8,02
gigante	2	6,63	ver	10	6,05	distribuição	2	8,55	rio	15	10,83	guarda	5	9,17	perde	11	8,02
mauá	2	6,63	damos	2	5,59	domingo	2	8,55	cheio	10	10,46	homem	4	9,13	serviços	9	7,98
netos	2	6,63	escribo	2	5,59	mangueira	2	8,55	olho	6	10,41	arma	2	8,52	superior	9	7,98
obeso	2	6,63	ponto	2	5,59	peças	2	8,55	aguentavam	3	10,29	baleado	2	8,52	filhos	14	7,58
placa	2	6,63	queimar	2	5,59	petrobrás	2	8,55	céu	3	10,29	cheiro	2	8,52	existe	17	7,53
postar	2	6,63	recompensar	2	5,59	petróleo	2	8,55	ecológica	3	10,29	descobririam	2	8,52	abrange	6	7,17
preguiça	2	6,63	novo	4	5,47	poluidos	2	8,55	preta	3	10,29	preferia	2	8,52	dão	6	7,17
ração	2	6,63	casa	16	5,33	raiva	2	8,55	irão	4	10,28	sofrendo	2	8,52	engano	6	7,17
taxa	2	6,63	normal	3	5,14	represso	2	8,55	fosse	10	9,05	vê	8	8,39	estimular	6	7,17
trancadas	2	6,63	prejudica	3	5,14	vinha	2	8,55	cadeia	4	8,39	esquina	3	8,3	faculdade	6	7,17
Japão	4	6,59	pede	3	4,5	carregar	3	8,29	caindo	4	8,39	ladrão	3	8,3	física	6	7,17
condomínio	3	6,16	conserito	2	4,49	gente	45	8,04	percebe	4	8,39	meia	3	8,3	funciona	6	7,17
produção	3	6,16	esquina	2	4,49	pela	12	7,62	acostumado	2	8,01	municipais	3	8,3	oportunidade	6	7,17
transforma	3	6,16	mandar	2	4,49	luz	5	7,59	agrotóxicos	2	8,01	primo	5	8,24	organização	6	7,17
utilizando	3	6,16	passar	10	4,44	deixar	12	6,78	antártida	2	8,01	devem	6	8,05	partidos	6	7,17
via	3	6,16	resto	3	3,96	sobreviver	3	6,38	bala	2	8,01	contou	4	7,94	programa	6	7,17
vindo	3	6,16	usa	3	3,96	televisão	4	6,28	caça	2	8,01	disso	8	7,39	qualificado	6	7,17
plantar	5	6,12			sabe	14	6	continentes	2	8,01	jornal	4	6,93	valorizar	6	7,17	
diferença	6	6,06			vilas	5	5,73	destruir	2	8,01	vemos	5	6,69	atenção	10	6,92	
ficar	36	5,47			antigamente	6	5,6	domínio	2	8,01	estudar	8	6,52	capitalismo	10	6,92	
lado	7	5,46			abrir	2	5,51	elétrico	2	8,01	campo	2	6,11	projeto	10	6,92	
pequena	7	5,46			ácida	2	5,51	frio	2	8,01	cansado	2	6,11	rico	10	6,92	
indo	4	5,32			caderno	2	5,51	lago	2	8,01	palmeira	2	6,11	discutir	8	6,82	
ambiental	6	5,27			crescimento	2	5,51	macaco	2	8,01	segurança	2	6,11	pelos	8	6,82	
tenho	13	5,25			higiene	2	5,51	necessidade	2	8,01	sai	6	5,73	salário	8	6,82	
escutar	5	5,18			morrendo	2	5,51	núcleo	2	8,01	mostra	4	5,33	diferente	17	6,24	
preconceito	5	5,18			mudança	2	5,51	oceanos	2	8,01	vilas	4	5,33	seja	17	6,24	
casa	30	5,01			necessitam	2	5,51	passarinho	2	8,01	levar	7	5,28	alienadas	5	5,97	
igual	23	4,72			normalmente	2	5,51	renovar	2	8,01	tenho	9	5,24	candidato	5	5,97	
crescendo	3	4,59			pura	2	5,51	retrata	2	8,01	baixo	3	4,74	curso	5	5,97	
foto	3	4,59			uvaranas	2	5,51	sede	2	8,01	beber	3	4,74	democracia	5	5,97	
minutos	3	4,59			comida	5	4,99	visual	2	8,01	jovens	3	4,74	destacar	5	5,97	
volta	6	4,58			duas	5	4,99	imagem	12	7,97	ia	4	4,69	dure	5	5,97	
Estados Unidos	5	4,38			empresa	5	4,99	florestas	3	7,69	comum	2	4,54	elegerar	5	5,97	
grande	8	4,14			lado	6	4,99	lixos	3	7,69	fato	2	4,54	famosa	5	5,97	
acordar	2	4,1			básico	6	4,45	monte	6	7,18	sociais	2	4,54	gerações	5	5,97	
alimentos	2	4,1			direito	5	4,34	gás	4	6,91	velh@	3	3,98	informa	5	5,97	
cozinhando	2	4,1						principal	4	6,91			preservar	5	5,97		
crescimento	2	4,1						lembro	6	6,36			profissionais	5	5,97		
estrada	2	4,1						faria	3	5,88			realidade	5	5,97		
gostaria	2	4,1						nome	3	5,88			ricos	5	5,97		
horário	2	4,1						totalmente	4	5,73			errado	18	5,94		
pico	2	4,1						papel	7	5,54			recebem	9	5,84		
preto	2	4,1						aparece	5	5,16			situação	9	5,84		
tarlaruga	2	4,1						ácida	2	5,12			ensino	23	5,83		
tsunami	2	4,1						boca	2	5,12			futuro	19	5,68		
viajar	2	4,1						consome	2	5,12			amor	7	5,67		
suja	6	3,97						definir	2	5,12			conhecimento	7	5,67		
verde	6	3,97						derruba	2	5,12			crítico	7	5,67		

