

Universidade Federal do Rio Grande do Sul  
Instituto de Biociências e Faculdade de Educação (IB/FACED)  
Trabalho de Conclusão de Curso em Licenciatura em Ciências Biológicas

**INVESTIGAÇÃO SOBRE AÇÕES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS  
ESCOLAS DE EDUCAÇÃO BÁSICA DO ENTORNO DO MORRO SANTANA**

Brenda Rafaela Schmidt

Orientação: Prof<sup>a</sup>. Dra. Teresinha Guerra

Porto Alegre  
2017

Brenda Rafaela Schmidt

**INVESTIGAÇÃO SOBRE AÇÕES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS  
ESCOLAS DE EDUCAÇÃO BÁSICA DO ENTORNO DO MORRO SANTANA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Comissão de Graduação do curso de Ciências Biológicas – Licenciatura, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito parcial para obtenção do título de Licenciatura em Ciências Biológicas.

Banca examinadora:

---

Prof.<sup>a</sup> Maria Cecília de Chiara Moço

---

Prof. Sérgio Luiz de Carvalho Leite

---

Prof.<sup>a</sup>. Dra. Teresinha Guerra

## AGRADECIMENTOS

A conclusão deste trabalho faz brotar muitos sentimentos. Com certeza o sentimento que prevalece é a gratidão a cada um que passou por minha trajetória, me tocando e de alguma forma fazendo parte desta construção. Cabem, porém, alguns agradecimentos em especial.

Agradeço de coração à Teresinha que prontamente aceitou me orientar no dia em que nos conhecemos. Obrigada pela tua sensibilidade em orientar os caminhos deste trabalho.

Agradeço às supervisoras das escolas que me receberam com confiança e atenção. Estas mulheres são exemplo de solidariedade.

Agradeço aos professores que protagonizaram este estudo pela disposição e gentileza em dedicar seu tempo para participar das entrevistas.

Às amigas e amigos que considero como irmãos por me ensinarem o significado puro da amizade e por poder compartilhar sorrisos e sonhos! Agradeço especialmente à Thami, amiga amorosa que me mostrou o olhar sensível da antropologia na pesquisa.

Ao Leandro, companheiro em todas as horas, pelas conversas, correções, opiniões, refeições e por me ajudar a guiar as velas do meu barquinho em meio às ondas que surgiam no oceano da análise qualitativa. Obrigada pelo teu amor e paciência que tornaram a travessia mais leve.

À Letícia, minha segunda mãe, e ao Fábio, pelo apoio. Vocês foram essenciais ao longo de todo meu percurso acadêmico. Poucos têm a sorte de serem recebidos de maneira tão generosa como eu fui por vocês. Obrigada por me acolherem não só em casa, mas no coração. À Manuela por ser essa afilhada carinhosa e me encher de felicidade, tornando minha vida muito mais bonita.

Aos meus amados pais, Neuza e Breno, agradeço por tudo. Pelo apoio ao longo de toda a graduação, pelo carinho e amor incondicionais. Todos os valores que norteiam minha vida aprendi com vocês e por isso sou eternamente grata.

“Talvez nós venhamos a sobreviver como humanidade se nós formos capazes de aprender que nós não podemos simplesmente explorar nossos meios de poder e possibilidades efetivas, mas precisamos aprender a parar e respeitar o outro como um outro, seja esse outro a Natureza ou as crescentes culturas dos povos e nações; e assim sermos capazes de aprender a experienciar o outro e os outros, como outro de nós mesmos, para participar um com o outro.”

Hans-Georg Gadamer

## RESUMO

Vivemos, hoje, uma crise ecológica alarmante que está presente no setor político, ambiental e econômico. A Educação Ambiental (EA) é uma das formas de lidar com este panorama de degradação para que haja uma tomada de consciência e transformação das ações na direção de um futuro sustentável. Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) estabelecem que a EA deve ser trabalhada nas escolas como um tema transversal, ou seja, que atravessa o currículo como um todo. Portanto, a EA é uma responsabilidade de todos. Neste trabalho, se buscou saber como se dão as práticas de EA em escolas da região do Morro Santana, nos municípios de Porto Alegre e Viamão. Para isto, optou-se por uma metodologia qualitativa associada à análise quantitativa dos dados. Os dados foram coletados em 5 escolas por meio de entrevistas gravadas e questionários escritos. Participaram da pesquisa 7 entrevistados e 15 educadores que responderam ao questionário escrito. Foram analisadas as percepções ambientais e a visão de EA de cada educador com base na cartografia de correntes em EA. Em contrapartida, considerou-se nesta pesquisa que todos os educadores possuem percepções etnográficas, uma vez que a EA é etnográfica em si mesma. A EA é forjada a partir da cultura, sendo, portanto, obrigatoriamente elaborada envolvendo a mesma. Também houve um número expressivo de professores com uma visão conservacionista de ambiente. Outras correntes com representação significativa foram: naturalista, humanista, sistêmica e holística. Nas práticas em sala de aula, predominaram atividades das temáticas de reciclagem e reaproveitamento, ambas relacionadas ao descarte de resíduos sólidos domésticos. A prática de EA exclusivamente através destas atividades pode ser considerada uma abordagem ainda parcial, pois estão limitadas à ações de gestão ambiental. Esta proposição pedagógica pode ser considerada como pertencente à corrente da sustentabilidade, o que contrasta com as percepções de EA dos educadores. A maioria dos professores enfrenta dificuldades em praticar a EA e os professores relataram que não abordam o Morro Santana em suas aulas. A fim de melhorar o quadro encontrado, é fundamental que se invista em formação continuada dos docentes para que eles tenham condições de promover práticas mais críticas e aprofundadas de EA.

**Palavras-chave:** Educação Ambiental, Morro Santana, percepção ambiental.

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1.</b> Entrevistados e suas áreas de atuação.....	17
<b>Quadro 2.</b> Noção de ambiente e corrente em Educação Ambiental dos entrevistados.....	19
<b>Quadro 3.</b> Visão de Educação Ambiental e corrente em Educação Ambiental dos professores entrevistados.....	21
<b>Quadro 4.</b> Educadores que responderam os questionários e sua área de atuação.....	28
<b>Quadro 5.</b> Visão de Educação Ambiental e corrente em Educação Ambiental dos educadores. ....	29
<b>Quadro 6.</b> Noção de ambiente e corrente em Educação Ambiental dos educadores.....	31
<b>Quadro 7.</b> Temas presentes nas atividades de EA realizadas pelos professores investigados.....	36
<b>Quadro 8.</b> Categorização das dificuldades dos professores.....	38

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Localização do Morro Santana e entorno.....	15
<b>Figura 2.</b> Temas citados pelos professores referentes aos projetos das escolas.....	32
<b>Figura 3.</b> Tipos de atividades de EA realizadas pelos professores.....	34
<b>Figura 4.</b> Dificuldades em realizar atividades em EA encontradas pelos professores...	37

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	1
<b>2 REVISÃO DA LITERATURA</b> .....	4
2.1 EDUCAÇÃO AMBIENTAL: SOCIEDADE, NATUREZA E EDUCAÇÃO.....	4
2.2 UM BREVE HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL .....	6
2.3 ANTROPOLOGIA E ETNOGRAFIA .....	8
2.4 CORRENTES EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL .....	8
2.5 MORRO SANTANA.....	11
<b>3 CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS</b> .....	13
3.1 COLETA DE DADOS.....	15
3.1.1 Entrevistas com professores .....	15
3.1.2 Questionário escrito aplicado aos professores .....	16
3.2 ANÁLISE DOS DADOS.....	16
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	16
4.1 ANÁLISE DAS ENTREVISTAS .....	17
4.1.1 Percepção de ambiente .....	18
4.1.2 Objetivo da Educação Ambiental.....	19
4.1.3 A Educação Ambiental na sala de aula – temas e atividades trabalhados .....	21
4.1.4 Desafios e dificuldades da Educação Ambiental .....	23
4.1.5 O Morro Santana e a prática educacional dos investigados .....	25
4.1.6 Interpretações e análises comparativas .....	25
4.2 ANÁLISE DOS QUESTIONÁRIOS ESCRITOS .....	27
4.2.1 Perfil dos professores .....	28
4.2.2 Objetivo da Educação Ambiental.....	29
4.2.3 Percepção de ambiente .....	30
4.2.4 A escola como agente da Educação Ambiental .....	32
4.2.5 Educação Ambiental em sala de aula.....	33
4.2.6 Temas trabalhados.....	35
4.2.7 Dificuldades na prática da Educação Ambiental.....	36
4.2.8 Morro Santana em foco .....	38
4.2.9 Interpretações e análises comparativas .....	39
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	40
<b>6 REFERÊNCIAS</b> .....	42



<b>7 APÊNDICE</b> .....	46
7.1 Termo de consentimento livre e esclarecido.....	46
7.2 Questionário guia para entrevista dos professores.....	47
7.3 Questionário escrito entregue aos professores.....	47
<b>8 ANEXOS</b> .....	49
8.1 Quadro de classificação das principais correntes ambientais segundo Lucie Sauvé. .....	49

## 1 INTRODUÇÃO

O panorama ambiental global é reflexo dos hábitos de consumo e exploração da natureza pelo ser humano, numa crescente que se tornou exponencial desde a revolução industrial. Este panorama chama a atenção da população leiga, e deixa os estudiosos do assunto verdadeiramente alarmados: a crise ambiental de esgotamento do nosso planeta é realmente preocupante. Ainda assim, as políticas de países que são considerados potências mundiais somente fazem incentivar o agronegócio, as grandes indústrias e as empreiteiras, criando medidas que facilitam a extorsão de bens naturais de valor intrínseco imensuráveis. O processo de distanciamento da natureza e mudança de visão que a humanidade passou ocorreu de maneira lenta e gradual. Na Antiguidade, considerava-se que o ser humano era parte da natureza, mas, hoje, o antropocentrismo é a visão hegemônica. As consequências desta visão colocam em risco nossa existência no planeta, e, portanto, é urgente pensar soluções e mudanças de direção neste caminho que vem sendo trilhado.