APÊNDICE Q – Análise parametrada. Dendrograma da classificação hierárquica descendente do *Corpus* Grupo Focal: Estudantes

**Corpus Grupo Focal Estudantes, 26 UCIs, 1402
UCES, 82%**

Análise parametrada_Rede, 1402 uce, 100%			Análise parametrada_Ensino, 1402 uce, 100%			Análise parametrada_Sexo, 1402 uce, 100%		
Classe 1 - Rede pública, 784 uce, 55,92%			Classe 2 - Rede privada, 618 uce, 44,08%			Classe 1 - Masculino, 638 uce, 45,51%		
Variáveis	Freq.	χ²	Variáveis	Freq.	χ²	Variáveis	Freq.	χ²
*Rede_1	784	1402	*Rede_2	618	1402	*Sex_1	638	1402
*Ens_2	564	67,85	*Ens_1	306	67,85	*Rede_2	334	32,49
*Sex_2	480	32,49	*Sex_1	334	32,49			
Palavras	Freq.	χ²	Palavras	Freq.	χ²	Palavras	Freq.	χ²
drogas	22	17,62	carros	55	31,36	Estados Unidos	16	16,4
animais	41	14,31	individualismo	34	25,86	negócio	21	13,28
violência	41	14,31	Brasil	53	19,09	Brasil	49	9,98
acontece	54	12,3	carga	13	16,65	individualismo	28	8,84
igual	90	11,05	mar	19	16,21	efeito estufa	15	8,69
árvores	36	10,94	desperdício	38	14,53	guerra	12	7,27
casa	113	10,61	pode	109	13,95	atmosfera	6	7,22
piá	12	9,54	poluição	81	13,27	bairros	10	6,98
sanepar	12	9,54	escolher	12	12,38	exemplo	50	6,47
veio	17	8,8	esperança	9	11,49	caras	26	6,31
dando	11	8,74	pública	24	11,25	difícil	18	6,01
matar	44	8,7	Estados Unidos	14	10,23	ficarem	5	6,01
passa	73	8,52	bicicleta	10	9,86	gigante	5	6,01
vemos	19	8,4	celular	21	9,64	envolve	9	5,9
começa	50	8,06	problemas	74	9,03	geralmente	9	5,9
separar	18	7,68	ciclovía	7	8,92	aquecimento global	13	5,25
chegar	45	7,3	corrupção	7	8,92	carga	10	5,22
mendigo	9	7,14	governo	73	8,47	pode	102	4,87
multar	9	7,14	futuro	22	8,09	bola	8	4,83
saúde	9	7,14	viver	30	7,7	química	8	4,83
feira	12	7,05	americana	6	7,64	ácida	4	4,8
água	190	6,82	coletivo	6	7,64	avião	4	4,8
cuidar	33	6,71	conviver	6	7,64	continente	4	4,8
roupa	14	6,55	máscara	6	7,64	descuidar	4	4,8
falá	169	6,44	práticas	6	7,64	Dilma	4	4,8
assalto	8	6,34	visual	6	7,64	Fernando Henrique	4	4,8
polícia	11	6,27	copo	10	7,57	Lula	4	4,8
desenharia	16	6,25	andar	25	7,47	perspectiva	4	4,8
rio	48	6,24	amor	8	7,38	precária	4	4,8
consumo	30	6,08	sociedade	13	7,32	ratos	4	4,8
pegar	51	6,07	efeito estufa	14	6,85	religiosa	4	4,8
falta	98	6,04	exemplo	49	6,76	rigorosa	4	4,8
meio ambiente	13	5,81	imagem	35	6,49	mar	15	4,63
briga	15	5,66	duas	15	6,47	corrupção	6	4,59
irmão	15	5,56	inteira	15	6,47	física	6	4,59
vila	15	5,56	atrela	5	6,37	gritando	6	4,59
agrotóxico	7	5,55	China	5	6,37	tirar	30	4,39
morrendo	7	5,55	democracia	5	6,37	condições	12	4,37
prefeito	10	5,51	destacar	5	6,37	perde	10	3,83
indo	12	5,09	eleger	5	6,37	amor	7	3,8
aprender	28	5	estrada	5	6,37	discutir	7	3,8
papel	24	4,84	ficarem	5	6,37	investir	7	3,8
absurdo	6	4,75	gigante	5	6,37			
batendo	6	4,75	humano	5	6,37			
prejuízo	6	4,75	janela	5	6,37			
segurança	6	4,75	placa	5	6,37			
continuar	18	4,73	praia	5	6,37			
beber	11	4,38	realidade	5	6,37			
cachorro	11	4,38	social	16	6,16			
morar	42	4,33	abrang	7	6,15			
antigamente	21	4,22	consertar	7	6,15			
bater	17	4,13	limitar	7	6,15			
esgoto	17	4,13	presidente	7	6,15			
respeito	17	4,13	sonora	7	6,15			
políticos	8	3,99	aquecimento global	13	5,86			
prefeitura	8	3,99	favela	10	5,74			
sítio	8	3,99	papel_bala	10	5,74			
abuso	5	3,96	poluir	18	5,7			
acompanhar	5	3,96	educação	84	5,57			
arroio	5	3,96	processo	8	5,27			
bolsa_familia	5	3,96	acordar	4	5,09			
cansada	5	3,96	administração	4	5,09			
deserto	5	3,96	avião	4	5,09			
destruir	5	3,96	congestionamento	4	5,09			
embaixo	5	3,96	continente	4	5,09			
estupro	5	3,96	define	4	5,09			
habitantes	5	3,96	desenvolvida	4	5,09			
juntar	5	3,96	Dilma	4	5,09			
necessidade	5	3,96	Fernando Henrique	4	5,09			
nojo	5	3,96	gasolina	4	5,09			
raiva	5	3,96	horário	4	5,09			
jogar	103	3,95	lago	4	5,09			
criança	63	3,94	Lula	4	5,09			
dar	41	3,92						

APÊNDICE R – Classificação Hierárquica Descendente - CHD, Corpus Idosos

Corpus Idosos_Geral, 60 UCIs; 2.754 UCes, 79,25%

Classe 1, Educação: esforço e superação pessoal, 230 uc, 8,35%

Variáveis	Freq.	χ ²
*Esc_2	164	69,61
*Sex_1	97	14,21
Palavras	Freq.	χ ²
aluno(s)	55	487,83
professor	60	425,15
aula	37	317,58
estudar	55	280,05
Regente Feijó	26	263,92
tz	48	257,31
curso	19	186,47
universidade	30	177,48
admissão	14	154,42
escrever	15	153,34
primário	15	153,34
gimnásio	19	150,84
escola	50	142,69
colégios	24	141,46
exame	12	110,03
série	15	110
turna	16	107,57
ler	13	96,57
oliva	8	88,05
vestibular	8	88,05
matemática	9	87,42
livr_os	10	80,24
científico	7	77,01
letras	7	77,01
magisterio	7	77,01
diretora	11	76,7
concurso	8	76,52
apostei	13	70,31
contabilidade	6	65,99
diploma	6	65,99
entrar	26	53,35
hino	4	43,96
reprovar	4	43,96
aprender	18	43,07
sala	9	41,06
foimei	17	41,03
disciplinas	6	40,12
lataela	6	40,12