O tempo de uma graduação pode ser a oportunidade de profundas reflexões e transformações. No caso de um curso como Ciências Biológicas, e especificamente a licenciatura, este período foi, ainda, de mais mudança e reinvenção para mim, pois ambas são áreas que considero parte de movimentos contraculturais pelas ideias subversivas que engendram-nas. Tive a oportunidade de ter contato com profissionais realmente comprometidos com as questões ambientais e com uma educação consciente e amorosa. Pessoas cujas falas em defesa da sociobiodiversidade saem direto do coração e nos atingem como flechas. Mulheres que defendem uma educação de qualidade e são exemplo de educadoras. O convívio com estes colegas, professoras e professores não só me tocou pessoalmente, como serviu de inspiração para seguir em direções semelhantes, que, hoje, fazem com que a escrita deste trabalho passe também pelo coração.

A Educação Ambiental (EA), sem dúvida, é um dos caminhos possíveis para uma mudança nos desequilíbrios ecológicos que as ações humanas vêm causando ao planeta e a todos os seres que nele habitam. Somente a partir de uma educação que leve em consideração e contextualize o ambiente que vivemos, é que teremos capacidade de tomar decisões baseadas em princípios de sustentabilidade. Costumo lembrar de algo que a professora e amiga Heloísa Junqueira falava em suas aulas: “se existe uma Educação Ambiental, então quer dizer que há uma educação que não é ambiental?” Toda educação deveria ser ambiental, afinal somos, ao mesmo tempo, parte do ambiente

e dependentes dele. Porém, na realidade, o sistema educacional vem se perpetuando como se fôssemos educados e educássemos fora de um ambiente (GRÜN, 2006). E é justamente por este motivo que “a educação ambiental surge hoje como uma necessidade quase inquestionável pelo simples fato de que não existe ambiente na educação moderna” (GRÜN, 2006).

Ao longo de minha graduação, pude perceber o quanto a fragmentação do conhecimento pode dificultar o processo de formar o quadro completo da realidade. A todo momento, observamos, julgamos e emitimos opiniões ou realizamos ações a partir de nossa bagagem pessoal. A bagagem de cada um pode variar muito, levando em consideração o histórico familiar, características emocionais, nível de escolarização, área de atuação profissional, práticas culturais, dentre outros fatores. Ou seja, a percepção de um professor jamais será a mesma do outro colega, e a percepção de dois biólogos tampouco. Tendo em vista que a percepção de cada ser é única, pretende-se averiguar nesta pesquisa se existe algum padrão, quais são as formas recorrentes de percepção do meio por professores de uma mesma área de conhecimento.

Na ocasião em que trabalhei com EA, pude ver que a percepção de cada indivíduo varia muito, e cada um atribui diferentes significados, de maneiras até contraditórias, ao mesmo momento e ao mesmo espaço. A percepção ambiental, de acordo com Del Rio (1991), inclui não apenas as percepções biofisiológicas, mas também as imagens que formamos mentalmente sobre o mundo vivido, as nossas memórias, as experiências, as predileções, interpretações, atitudes e expectativas. A percepção ambiental da sociedade está encoberta por uma visão antropocêntrica e utilitarista da natureza, consequência da crise de percepção que vivemos hoje (LOVATTO, 2011). Para auxiliar na transformação, é necessário superar esta visão e transcendê-la. Acredito que a Educação Ambiental seja o elo perdido que pode trazer ao ser humano esta nossa visão, onde o mesmo é parte integrante do ambiente. A Ecologia Profunda considera o ser humano como parte indissociável do todo, reconhece o valor intrínseco de todos os seres vivos e concebe os seres humanos apenas como um fio particular da teia da vida (CAPRA, 2004). Através de mudanças de paradigmas como esses, despertamos o sentimento de pertencimento ao complexo sistema do planeta vivo, Gaia.

Os remanescentes vegetais no município de Porto Alegre estão, em sua maioria, em locais de difícil acesso. Os morros: Morro do Osso, Morro da Extrema, Morro São Pedro, Morro da Cruz, Morro da Polícia, compõem, hoje, o mosaico de ambientes

naturais que ainda resiste ao avanço da cidade. O Morro Santana é o ponto mais alto da cidade, com 311 metros de altitude, localizado na região leste de Porto Alegre, nos limites com o município de Viamão (BRACK, et. al., 1998). Este morro é paisagem exuberante no horizonte para os apreciadores das belezas naturais, e representa um elemento importante na manutenção dos serviços ecossistêmicos da região. O Campus do Vale da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) foi construído na área do morro, na década de 70, impulsionando a ocupação urbana de seu entorno.

O Morro Santana sofre, hoje, com diversas ameaças, sendo as principais delas a supressão indevida de vegetação, incêndios ocasionais e induzidos, ocupação irregular, especulação imobiliária, invasão de espécies exóticas, prática ilegal de motocross (ocasionado a formação de voçorocas), além da falta de segurança para pesquisadores.

Tendo em vista que as abordagens utilizadas em sala de aula sobre o ambiente e os temas trabalhados são, em alguns casos, desconexos da realidade dos alunos, acredito que faz sentido examinar se os educadores desta região estão trabalhando com elementos locais em suas atividades de Educação Ambiental. Suponho que essa possa ser uma estratégia didática pouco aproveitada, e ao mesmo tempo poderia ser muito efetiva, por tratar-se de exemplos próximos da vida dos estudantes, fundamentais ao processo de construção do conhecimento.

Esta pesquisa pretende investigar a percepção ambiental dos professores da região do Morro Santana, delineando como está o cenário atual da Educação Ambiental nas escolas do seu entorno. Seus objetivos são:

#### Objetivo geral

- Investigar as atividades de Educação Ambiental em escolas da região de entorno do Morro Santana

#### Objetivos específicos

- Conhecer e analisar a percepção ambiental e a visão de Educação Ambiental dos educadores.
- Identificar as dificuldades dos professores em aplicar as temáticas ambientais.
- Identificar se os aspectos ecológicos do Morro Santana são inseridos nas atividades educativas em sala de aula.

As perguntas que conduziram este estudo foram: os professores do entorno do morro Santana trabalham com Educação Ambiental? De que forma trabalham e que atividades são realizadas? Quais são as percepções dos professores sobre meio

ambiente? Essas percepções têm que semelhanças e diferenças? Existem escolas que organizam-se de forma especial permitindo que a EA esteja mais presente? Quais são os tipos de dificuldades encontradas pelos educadores? O Morro Santana é de alguma forma utilizado como recurso didático ou temática para as aulas?

## **2 REVISÃO DA LITERATURA**

### **2.1 EDUCAÇÃO AMBIENTAL: SOCIEDADE, NATUREZA E EDUCAÇÃO**

A educação ambiental é um campo localizado na interface entre sociedade e natureza, que surge como uma forma de reverter o quadro de degradação ambiental, promovendo comportamentos ambientalmente corretos e mudança de valores. Encontra-se no centro da EA um dos principais instrumentos de reprodução social nas sociedades modernas, a educação. Embora não seja a única forma de se provocar mudança, o processo educacional tem papel significativo para contribuir com esta nova ética, tendo em vista que é um instrumento privilegiado de humanização, socialização e direcionamento social (FREIRE, 2007).

O campo ambiental se organiza em torno da crença da natureza como um bem, algo que devemos respeitar e cuidar, independentemente dos interesses de uso humano a curto e médio prazo. Dessa forma, a constituição de uma ética que oriente as relações entre sociedade e meio ambiente caracteriza o campo ambiental. “O campo ambiental se constitui necessariamente engajado na disputa pelo poder simbólico de nomear e atribuir sentido ao que seria a conduta humana desejável e o meio ambiente ideal” (CARVALHO, 2001 p. 37).

Tanto a opinião pública brasileira como as lideranças do ambientalismo no país, concordam que a Educação Ambiental é a grande chave para a transformação da mentalidade dos brasileiros em relação à problemática ambiental (LAYRARGUES, 2012). No entanto, para que essa transformação possa começar a se concretizar, é necessário romper com uma visão de mundo que, segundo Mauro Grün (2009) é a origem do afastamento da natureza e a causa da degradação do planeta de uma forma sem precedentes. Esta forma de ver o mundo, o Cartesianismo, é baseada no uso da razão e na visão mecanicista da natureza, que desenvolve seu saber através da fragmentação da natureza e da investigação dos seus objetos de estudo isoladamente. Diferente do cartesianismo, o saber ambiental exalta as relações de interdependência e

através delas fundamenta-se. Podemos averiguar como se organiza o saber ambiental, em contraste com o conhecimento fracionado do Cartesianismo, na fala de Henrique Leff (1998):

“O saber ambiental problematiza o conhecimento fracionado em disciplinas e a administração setorial do desenvolvimento, para constituir um campo de conhecimentos teóricos e práticos orientado para a rearticulação das relações sociedade-natureza. Este conhecimento não se esgota na extensão dos paradigmas da ecologia para compreender a dinâmica dos processos socioambientais, nem se limita a um componente ecológico nos paradigmas atuais. O saber ambiental transborda o campo das ciências ambientais. [...] O saber ambiental emerge desde um espaço de exclusão gerado no desenvolvimento das ciências, centradas em seus objetos de conhecimento, e que produz o desconhecimento de processos complexos que escapam à explicação destas disciplinas.” (LEFF, 1988, p. 124 apud CARVALHO, 2001)

A importância da EA no Brasil pode ser constatada pela sua presença na Constituição Federal brasileira que, em seu Art. 225, determina que “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações” (BRASIL, 1988). No § 1º, inciso VI, fica estabelecido para garantir esse direito que o poder público está incumbido de “promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente” (BRASIL, 1988).

O doutor em Ciências Sociais Philippe P. Layrargues (2012) chama a atenção para o caráter ingênuo que se cristalizou na Educação Ambiental em seus primeiros 20 anos. Segundo o levantamento bibliográfico realizado por ele, a sociologia ambiental não considerava a Educação Ambiental como parte de seu campo de estudos até meados dos anos 90. Isso implica que, por quase vinte anos, a EA careceu de uma reflexão sociológica, o que pode ser considerado um limitador conceitual, que caracteriza “um triste empobrecimento dessa prática educativa” (LAYRARGUES, 2012 p. 3). Para superar a ingenuidade é preciso que a EA tenha como objetivos não apenas a mudança ambiental, mas também a social.

No Brasil, os pioneiros que fazem essa aproximação da educação ambiental com a sociologia são os trabalhos de Isabel Carvalho, Marcos Sorrentino, Marcos Reigota, entre outros (LAYRARGUES, 2012). Estes estudos trouxeram para a discussão ambiental expressões pouco usuais ao campo da EA, enriquecendo uma prática educativa que era historicamente confundida com o ensino de ecologia. O foco dos estudos “estava na articulação da educação ambiental com a cidadania, democracia,

participação, autonomia e justiça social” (LAYRARGUES, 2012, p. 8). A soma dessas reflexões sociológicas trazem uma nova face para a EA para além de reverter o quadro de degradação ambiental: com as novas discussões, passa a ser fundamental reverter também o quadro de injustiça social.

A lei 9.795 de 27 de abril de 1999 que institui a política de Educação Ambiental no Brasil define no artigo primeiro a EA como "os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade". Em seu Art. 2º fica determinado que a EA deve estar presente em todos os níveis e modalidades do processo educativo, sendo um componente essencial e permanente da educação nacional. A necessidade da EA ser praticada transversalmente ao currículo escolar e não como uma disciplina isolada está estabelecida nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) (BRASIL, 1997).

## 2.2 UM BREVE HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A Educação Ambiental não é algo tão recente. Antes da emergência da crise ambiental ocorreu o que Grün chamou de processo de “ecologização das sociedades”, processo no qual o meio ambiente tornou-se um assunto da sociedade ampla e deixou de ser uma exclusividade dos amantes da natureza (GRÜN, 2009, p. 15).

O termo “educação ambiental” foi pronunciado pela primeira vez em março de 1965 na Conferência em Educação realizada na Universidade de Keele na Grã-Bretanha, inaugurando, assim, a trajetória de educadores preocupados em construir uma realidade sustentável. Antes desta Conferência, as preocupações ambientais já se faziam presentes na sociedade moderna, porém de forma mais atenuada.

Capra (2005) entende que a humanidade teve seu despertar para os desequilíbrios ambientais quando deparou-se com um evento catastrófico. No momento em que explodiram as bombas de Fukushima e Nagasaki, no ano de 1945, tivemos o vislumbre do poder destrutivo de uma tecnologia construída por um ser semelhante a nós. As bombas atômicas de 1945 chamaram a atenção pela possibilidade de destruição da espécie humana e de todo o planeta Terra (CAPRA, 2005). “Ironicamente, a bomba plantava as primeiras sementes do ambientalismo contemporâneo” (GRÜN, 2009, p. 16). No entanto, ainda não era esta a tomada definitiva do saber ambiental nas preocupações globais.

Em 1962, a bióloga Rachel Carson publicou o emblemático livro *Primavera Silenciosa*, contendo uma série de denúncias contra a degradação ambiental que estava ocorrendo em várias partes do globo em decorrência modelo de desenvolvimento então adotado. Mais tarde, o livro tornou-se um clássico na história do movimento ambientalista mundial, representando um alerta para a humanidade acerca de questões como os “rios mortos, transformados em lodo, o ar das cidades envenenado pela poluição generalizada, destruição das florestas, solos envenenados por biocidas, águas contaminadas [...]” (DIAS, 2015, p. 21) e outras mazelas que compunham o panorama de devastação.

As bases da Educação ambiental foram lançadas e amplamente divulgadas desde a década de 70: a Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano (Conferência de Estocolmo) foi realizada em 1972 e em 1975 a UNESCO promoveu o Congresso Internacional de Belgrado, que estabeleceu as metas e princípios da educação ambiental. Em 1977, é realizada a Primeira Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental, conhecida como a Conferência de Tbilisi, organizada pela UNESCO em colaboração com o PNUMA. Esta Conferência é considerada o principal marco da educação ambiental, por ter estabelecido os princípios norteadores, objetivos e estratégias dessa prática pedagógica (DIAS, 2015).

Outra conferência bastante afamada no meio da EA é a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, conhecida como Rio’92, que apresenta dois importantes documentos mencionando a Educação Ambiental: a Agenda 21 e o Tratado das ONGs que aborda a temática no Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global.

A Carta da Terra é um documento considerado um símbolo desse processo global de considerar a Educação Ambiental como um elemento crítico para o enfrentamento da crise ambiental. Ela foi construída coletivamente e publicada no ano de 2000 e representa um tratado entre os povos. Sua redação durou cerca de uma década, pois contou com ampla consulta em países de todos os continentes. Milhares de pessoas de diferentes bases sociais, étnicas e econômicas articularam ideias, relevando suas diferenças a fim de estabelecer princípios comuns e condutas para o futuro da humanidade (FERRERO, HOLLAND, 2004). Em um texto curto, a Carta da Terra resume a situação global, a responsabilidade universal diante da realidade de devastação e esgotamento do planeta, e determina os fundamentos que devem guiar as ações do sujeito comprometido com toda a forma de vida no planeta.



### 2.3 ANTROPOLOGIA E ETNOGRAFIA

Esta pesquisa foi baseada em parâmetros da antropologia para compreender as concepções de ambiente do meio sociocultural pesquisado. O ser humano é constituído por dois eixos, o ser biológico – influenciado pelos seus instintos – e o indivíduo social – determinado pela sua cultura. A natureza representa o ser biológico que age com base em seus instintos. O aspecto cultural, por sua vez, é transmitido socialmente, sendo ditado pela sociedade e assimilado pelo sujeito desde o seu nascimento (LÉVI-STRAUSS, 2009).

Carmem Junqueira (2002) definiu cultura pela associação das interações entre padrões de comportamento, valores materiais e espirituais e as instituições que influenciam este conjunto. A cultura dita a ordem para o indivíduo social e é elaborada e modificada pela história de uma sociedade.

A etnografia é um método de pesquisa da Antropologia que busca conhecer os fatos sociais de uma cultura ou de um grupo particular de pessoas inseridas nesta cultura (MATOS, 2011). É caracterizada pela pesquisa empírica com base na observação participante.