Classe 3, Transformação socioambientais, 660 uc, 23,97%

Variáveis	Freq.	χ ²
*Esc_2	414	6,4
*Sex_1	407	16,04
Palavras	Freq.	χ ²
água	117	214,8
plantação	70	164,09
esgob	67	161,62
rios	65	129,79
poluição	68	110,42
fogo	40	94,49
queimado	30	91,21
pinheiro	34	82,98
banho	41	78,79
terreno	62	75,38
lvo	104	71,28
desmatamto	41	70,99
corlar	41	68,58
chuva	24	67,28
arroz	32	66,81
adubo	22	65,41
rio_s_zinho	22	65,41
pesca	20	63,92
seca	21	62,2
poço	22	60,9
quintal	36	59,6
colocar	52	52,51
limpa	52	52,51
peixe	16	51,06
buraco	20	50,51
arrozos	28	49,67
chove	17	49,39
ruas	23	49,27
lxeiro	26	49,26
árvores	30	47,98
sacolas	19	47,39
encanada	16	46,2
árvore_s_do	27	42,22
beira	16	41,91
serragem	16	41,91
alagado	18	40,73
casa	170	40,55
natureza	27	40,08
feijão	17	37,71

Classe 2, Transformações econômicas e estruturais, 629 uc, 22,84%

Variáveis	Freq.	χ ²
*Esc_1	427	55,5
*Sex_2	79	6,2
Palavras	Freq.	χ ²
ferrovia	70	203,89
trein	66	198,74
cidade	229	160,73
indústrias	74	159,96
transporte	52	145,86
*Area_1	60	116,07
bairro	82	105,18
ônibus	46	97,83
Cunhba	42	94,33
crescer	54	93,25
trein	27	86,92
uvaranas	27	86,92
comércio	43	77,87
movimentada	32	71,98
asfalto	28	69,19
Ponta_Grossa	109	68,93
carga	21	61,69
rua	97	61,27
Oficinas	20	58,31
crescimenb	35	53
lentro	65	52,66
viente	20	50,28
estrada	31	48,3
Nov_a_Russia	14	47,54
carminhão	43	47,49
empresas	34	46,53
machado	15	45,92
passageiro	16	44,85
lojas	31	44,31
avenida	23	44,17
ferroviários	26	43,12
região	32	41,46
estradas	17	40,55
grande	65	40,27
carregavam	13	39,14
supermercado	21	38,28
olarias	14	38,18
vieram	19	37,59

Classe 5, Transformações sociais e o papel dos idosos e das Idosas, 292 uc, 10,60%

Variáveis	Freq.	χ ²
*Area_3	50	16,16
*Sex_2	161	13,3
Palavras	Freq.	χ ²
filhos	57	216,77
mãe	52	174,46
pais	48	133,84
filha	40	120,76
crianças	64	111,42
drogas	26	100,87
respeitar	26	81,92
jovens	18	74,51
celular	12	64,94
computador	12	64,94
criar	29	64,06
pai	27	61,54
conversar	24	60,94
convívio	14	51,78
releio	14	51,78
bebida	7	42,99
creche	7	37,36
família	35	35,78
bêbado	8	35,75
responsabilidade	6	35,1
obediência	4	33,78
coladas	5	33,56
comum	10	32,99
juventude	7	32,77
religião	13	32,47
vizinhos	15	30,98
avó	6	29,94
álcool	6	29,94
atrapalhiam	8	29,05
livre	7	28,97
diálogo	7	25,77
arrepende	4	25,45
irem	4	25,45
assistir	10	24,65
acclam	8	23,98
brincar	14	23,25

Classe 6, Problemas ambientais e saberes tradicionais, 280 uc, 10,17%

Variáveis	Freq.	χ ²
*Esc_3	117	19,4
*Area_1	111	10,47
Palavras	Freq.	χ ²
ambientais	66	388,71
idoso	44	329,54
social	57	212,01
educação ambiental	27	211,65
contribuir	29	197,87
lvo	82	192,34
programa	29	178,48
colaboração	25	163,71
experiência	23	146,85
snho	27	141,31
idosos	21	136,47
redclagem	20	110,94
separação	24	103,05
procura	35	101,74
atrigido(o)	17	97,56
meio ambiente	18	90,71
ajudar	44	84,94
questões	25	68,47
educador	11	60,47
pessoas	113	56,01
problemas	54	57,82
pode	66	53,89
ensinar	24	48,2
recllar	16	46,92
fápo	7	45,19
atitudes	13	43,07
errado	6	42,31
jogar	36	42,31
acto	73	41,44
cuidados	10	40,87
coleta	14	39,98
conheço	25	35,57
instuições	5	35,24
reciclável	9	34,27
valorizada	8	34
pontes	6	31,56