### 2.4 CORRENTES EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A educação ambiental é um campo composto por múltiplas formas de pensar e agir. A preocupação com o meio ambiente é a base comum que conecta todos os educadores, pesquisadores, associações e organismos desta área. Estes atores, porém, podem adotar diversas maneiras de pensar e praticar a ação educativa. Lucie Sauvé identificou o que denominou as principais “correntes” em Educação Ambiental (2005), e para isso elaborou uma espécie de mapa deste território pedagógico, composto por correntes antigas (dominantes nos anos 1970 e 1980) e outras que surgiram mais recentemente. Essa maneira de sistematização servirá de base para este estudo, sendo fonte de consulta fundamental para a análise dos dados. As quinze correntes ambientais analisadas por Sauvé serão brevemente explicadas a seguir. Em anexo há uma tabela com um resumo destas informações (Anexo 1).

#### *Corrente Naturalista*

É centrada na relação com a natureza, e considera a mesma como um meio de aprendizagem. As proposições dos naturalistas frequentemente reconhecem o valor intrínseco da natureza, acima e além dos recursos proporcionados por ela e do saber que dela se pode obter. Essa corrente tem uma tradição muito antiga, posto que a

aprendizagem em grupos sociais está fortemente vinculada à relação com o meio natural.

#### *Corrente Conservacionista/Recursista*

Aqueles que se associam à corrente conservacionista ou recursista têm suas premissas baseadas na ideia de conservação dos recursos naturais, prezando pela sua qualidade e quantidade. Programas de Educação Ambiental voltados para os três “R” de Redução, Reutilização e Reciclagem são associados à corrente conservacionista. Sobretudo, nessa corrente, a natureza é compreendida como um recurso.

#### *Corrente Resolutiva*

Esta corrente agrupa propostas que consideram o meio ambiente um conjunto de problemas. Esta visão surge no princípio dos anos 70 quando se começa a ter dimensão da gravidade dos problemas ambientais e de sua crescente aceleração.

#### *Corrente Sistêmica*

O enfoque sistêmico desta corrente possibilita identificar os diferentes componentes de um sistema ambiental e salientar as relações entre esses componentes. A corrente sistêmica apoia-se na ecologia, e busca obter uma visão de conjunto que corresponde a uma síntese da realidade percebida.

#### *Corrente Científica*

Existem proposições em EA que dão enfoque, principalmente, ao processo científico, abordando com rigor as problemáticas ambientais. Nesta corrente ambiental, a EA está associada à obtenção de conhecimentos, para melhor compreender e orientar a ação. Em síntese, na corrente científica o processo é centrado na indução de hipóteses a partir da observação, e verificação dessas hipóteses através da experimentação.

#### *Corrente Humanista*

A corrente humanista não considera o ambiente apenas como o conjunto dos elementos biofísicos, mas considera-o um meio de vida, composto por dimensões históricas, culturais, políticas, econômicas, estéticas, etc. O meio ambiente também inclui construções e ordenamentos humanos, como a cidade, a praça pública, os jardins cultivados, etc.. Este é um enfoque muitas vezes adotado pelos educadores da área da geografia e outras ciências humanas. As intervenções desta corrente buscam

desenvolver um sentimento de pertencimento, conhecendo o meio de vida e por meio disso buscar melhorar a relação com o mesmo.

#### *Corrente Moral/Ética*

Educadores desta corrente consideram que a base da relação com o meio ambiente é estruturada pela ética. As atividades em EA que propiciam o desenvolvimento de valores e tem por base ações forjadas igualmente em valores que sejam coerentes entre si.

#### *Corrente Holística*

Os educadores que se inscrevem na corrente holística acreditam que é preciso levar em conta as diversas dimensões do ser que entra em contato com a realidade, portanto, não basta apenas considerar as múltiplas dimensões da realidade. A visão holística volta-se para o todo, e considera primordial desenvolver as múltiplas competências do ser.

#### *Corrente Biorregionalista*

O biorregionalismo surge no movimento de retorno à terra, como consequência da industrialização e urbanização massivas. A educação ambiental nesta corrente deve desenvolver competências ecológicas comunitárias. O conhecimento local ou regional é valorizado e ponto de partida para fortalecer o sentimento de pertença das comunidades.

#### *Corrente Práxica*

Concentra-se na aprendizagem na e pela ação e para a melhoria desta. O educador inscrito na corrente práxica, em geral, não desenvolve previamente conhecimentos ou hipóteses acerca da melhor atitude a ser tomada, mas prefere partir imediatamente para a ação, disposto a aprender e refletir na própria ação.

#### *Corrente da Crítica Social*

Inspira-se no campo da “teoria crítica”, e baseia-se na análise das dinâmicas sociais que se encontram na base das realidades e problemáticas ambientais. Por exemplo, analisando se há coerência entre as intenções anunciadas e os projetos realizados, ou se há ruptura entre a palavra e a ação executada, procura também identificar quem detém o poder, e como são as relações de poder. Esta corrente é muitas vezes associada à corrente práxica

#### *Corrente Feminista*

Denuncia as relações de poder dentro dos grupos sociais. Ela estabelece uma ligação estreita entre a dominação da natureza e a dominação das mulheres, acreditando que é indispensável trabalhar para restabelecer relações humanas harmônicas, principalmente entre homens e mulheres. Estão presentes muito mais aspectos intuitivos, afetivos, simbólicos e espirituais do que os racionais.

#### *Corrente Etnográfica*

A corrente etnográfica enfatiza o caráter cultural da relação com o meio ambiente. Os educadores inscritos nessa corrente acreditam que a EA deve levar em conta a cultura de referência das populações, sem impor uma visão de mundo. Além disso, propõe-se que as pedagogias de diversas culturas que tem outra relação com o ambiente sejam inspiração para a EA.

#### *Corrente da Ecoeducação*

Preza pela perspectiva educativa da EA. Tem como objetivo construir uma melhor relação com o mundo, aproveitando a relação com o meio ambiente como forma de desenvolvimento pessoal.

#### *Corrente da Sustentabilidade*

Compreende a ideologia do desenvolvimento sustentável, a qual considera o meio ambiente principalmente como um recurso para o desenvolvimento econômico. Para os adeptos desta corrente a Educação Ambiental é uma ferramenta a serviço do desenvolvimento sustentável. Esta linha de pensamento tornou-se dominante após sua expansão em meados dos anos 1980.

## 2.5 MORRO SANTANA

O Morro Santana está localizado no município de Porto Alegre, capital do estado do Rio Grande do Sul. É o ponto mais alto da cidade, com 311 m de altura, e faz parte de uma cadeia de morros graníticos de Porto Alegre. O morro possui uma extensão de 1000 ha, sendo que 600 ha pertencem à Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). É limitado pela Av. Protásio Alves ao norte, o município de Viamão a leste, a Av. Bento Gonçalves ao sul e a Av. Antônio de Carvalho a oeste.

Um dos mais importantes locais de conservação dos ecossistemas originais de Porto Alegre é o Morro Santana, tendo em vista que grande parte da vegetação original do município foi alterada devido à ação antrópica, principalmente pela urbanização e pela agropecuária e mineração. Da sua cobertura vegetal original restam apenas 24,1%

(MENEGAT et. al., 1998). Dessa porção, 10,2% são de formações campestres e 13,9% são de formações florestais. As regiões que permanecem resguardadas a este processo de supressão de vegetação são as regiões mais inacessíveis, neste caso os campos e matas sobre os morros da metade sul e os campos e banhados do Delta do Jacuí, no extremo noroeste do município (MENEGAT et. al., 1998).

Espécies da fauna e da flora nativas encontram abrigo no morro Santana, em meio aos poucos locais restantes para prosperar em meio à malha urbana. Sua paisagem é composta por um mosaico de vegetações, apresentando uma associação do tipo: campo e floresta. De modo geral, o perfil florístico típico do morro Santana, assim como dos demais morros do município, é caracterizado por formações campestres no topo, com predomínio de espécies herbáceas e arbustivas, e vegetação arbórea nas encostas (BRACK, et. al., 1998). Há registros de ocorrência de espécies da fauna ameaçada de extinção do Estado do Rio Grande do Sul, como o sabiá-cica (*Trichilaria malachitacea*) e o gato-palheiro (*Oncifelis colocolo*). Esta última foi citada pelo trabalho de inventariamento rápido de fauna de mamíferos do morro Santana como já ocorrente, mas sem registros recentes. O mesmo inventário registrou a ocorrência de 12 espécies nativas, como o macaco-prego (*Cebus nigritus*), mão-pelada (*Procyon cancrivorus*), graxaim-do-mato (*Cerdocyon thous*) e ouriço-caixeiro (*Sphiggurus villosus*) (PENTER, 2004).