Classe 4, Trabalho e consumo, novas prioridades, 419 uc, 15,21%

Variáveis	Freq.	χ ²
*Rec_1	392	6,78
*Sex_2	213	6,57
*Esc_1	103	5,31
Palavras	Freq.	χ ²
ganhar	58	194,65
comprar	94	185,69
consumo	47	168,22
dinheiro	59	162,14
trabalha	119	134,57
pobre	65	131,64
pagar	45	117,28
fácil	35	77,02
gastar	18	67,09
vou	34	60,31
coisa	116	52,95
querer	57	52,42
bolsa	16	49,69
roupa	30	45,15
emprego	25	42,78
pedir	19	41,95
mulher	29	41,94
desemprego	9	37,98
salário	15	36,72
mês	20	36,35
pagamenb	11	35,76
comer	20	31,7
dia	76	29,23
serviço	136	27,32
comsomem	6	27,04
cesta	6	27,04
finna	8	24,74
condições	16	22,23
de aqui	75	23,06
investido	41	22,64
impostos	6	22,23
plano	6	22,23
governo	8	21,73
bandido	85	21,8
Europa	36	21,8
investir	8	21,73
abandonado	8	21,73
atendimento	8	21,73
acreditar	8	21,73
reais	9	21,01
perspectiva	11	20,8
posos	8	19,18
espero	8	19,18

Classe 7, Cidade idealizada e os desafios da atualidade, 244 uc, 8,86%

Variáveis	Freq.	χ ²
*Rec_2	34	4,75
*Sex_2	213	6,57
*Esc_1	103	5,31
Palavras	Freq.	χ ²
sonhos	30	278,46
saúde	44	236,86
segurança	20	125,52
problemas	60	101,25
ideal	24	99,44
médicos	29	90,38
melhorar	33	80,19
cidade	98	78,02
educação	32	67,63
futuro	17	66,48
gostaria	10	62,41
social	33	61,38
políticos	11	61,26
projeto	11	56,97
livesse	23	55,16
planejamenb	9	53,53
violência	16	52,74
trênib	13	52,12
deu	8	49,88
imagino	20	46,81
tendência	11	46,48
houvesse	8	44,89
povo	30	43,35
mundo	23	43,3
planejada	5	41,3
falta	26	40,09
viver	23	37,66
esteja	6	37,37
condições	16	36,24
daqui	26	34,87
investido	5	34,02
impostos	7	32,74
piores	9	32,59
governo	22	31,47
bandido	7	29,49
Europa	7	29,49
investir	7	29,49
abandonado	5	28,59
atendimento	5	28,59
acreditar	11	27,52
reais	4	24,88
perspectiva	4	24,88
posos	4	24,88
espero	11	24,77

fechado	23	17,4	cavalos	6	15,74
nadar	8	17,29	fonte	6	15,74
quente	8	17,29	operário	6	15,74
sacos	9	17,23	proximidade	6	15,74
ver	55	16,88	Santa Catarina	6	15,74
tonar	31	16,28	Jardim Carvahlo	8	15,6
batata	5	15,89	Rio Grande do Sul	8	15,6
imbuiã	5	15,89	Palmeira	7	15,46
prada	5	15,89	São Paulo	18	15,27
lago	9	14,69	época	71	15,15
cerca	6	14,68	prédios	19	15,03
passarinho	6	14,68	funça	13	14,93
pinus	6	14,68	existe	85	14,83
Tibagi	6	14,68	bonito	22	14,66
usina	6	14,68	agricultura	9	13,72
bicho	7	14,35	comparação	9	13,72
café	7	14,35	américa	4	13,53
puro	7	14,35	fininvest	4	13,53
sei	61	14,12	tradicionais	4	13,53
chácara	20	14,07	urbano	4	13,53
la	74	12,94	abrir	13	13,48
família	4	12,71	ir	43	13,42
vento	4	12,71	expandir	8	13,14
triseza	13	12,12	chácara	19	13,04
porco	11	12,09	vin	14	13,02
esquentar	8	12,06	duas	20	12,96
repente	8	12,06	big	7	12,67
vender	29	12,02	coronel	5	12,49
companhia	7	11,67	meçânica	5	12,49
desmatando	7	11,67	Rita	5	12,49
elétrica	7	11,67	telha	5	12,49
folha	7	11,67	construido	6	12,39
valeia	7	11,67	pacata	6	12,39
altura	5	11,63	quilômetros	6	12,39
cother	5	11,63	pé	21	12,12
piquenique	5	11,63	cinema	11	11,82
tanque	6	11,47	rede	12	11,33
cruzava	10	11,41	final	18	11,31
chão	13	10,88	parada	25	11
carne	11	10,65	número	13	10,99
produzir	8	10,12	vinda	13	10,99
antigamente	111	10,04	parque	11	10,48
fazer	149	9,65	madeira	25	10,38
espécies	7	9,54	Cine Império	9	10,19
respirar	7	9,54	jardim	9	10,19
usado	7	9,54	passelo	9	10,19
bambu	3	9,53	cavalos	6	9,84
usava	14	9,51	Rio de Janeiro	6	9,84
vira	31	9,37	santana	6	9,84
animais	9	9,21	aravessava	5	9,4
buscar	16	9,2	frigorifico	5	9,4
			Maringá	5	9,4
			novidade	5	9,4
			pistas	5	9,4
			pneu	5	9,4
			chínês	4	9,29
			filmes	4	9,29
			lamnadora	4	9,29
			luro	4	9,29