Os principais distúrbios que ameaçam o morro Santana são extração de madeira, caça e captura de animais, introdução de espécies exóticas como pinheiros (*Pinus* sp.) e eucaliptos (*Eucalyptus* sp.), abertura de trilhas com forte erosão do solo pelas atividades de *motocross* (principal impacto sobre o processo de regeneração natural), o depósito de resíduos em locais inapropriados e loteamentos regulares e clandestinos, principalmente em zonas de encosta, o que deixa o solo exposto e acentua o processo erosivo, podendo provocar desmoronamentos (VARGAS, 2005; PENTER, 2004).

Considerando as ameaças e a importância desse remanescente, no ano de 2004, o Conselho Universitário da UFRGS aprovou a criação de uma Unidade de Conservação (UC) no morro na parcela pertencente à universidade. Em 2006 foi definida a categoria de Refúgio da Vida Silvestre (REVIS) e delimitada uma área de aproximadamente 321,12 ha. A criação de uma UC em meio à malha urbana é uma tentativa de frear os impactos que as áreas preservadas sofrem, mantendo sua biodiversidade e minimizando efeitos antrópicos danosos através da manutenção do clima e absorção dos poluentes atmosféricos (PENTER, 2004). O REVIS da UFRGS enquadra-se na categoria de

unidade de Proteção Integral, sendo permitido apenas o uso indireto dos seus recursos naturais. A UC da UFRGS, porém, não foi efetivamente implementada, pois ainda não possui um Plano de Manejo.

Outro aspecto do morro Santana é sua importância histórica, pois foi a sede da Sesmaria que originou Porto Alegre, que pertenceu a Jerônimo de Ornelas na primeira metade do século XVIII. Ele foi responsável por ocupar e defender suas terras dos avanços da coroa espanhola (DORNELLES, 2004). Na história recente, já nas décadas de 1960 e 70, com a construção do Campus do Vale da UFRGS, os funcionários e obreiros da UFRGS foram se instalando no entorno do Morro Santana e formando as primeiras vilas.

Tanto por sua importância ambiental quanto histórica, o Morro Santana possui grande potencial para a realização de atividades interdisciplinares de Educação Ambiental. Apesar deste grande potencial, não há publicações de materiais didáticos elaborados sobre esta região.

### **3 CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS**

Neste trabalho foi adotada uma abordagem metodológica qualitativa, articulada à análise quantitativa de dados. A pesquisa qualitativa, típica das Ciências Sociais, é reconhecida por transformar as ideias coletadas através do método escolhido, e processá-las conforme a construção do pesquisador. Sendo assim, os fenômenos não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis, e, portanto, considera-se fundamental distinguir e interpretar os porquês (MINAYO, 2001).

A forma escolhida para investigar a maneira como ocorrem as práticas de Educação Ambiental foi através das percepções e experiências dos professores. Nem todos os professores podem ser considerados educadores ambientais, mas sabemos que cada indivíduo é guiado por sua própria interpretação muito particular da realidade.

Com a intenção de enriquecer o estudo, foram realizadas duas etapas de coletas de dados, no modo de entrevista (anexo 2) e de questionário (anexo 3), pois, conforme defende Oscar José Rover (2012), cruzar vários métodos aumentaria a compreensão da realidade. Cada metodologia será explanada com maior detalhe nos itens que seguem. O anonimato dos indivíduos investigados foi preservado, e todos os participantes assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (anexo 4), de acordo com as regras de ética em pesquisa desta universidade.

Ambas as etapas tiveram intuito de contribuir para a análise das concepções ambientais dos sujeitos. Foram investigadas suas dificuldades e metodologias de trabalho em EA na sala de aula. Também foi questionado se os professores abordam o Morro Santana em algum momento de suas aulas.

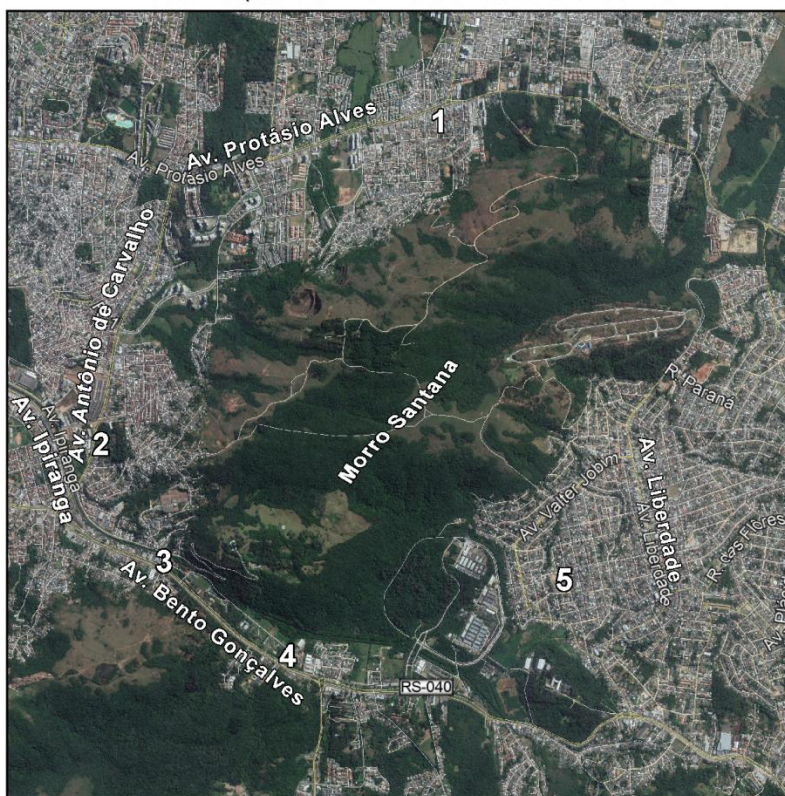
A escolha das instituições foi realizada a partir de um levantamento de todas as escolas no entorno do Morro Santana. Foram identificadas e contatadas seis escolas com apresentação do projeto de pesquisa e metodologia de levantamento de dados. Apenas uma das escolas de ensino privado não manifestou interesse em participar da pesquisa.

As cinco escolas nas quais foi realizada a coleta dos dados estão situadas em diferente bairros do entorno do Morro Santana, abrangendo os municípios de Porto Alegre e Viamão.

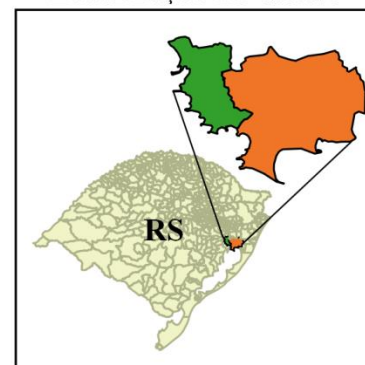
- Escola Estadual de Ensino Médio (EEEM) Professor Alcides Cunha – Porto Alegre;
- EEEM Professora Gema Angelina Belia – Porto Alegre;
- EEEM Agrônomo Pedro Pereira – Porto Alegre;
- Escola Estadual de Ensino Fundamental (EEEF) Desidério Torquato Finamor – Porto Alegre;
- Escola Municipal de Ensino Fundamental (EMEF) Anita Garibaldi – Viamão.

Na Figura 1 pode-se visualizar como estas instituições estão distribuídas.

### Localização do Morro Santana e entorno



### Localização no estado



### Localização da área



**Figura 1.** Localização do Morro Santana e entorno. 1 – EEEM Professor Alcides Cunha, 2 - EEEM Professora Gema Angelina Belia, 3 - EEEF Desidério Torquato Finamor, 4 - EEEM Agrônomo Pedro Pereira, 5 - EMEF Anita Garibaldi.

## 3.1 COLETA DE DADOS

Sabendo que a EA é uma responsabilidade de todos, esta pesquisa não teve nenhum critério de seleção quanto à área de atuação dos educadores.

### 3.1.1 Entrevistas com professores

A entrevista permite uma conversão do olhar sobre o outro nas circunstâncias comuns da vida. Através dela é possível também reconhecer falsas falas que dizem mais sobre o pesquisador e o processo de pesquisa do que sobre o tema pesquisado (ROVERS, 2012). Neste estudo, foi realizada uma entrevista semiestruturada, isto é, com um pequeno número de perguntas. Optou-se por este método para obter informações aprofundadas sobre as concepções e práticas em EA dos professores da região do Morro Santana, bem como “desvelar a ordem oculta da vida cotidiana” (ROVERS, 2012). A amostra de uma pesquisa qualitativa não tem necessidade de ser pequena ou grande, mas de ser capaz de produzir novas informações (GERHARDT,



2009) e gerar meios de reflexão, permitindo aproximar-se do propósito do pesquisador qualitativo, que é, resumidamente, compreender as interpretações que os indivíduos possuem do mundo (ROVERS, 2012).

A intenção inicial foi utilizar a metodologia de entrevistas em grupo focal, com pelo menos dois professores por entrevista. Essa metodologia só foi possível para 4 professores, devido ao tempo livre que os docentes disponibilizavam. A entrevista contou com questões direcionadoras (anexo 3) e teve a participação da pesquisadora como moderadora da conversa, no caso em que havia mais de um professor sendo entrevistado. Foram realizadas 5 entrevistas com 7 professores entrevistados ao todo, que serão denominados neste trabalho pelas letras numeradas de E1 a E7. As entrevistas ocorreram no período de agosto e setembro de 2017, foram gravadas e transcritas posteriormente.

### **3.1.2 Questionário escrito aplicado aos professores**

O segundo momento de coleta de dados consistiu em um questionário, o qual representa “a tradução da hipótese de pesquisa sob forma interrogativa” (ROVERS, 2012). O mesmo foi entregue para a supervisora de cada escola que recebeu as instruções de como selecionar os professores para participar da pesquisa. Um dos critérios para participar foi o envolvimento do indivíduo com a Educação Ambiental, porém, como nem sempre havia pessoas com esse perfil nas escolas, optou-se por entregar o questionário à aqueles que estivessem interessados em participar da pesquisa ou envolvidos com o tema. Os questionários foram entregues no período de setembro a outubro e devolvidos até novembro de 2017. Participaram desta etapa 15 professores, os quais serão denominados neste trabalho por letras numeradas de P1 a P15.

## **3.2 ANÁLISE DOS DADOS**

A análise de conteúdo foi realizada com base em três procedimentos, conforme proposto por Bardin (1977), que consiste na descrição das características do texto, na inferência e na interpretação. A percepção ambiental dos professores foi analisada com base na cartografia das correntes ambientais descrita por Sauv e (2005).

## **4 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

  natural que o pesquisador busque ser o mais imparcial possível ao analisar seus dados. No entanto, está certo Rovers (2012) ao declarar que até mesmo a transcri o muito literal já se constitui em uma interpreta o dos dados obtidos. Como

afirmou Santos (1987), “a ciência é autobiográfica” e, por conseguinte, o conhecimento gerado a partir do fazer científico é, na verdade, autoconhecimento. Ou seja, não há como assegurar a neutralidade na pesquisa social, pois quem analisa, julga e classifica o faz usando sua própria lente.

Neste trabalho, adotou-se um olhar diferente para a cultura, indo além da proposta de Sauvé (2005) quando definiu a corrente etnográfica. Analisar as falas dos educadores exige a capacidade de captar o que foi dito e o que não foi dito nas entrevistas. Assim como uma transcri o e uma tradu o muito literais são uma maneira de interpreta o, as defini es e símbolos que envolvem meio ambiente/EA, por mais rasas ou profundas que sejam, são o resultado de um processo cultural. Podemos considerar que alguns sujeitos apresentaram defini es profundas da EA, indicando um tipo de relevância da EA para determinada cultura. Porém, aqueles que mostraram uma defini o rasa da EA relacionam-se com a cultura da mesma forma. Portanto, todas as respostas foram consideradas pertencentes   corrente etnográfica, porque a EA   etnográfica em si mesma. A EA   um modo de ordenar a rela o do ser humano com o meio ambiente: fun o central da cultura.

#### 4.1 ANÁLISE DAS ENTREVISTAS

Para melhor compreensão das análises No Quadro 1 encontram-se as abrevia es utilizadas para os educadores entrevistados ao lado de suas respectivas áreas de atua o.

**Quadro 1.** Educadores e suas áreas de atua o. Legenda: EF – Ensino Fundamental; EM – Ensino Médio.

Educador	�rea de Atua�o
E1	Pedagogia – EF Anos Iniciais
E2	Matemática – EF e EM
E3	Ciências – EF
E4	Educa�o Física – EM
E5	Biologia – EM
E6	Educa�o Física – EF e EM
E7	Língua Portuguesa – EM

#### 4.1.1 Percepção de ambiente

A categorização das respostas em correntes de EA é uma tentativa de exploração da diversidade de proposições pedagógicas existentes na região escolar investigada. Portanto, não se trata de uma forma de classificar a realidade em categorias rígidas, mas sim uma maneira de interpretá-la. Segundo Sauvé (2005), uma mesma proposi o pode corresponder a duas ou três correntes diferentes, dependendo do ângulo sob o qual   analisada. Embora as correntes apresentem um conjunto de características específicas, elas não são mutuamente excludentes em todos os aspectos e certas correntes compartilham características em comum.

As percep es ambientais dos sujeitos entrevistados foram categorizadas conforme suas respostas   pergunta “O que   meio ambiente para você?”. De acordo com a análise das respostas, todos os educadores encaixam-se em mais de uma corrente. As respostas de cada entrevistado e as correntes atribuídas a cada um encontram-se no Quadro 2.

A rela o de um entrevistado com uma corrente ambiental não necessariamente indica que ele consiga efetivamente realizar atividades com o enfoque da mesma. A no o de ambiente e dos objetivos da EA somente diz respeito ao pensamento de cada indivíduo e não   sua prática pedagógica. Esta será avaliada com os tipos de atividades propostas e os temas abordados na área da EA.

A educadora E1 compreende o meio ambiente como o todo, e o espaço que o ser humano vive. Em sua fala, prioriza os valores de solidariedade, união e respeito, para que, primeiramente, os sujeitos sejam capazes de ter uma boa convivência. Sua visão ambiental permeia-se entre as correntes moral/ tica e etnográfica. Atribui também ao ambiente o significado de local de pertencimento, o que pode aproximar-se da corrente biorregionalista.

A entrevistada E2 considera o meio ambiente como meio de vida, o fundamento da corrente humanista.

E3 relatou que considera meio ambiente um termo bastante amplo: “Ambiente eu posso ter desde o pequeno ambiente o corpo, não  ? Até o ambiente de fora, a casa onde a pessoa mora, a área onde ela está, o bairro [...]”, que   representativo das correntes ambientais humanista, sistêmica, etnográfica.

E4 aproximou-se mais da corrente humanista quando afirmou que “ambiente e meio ambiente   o lugar que você está, o ambiente que você se encontra” e da corrente naturalista ao relacionar ambiente com a natureza.

Para E5 meio ambiente é “o local e as interações que são feitas com os organismos que vivem ali.”, em função de focar-se nas interações, E6 aproxima-se da corrente sistêmica.

E6 explica que faz uma distinção entre ambiente e meio ambiente. Para ele, ambiente remete a locais construídos ou organizados pelo ser humano e meio ambiente quer dizer natureza. Podemos perceber uma nítida visão de separação da natureza, característico da corrente naturalista.

**Quadro 2.** Noção de ambiente e corrente em Educação Ambiental dos entrevistados.

Entrevistado(a)	Noção de ambiente	Corrente em EA
E1	Valores; relações do ser humano; conscientização; ser humano.	Moral/Ética; Biorregionalista; Etnográfica.
E2	Local onde se dá a vida; moradia.	Humanista, Etnográfica.
E3	Micro e macro; pequeno ambiente: corpo; grande ambiente: moradia, bairro, cidade, estado.	Sistêmica; Humanista; Etnográfica.
E4	Moradia, casa, sala, escola e natureza.	Humanista; Naturalista; Etnográfica
E5	Local e interações que ocorrem com os indivíduos que vivem no local.	Sistêmica; Etnográfica.
E6	Ambiente é local de organização; Meio ambiente: natureza.	Naturalista; Etnográfica.
E7	Não respondeu.	-

#### 4.1.2 Objetivo da Educação Ambiental

O objetivo da Educação Ambiental para cada entrevistado foi investigado conforme a resposta à pergunta “O que é Educação Ambiental?”. Assim como as percepções de ambiente, as visões dos educadores sobre Educação Ambiental também encaixam-se em mais de uma corrente, com exceção da professora E3 que não respondeu diretamente a esta pergunta.

E1 acredita que a EA abrange tudo e que tudo pode ser relacionado à questão ambiental. Atribui especial valor às ações de preservação. E1 relata: “Tudo que eu for trabalhar na minha aula, mesmo matemática, eu posso tá envolvendo esta área aí, as questões que vão nos ajudar a resolver um pouquinho desses problemas do nosso planeta, [...] a conscientização de preservação e consumo sustentável.”. Sua forma de compreensão da EA pode ser classificada como naturalista, conservacionista e holística.

A entrevistada E2 considera que a EA é um processo de maturidade de todo o ser humano, importante para criar um futuro com relações melhores com o ambiente. Por valorizar a construção de uma melhor relação com o mundo e evidenciar o desenvolvimento do ser humano, E2 enquadra-se na corrente da ecoeducação.