ANEXO A - Parecer de aprovação do Comitê de Ética

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE
PONTA GROSSA - UEPG



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Representações sociais das transformações socioambientais entre gerações e gêneros.

Pesquisador: Prof. Dr. Ademir José Rosso

Área Temática:

Versão: 5

CAAE: 25400114.0.0000.0105

Instituição Proponente: Universidade Estadual de Ponta Grossa

Patrocinador Principal: MINISTERIO DA EDUCACAO
Fundação Araucária

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 792.984

Data da Relatoria: 25/09/2014

Apresentação do Projeto:

Esta pesquisa busca contribuir com o campo da educação ambiental, a partir da perspectiva crítica da educação. Os autores compreendem que a mudança de paradigma nas relações entre seres humanos-natureza-seres humanos ultrapassa os limites adotados pela educação tradicional.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo geral:

- Investigar as representações sociais do processo de construção e apropriação da identidade em relação ao espaço a partir das transformações socioambientais entre gêneros e gerações. Objetivos específicos:
- Descrever como são construídas as percepções ambientais entre os idosos em diferentes gêneros e gerações sobre as transformações do espaço a partir do local.
- Identificar nas representações sociais elementos que influenciaram no subconsciente coletivo a configuração do espaço local a partir das diferentes gerações e gêneros através do tempo.
- Analisar como os fenômenos das representações sociais podem constituir um objeto para educação na transformação e construção de valores ambientais.

Endereço: Av. Gen. Carlos Cavalcanti, nº 4748. UEPG, Campus Uvaranas, Bloco M, Sala 100.

Bairro: Uvaranas

CEP: 84.030-900

UF: PR

Município: PONTA GROSSA

Telefone: (42)3220-3108

E-mail: coep@uepg.br

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE
PONTA GROSSA - UEPG



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Continuação do Parecer: 792.984

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Trata-se de um trabalho observacional, não intervencionista.

Não há riscos para os pesquisadores e para os sujeitos da pesquisa

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de uma pesquisa qualitativa com análise de dados a partir de resultados obtidos de questionários semi-estruturados.

A metodologia é condizente com os objetivos.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

A folha de rosto foi adequadamente preenchida.

Os aceites das instituições participantes foram adequadamente anexados.

Sobre os TCLEs, os pesquisadores não aceitaram em duas oportunidades a sugestão de que devem ser adequados a linguagem dos sujeitos da pesquisa.

Recomendações:

Adequar o TCLE a uma linguagem que seja de fácil entendimento aos sujeitos da pesquisa.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Apesar de várias pendências terem sido solucionadas, os TCLEs necessitam ajustes.