Para a entrevistada E4, a Educação Ambiental é o comportamento que adota-se em relação ao local onde estamos, como não jogar resíduos em locais impróprios e proteger a natureza. E4 tem uma noção que pode ser considerada moral/ética. Ela menciona que a EA deve levar a uma consciência de que as árvores e a natureza tem uma função, encaixando-se na corrente sistêmica.

E5 define brevemente “Pra mim é saber se relacionar tentando um equilíbrio entre todos os seres que existem naquele ambiente”. Por referir-se às relações entre os seres e o equilíbrio, pode-se considerar que E5 tem uma visão sistêmica.

E6 comenta que para ele EA é um processo formal que acontece somente no ambiente escolar. Durante a entrevista, o educador demonstrou especial preocupação com a questão do destino correto dos resíduos e reciclagem. Porque enfatiza o aspecto educativo da EA, E6 pode enquadrar-se na corrente da ecoeducação.

Em comparação com E6, E7 tem uma visão mais ampla, pois caracteriza a EA como algo global. Para a educadora E7, a EA pode envolver desde a limpeza e o cuidado com o local onde vivemos, até atitudes de preservação da natureza, como não desmatar e não retirar animais do habitat. Em suas palavras, a EA é “um respeito geral de tudo”. Por sua visão ampla que inclui a conservação e os valores, E7 foi considerada mais próxima das correntes conservacionista, sistêmica e moral/ética.

A seguir, é apresentado um resumo das visões de cada entrevistado e a relação de cada uma com as respectivas correntes em Educação Ambiental no Quadro 3.

**Quadro 3.** Visão de Educação Ambiental e Corrente em Educação Ambiental dos entrevistados.

Educador(a)	Visão de EA	Corrente em EA
E1	Natureza, ligação do ambiente com o todo, conscientização de preservação, consumo sustentável.	Naturalista; Conservacionista; Holística; Etnográfica.
E2	Processo de maturidade do ser humano.	Ecoeducação; Etnográfica.
E3	Não respondeu	-
E4	Modo como se relaciona com o ambiente; cuidado.	Humanista; Moral/Ética; Etnográfica
E5	Relação que visa o equilíbrio entre todos os seres de determinado ambiente	Sistêmica; Etnográfica.
E6	Formalidade associada ao ambiente escolar.	Ecoeducação; Etnográfica.
E7	Limpeza dos espaços; conscientização sobre as consequências das ações; cuidado com a natureza; preservação.	Conservacionista; Sistêmica; Moral/Ética; Etnográfica.

#### 4.1.3 A Educação Ambiental na sala de aula – temas e atividades trabalhados

A primeira entrevistada (E1) explicou que procura sempre começar suas atividades por uma história para envolver os alunos, uma vez que são crianças do 3º ano “então, a partir daquela história a gente vai puxando vários *links*, eu primeiro tento envolver, tem que ter interesse”. E1 promove atividades de todas as categorias, embora atividades que envolvam reflexões e pesquisa sejam mais enfatizadas. Nesta fala, E1 demonstra que tem uma estratégia biorregionalista, pois considera em suas aulas o local de pertencimento dos seus alunos: “eu costumo trabalhar muito com o bairro, com as ruas que eles moram, aonde eles se encontram mesmo.”. Outros temas abordados por E1: problematização do antropocentrismo e da visão utilitarista da natureza, animais e plantas, aquecimento global e reaproveitamento de lixo. E1 tem um perfil diferenciado

dos demais entrevistados, pois apesar de trabalhar há 7 anos com educação, está cursando Pedagogia no 7º semestre.

“A gente tenta debater e eu trabalho com uma metodologia que eu gosto, de pesquisar, instigar, questionar, isso aí nas minhas aulas tá sempre presente. Como eu to estudando, eu to me atualizando, entende? Então tudo que eu aprendo lá eu trago pra cá. Sempre foi assim. Então é assim que eu acho que eu vou conseguindo progresso com a turma.” E1

E1 busca desenvolver atividades que promovem o envolvimento direto do aluno, seja através de ações ou reflexões. Esta etapa da EA é crucial, pois é necessário que os alunos aprendam a refletir sobre as situações que se apresentarão diariamente a eles. Com isso, poderão ser comprometidos com a vida e com o bem estar de todos os seres. As práticas de educacionais de E1 vão além da transmissão de conhecimentos e aproximam-se da educação para a cidadania ambiental.

E2 não trabalha muito com EA, pois, segundo ela, a Matemática fica um pouco de fora disso. Ainda, quando a escola realiza alguns projetos em EA, a Matemática geralmente auxilia com análises estatísticas de dados coletados. Um exemplo citado pela educadora foi um projeto em que se contabilizou todos os resíduos depositados no pátio da escola por um mês e depois calculou-se a média por dia.

E3 procurar articular o conteúdo da sua área, Ciências, com questões de EA. No 6º ano aborda noções básicas de ecologia e meio ambiente, porém sem aprofundar nessas questões. No 7º ano trabalha os biomas brasileiros, especialmente o Pampa e a Mata Atlântica, e a partir dos biomas trata dos seres vivos. No oitavo ano o tema do currículo é o corpo humano, então a educadora explica que aborda a influência do ambiente no corpo humano e vice-versa. No 9º ano, no qual os temas desenvolvidos incluem noções básicas de física e química, ela conta que procura fazer conexões com a poluição química. A metodologia utilizada é de pesquisa, textos e livro didático. Uma metodologia mais esporádica é a exibição de vídeos e filmes, como “O dia depois de amanhã” (2004), que aborda de maneira catastrófica os efeitos do aquecimento global.

A educadora E4 que é da área de Educação Física falou que sua área somente se envolve quando há projetos na escola.

E5 trabalha as questões ambientais dentro de suas aulas de Ciências, e menciona ainda que discute notícias relacionadas à degradação ambiental quando estas provocam o interesse dos alunos.

E6 faz uma crítica à sua atuação com Educação Ambiental: “apesar da Educação Física ter bastante influência nessa área, eu acho que eu poderia trabalhar um pouco mais.”. No entanto, o professor é bastante engajado com a coleta de material reciclável como tampas de garrafa, latas de alumínio, garrafas PET, e já tendo criado projetos sobre separação de lixo.

A ação de educar a partir de situações cotidianas conforme surgem nas aulas foi citada 3 vezes, por E4, E5 e E6. Esta não é uma atividade planejada, mas acaba acontecendo impulsionada pelo próprio aluno através de suas ações. Apesar da abordagem mais superficial, esta é uma demonstração de que os professores valorizam ações de cuidado e preservação do ambiente.

“Sempre quando tenho oportunidade de ver alguém fazendo uma coisa errada, jogando uma bolinha pra fora da janela em vez de colocar na lixeira, sempre tento inserir nas aulas assim pelo que eles tão fazendo, ou se eu vejo eles fazendo uma coisa certa eu vou elogiar.” E5

A professora E7 respondeu que não aborda a EA em suas aulas, pois sua área, a Língua Portuguesa, não é muito próxima a estas questões.

#### 4.1.4 Desafios e dificuldades da Educação Ambiental

Todos os professores declararam que possuem dificuldades em trabalhar a Educação Ambiental. E1 foi o único que inicialmente disse que não encontra dificuldades, porém acrescentou a questão da falta de recursos da escola em decorrência da crise das escolas estaduais.

E2 comentou que vivencia muitas dificuldades principalmente por conta de sua área de atuação, a matemática. Segundo este, a sua área é a mais difícil de encontrar material relacionado: “Às vezes eu procuro em livros e não tem. Os livros de matemática, eles são muito enraizados, é sempre aqueles teoremas da matemática, das propriedades. E aí às vezes é (*dificuldade*) de ideia mesmo”. E2 também mencionou o medo que os alunos sentem da sua disciplina, o que torna mais difícil se interessarem pelas atividades propostas.

Para E3 a maior dificuldade é sair do ambiente escolar, o que ocorre devido à falta de recursos da escola e dos próprios alunos. A professora gostaria de poder fazer saídas e passeios com os alunos para conhecer outros ambientes, embora não deixe claro quais os objetivos das saídas: “Olha, às vezes é a parte prática né, porque a gente quer fazer um passeio pra eles entrarem em contato com a praia né, aí a gente não consegue,



porque às vezes eles não tem dinheiro pra passagem, ou então não tem dinheiro pra pagar a entrada, aí às vezes fica um pouco na teoria”.

Muitas vezes imagina-se que a EA é uma tarefa exclusiva dos professores de Ciências e Biologia e a responsabilidade é incumbida automaticamente aos professores desta área. E5 tem consciência que a EA é uma tarefa de todos e projeta sua dificuldade nos outros professores que não abordam as questões ambientais: “A dificuldade é que tem que englobar todo mundo né, e há muitas pessoas que não se dispõem a fazer, elas se colocam muitas barreiras pra tentar mudar.”. A professora tem uma fala desmotivada e descrente em relação aos seus colegas. Parece que isso surte um efeito em E4, que estava sendo entrevistada no mesmo momento, provocando uma resposta que soou como uma justificativa para E5.