Obs.: Foram atendidas as recomendações solicitadas.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

Endereço: Av. Gen. Carlos Cavalcanti, nº 4748. UEPG, Campus Uvaranas, Bloco M, Sala 100.
Bairro: Uvaranas **CEP:** 84.030-900
UF: PR **Município:** PONTA GROSSA
Telefone: (42)3220-3108 **E-mail:** coep@uepg.br

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE
PONTA GROSSA - UEPG



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Continuação do Parecer: 792.984

PONTA GROSSA, 16 de Setembro de 2014

Assinado por:
ULISSES COELHO
(Coordenador)

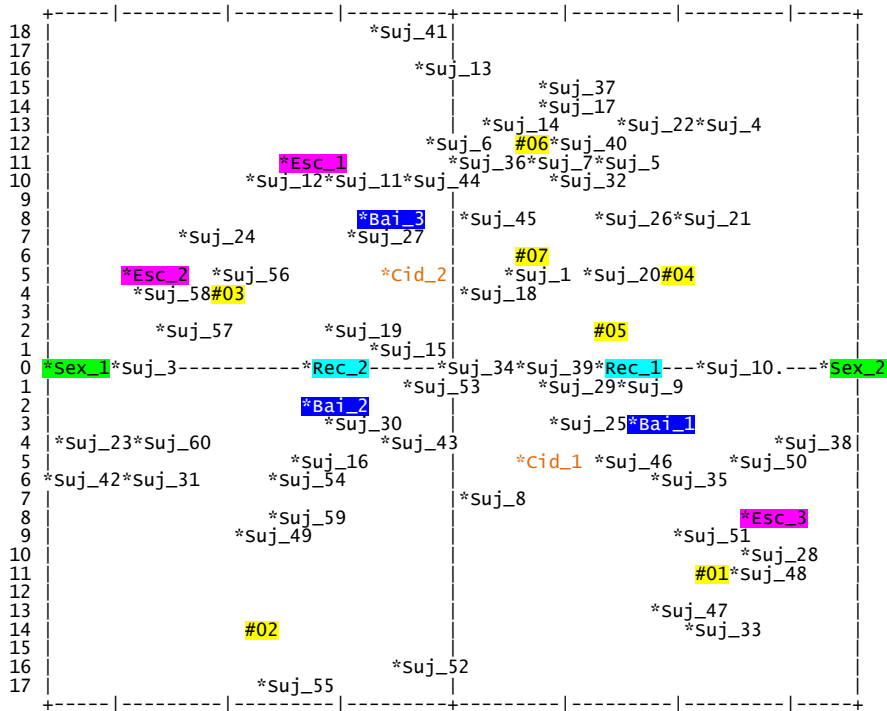
Endereço: Av. Gen. Carlos Cavalcanti, nº 4748. UEPG, Campus Uvaranas, Bloco M, Sala 100.
Bairro: Uvaranas CEP: 84.030-900
UF: PR Município: PONTA GROSSA
Telefone: (42)3220-3108 E-mail: coep@uepg.br

ANEXO B – Plano fatorial – Análise *Corpus* Idosos

Représentation séparée car plus de 60 points

Projection des colonnes et mots "*" sur le plan 1 2 (corrélations)

Axe horizontal : 1e facteur : V.P. =.2173 (25.12 % de l'inertie)
Axe vertical : 2e facteur : V.P. =.1821 (21.06 % de l'inertie)



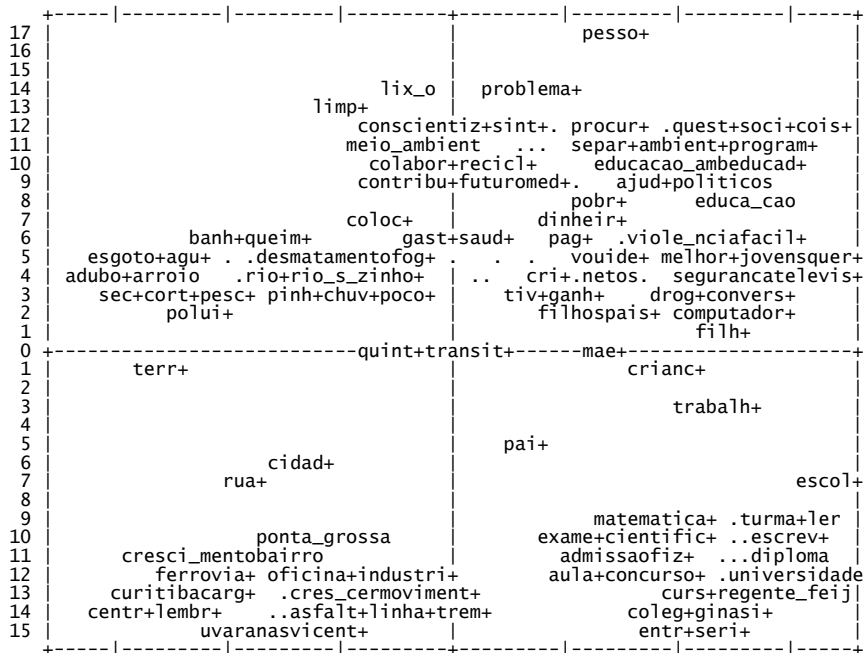
Nombre de points recouverts 1 dont 0 superposés

x y nom

29 0 *Suj_2

Projection des mots analyses sur le plan 1 2 (corrélations)

Axe horizontal : 1e facteur : V.P. =.2173 (25.12 % de l'inertie)
Axe vertical : 2e facteur : V.P. =.1821 (21.06 % de l'inertie)



Nombre de points recouverts 33 dont 6 superposés

x y nom

```

23 -11 letr+
23 -11 magisterio
23 -11 oitava
23 -11 primario
23 -11 vestibular+
-18 -13 trens
9 12 atingi_dao+
19 12 pod+
6 11 projet+
7 11 idos+
8 11 idosos
11 9 experiencia+
15 6 conviv+
-20 5 plant+
-18 5 buraco+
0 5 compr+
4 5 gostar+
7 5 consum+
-19 4 peix+
2 4 planejamento
3 4 sonhos
11 4 celular+
17 4 respeit+
25 -9 professor+
25 -10 livr_os
26 -10 faculdade+
24 -11 alun_os+
25 -11 aposent+
26 -11 estud+
24 -12 diretor+
-15 -13 comerci+
-16 -14 transport+
-15 -14 onibus

```

Projection des mots de type "r" sur le plan 1 2 (corrélations)

Axe horizontal : 1e facteur : V.P. =.2173 (25.12 % de l'inertie)
Axe vertical : 2e facteur : V.P. =.1821 (21.06 % de l'inertie)

```

18 +-----+-----+-----+-----+-----+-----+
17 |                                     |
16 |                                     |
15 |                                     |
14 |                                     |
13 |                                     |
12 |                                     |
11 |                                     |
10 |                                     |
9  |                                     |
8  |                                     |
7  |                                     |
6  |                                     |
5  |                                     |
4  |                                     |
3  |                                     |
2  |                                     |
1  |                                     |
0  |-----+-----+-----+-----+-----+-----+
1  | aqui      ainda      alem-de A | alguns  tudo-bem  .eles desdeela |
2  | estado    sessenta  | umqual   cedomeusmetede-noite |
3  | cem       aquele    aipuxa  | aquilo  talantes-de quem apenas.tao |
4  | eram     antestambem | eapesar-de terrivel  ja euminha |
5  | longe     nada     ele      a-vontade |
6  | por-aliso aquela depois-deao-lado por-isso-que entreassim |
7  | trasbastanteem-que.aqueles bem dela senao meu |
8  | ali       la tresaltotodas tinhamos cinco .o-mais.a-noite |
9  | perto    ate houvedurante este | poucoscomo segundo |
10 | tamanhodemais pouca alem tinham para quatorzede-dia |
11 | ondenosso .legal sperto-de | .muito estava fui |
12 | para-onde poucas naquelede-fora | .a-esquerdaquarenta setenta .terceiroseis |
13 | aposcaforam .quinze .assim-que | fomosno treze |
14 | estavam    oitentasendo | fomasno treze |
15 | ate-aera  nossa tinha | eramquando |
16 | ate-opor-aqui o na logo.haviapoisanaqueela |
17 | sete      trinta | depoisoitto |
18 | foi |
19 |
20 +-----+-----+-----+-----+-----+-----+

```

Nombre de points recouverts 40 dont 0 superposés

x y nom

```

8 14 por-mais-que
12 12 tendo
14 12 certas
19 12 certo
21 12 nao
10 11 realmente
20 11 estou
6 9 tantos
2 8 cinquenta
-7 5 com-que
-5 5 ate-que
13 5 assim-como
27 5 algum
1 4 seria
8 4 tivemos

```

9 4 nossos
-1 1 vinte
17 1 ultimamente
4 0 teria
5 0 outras
11 0 embora
20 0 atras
21 0 como-se
26 0 nunca
27 0 outros
21 -1 por-isso
33 -3 minhas
-14 -7 certos
17 -8 algumas
19 -8 todos
26 -8 quarto
-22 -11 depois-que
-20 -11 no-entanto
3 -12 muito-bom
5 -12 de-manha
-19 -13 em-frente-a
-9 -13 pela-manha
-7 -13 em-vez-de
23 -13 tive
2 -17 a-tarde