E4 estava com os ânimos aflorados em seu desabafo: “e o que nos leva nessa desmotivação toda de tentar fazer alguma coisa diferente é o que a gente tá vivendo! A gente tá vivendo na pele, salário parcelado, aluno batendo em professor, desaforando [...]”. Aproveita o comentário da colega para atribuir sua dificuldade ao outro, que neste caso é o Estado e as condições de trabalho atuais dos professores. Não é o objetivo questionar, nem tampouco desvalorizar esta situação notadamente desrespeitadora que estes profissionais têm vivenciado, com dois anos de salários parcelados, dentre outras situações que ferem os direitos humanos. Porém, a Educação Ambiental é um tema à parte da situação frágil dos professores e anterior ao agravamento do quadro atual. Usar a conjuntura vigente como justificativa seria aceitável se fosse mencionada uma mudança nas atitudes que acompanhe a precarização das condições de trabalho.

E6 destacou sua falta de preparação e motivação, apesar do envolvimento pessoal com as temáticas ambientais. Mencionou também o desinteresse dos alunos, porém enfatizou que não gostaria de culpá-los por isto, pois entende que por trás do desinteresse reside a falta de incentivo em casa.

No início da entrevista, E7 falou sobre a falta de preparação geral, da escola e dos professores, porém sem saber que a EA é responsabilidade de todos os educadores. Após tomar conhecimento disso, com a fala do colega que estava sendo entrevistado, E7 relata que não tem acesso a materiais de EA na Língua Portuguesa e que não tem referências de qual caminho seguir.

#### 4.1.5 O Morro Santana e a prática educacional dos investigados

Verificou-se nas entrevistas que somente uma professora respondeu que já trabalhou com o Morro Santana em suas aulas. Porém, a atividade mencionada não envolve diretamente o Morro Santana, mas sim consiste em um levantamento realizado sobre aspectos estruturais do local de moradia dos alunos. Esta atividade pode envolver a região de ocupação antrópica do morro, no entanto, não possui esse objetivo, além de deixar de fora os aspectos ecológicos e ambientais do Morro Santana. Para nos aproximarmos da possibilidade transformadora da educação é imprescindível que as ações venham acompanhadas de reflexões.

“Diretamente o Morro, não (*trabalhei*). A gente costuma trabalhar essa região aqui ao redor da escola. Antes, vou ser bem sincera, não trabalhei nem o Morro em si, nem o próprio dilúvio, não como as gurias trouxeram pra nós. Foi até muito interessante, pra gente ver como a gente tá aqui tão do lado e fez tantos trabalhos e não aproveitou o que tinha.” E1

A professora E1 contou um pouco sobre o curso de EA organizado e ministrado por estudantes da UFRGS em 2017 para as professoras dos anos iniciais do Ensino Fundamental, como parte prática da disciplina Educação Ambiental para a Sustentabilidade ministrada no curso de Ciências Biológicas da UFRGS. Foi um projeto que abordou aspectos ecológicos do Morro Santana e do ambiente em torno da escola. Foram apresentadas informações sobre fauna e flora nativas e realizadas atividades de sensibilização ao ar livre. A professora entrevistada relata que foi tocada de uma maneira bastante positiva pela experiência de aproximação com o meio “(..) a gente dificilmente consegue ultrapassar os muros da escola com os alunos né, porque é complicado mesmo. Então a gente nunca nem pensou nessa possibilidade, coisa que se abriu depois que as gurias nos levaram lá, a gente já começou a pensar com mais carinho nisso.”, Este projeto também foi citado pelos participantes do questionário escrito, o que demonstra o quanto podem ser significativas iniciativas como esta, que possibilitam o contato com conhecimentos novos que resultam em reflexão.

#### 4.1.6 Interpretações e análises comparativas

A abordagem qualitativa de pesquisa permite ao pesquisador registrar e analisar as impressões dos sentimentos e emoções que surgem no momento da entrevista. Este é um recurso que somente a entrevista propicia, pois há como obter registros além do que é dito, como o tom de voz, os silêncios e as emoções que afloram na fala. O

questionário com perguntas estruturadas deixa pouca margem para a livre expressão, ao passo que a entrevista semiestruturada oportuniza que a fala seja mais fluida e composta por palavras escolhidas sem muito critério. A resposta é mais próxima da realidade e mais distante daquilo que é esperado. Ao mesmo tempo em que a entrevista permite nos aprofundarmos nas percepções e emoções dos entrevistados, por outro lado algumas perguntas não são respondidas de maneira objetiva, deixando questões sem resposta.

De maneira geral, é possível considerar que os professores possuem falta de preparo e desmotivação para trabalhar a EA. Mesmo o professor que atribui um valor essencial à EA apontou em sua fala que sente-se desmotivado. Somente uma professora demonstrou estar satisfeita e segura com seu trabalho, mantendo uma postura otimista mesmo diante da situação da falta de recursos enfrentada pelas escolas estaduais:

“A única dificuldade que eu posso te dizer que eu encontro assim são os recursos que a gente tem na própria escola, mas isso aí é devido à mantenedora, a essa questão que a gente tá vivendo aí, essa crise. Mas não em relação ao conhecimento, à relação com os alunos. Mas assim, tirando essa parte dos recursos, eu acho que não tem grandes dificuldades não. Se o professor tiver vontade ele vai desenvolver um ótimo trabalho.”

Então, considerando a entrevistada E4 como uma exceção, pode-se dizer que os demais professores carecem de informações e de conhecimentos sobre como abordar a EA de forma integrada ao conteúdo, de maneira que torne-se um assunto proveitoso e constantemente presente em sala de aula.

E6, apesar de ter mencionado seu despreparo e desmotivação em função de tentativas frustradas, é o educador que mais parece envolvido emocionalmente com as questões ambientais. Ele demonstra tristeza quando fala sobre a falta de consciência dos colegas, que, segundo ele, não fazem o destino correto dos resíduos nas lixeiras da sala dos professores.

“[...] Quando eu tava bem envolvido com as questões ambientais, tava me fazendo mal, porque eu tava sofrendo em ver as coisas, aí parei e disse pra mim, calma que tu não é o culpado de tudo, tu é um grão de areia no meio do deserto. Aí esse é um dos motivos que eu deixei de lado, tá guardadinho [...]” E6.

A fala do educador E6 sobre sentir-se um grão de areia no deserto se assemelha à E2 quando esta se referiu às suas dificuldades. E2 transmite também a sensação de sentir-se pequena e sozinha: “às vezes eu me sinto uma gotinha pequenininha perdida”.

E6 contou ainda que por vezes sente “como se tivesse perdido uma guerra” por ter abandonado seu trabalho de reciclagem e conscientização na escola.

E7 comentou que acha necessário ter uma disciplina somente para EA: “eu acho que tem que ter um profissional ali diariamente com os alunos transformando isso, colocando isso em prática, não só através dos projetos, mas a longo prazo, eu acho importante como disciplina, desde as séries iniciais até o Ensino Médio”. Esta é uma proposta que trouxe discordância no meio ambiental, porém já foi superada. Chegou-se ao consenso de que a EA é rica justamente por sua multiplicidade de enfoques, e que uma “proposta monodisciplinar e reducionista traria sérios prejuízos para o desenvolvimento da Educação Ambiental” (GRÜN, 2006). Os PCN determinam que a EA seja trabalhada transversalmente em todas as disciplinas do currículo.

E2, E4 e E7 demonstraram um desconhecimento mais explícito da obrigatoriedade de todas as disciplinas trabalharem a EA como tema transversal, uma vez que mencionaram que sua disciplina fica de fora dessa parte. Este desconhecimento é crítico, pois a escola deveria divulgar essa informação, bem como auxiliar na promoção de oportunidades de formação para os professores.

As professoras de Ciências e Biologia possuem a mesma formação e percepções ambientais que se assemelham ao aproximar-se da corrente sistêmica. E3, no entanto, difere em sua visão que é parte humanista. As atividades de ambas educadoras assemelham-se em encaixar a EA com a matéria. E5 realiza ainda a educação pelas ações cotidianas, o que pode indicar um envolvimento pessoal da mesma com as questões ambientais.

Os dois educadores de Educação Física apresentaram percepções ambientais bastante distintas. Para E6, ambiente é local de organização, em oposição à meio ambiente que remete à natureza; E4, por outro lado, relaciona tanto ambiente como meio ambiente à moradia, sala, escola e natureza. Entretanto, a maneira que E4 aborda a EA, é equivalente à E6 ao educar a partir das ações dos alunos em sala de aula.

## 4.2 ANÁLISE DOS QUESTIONÁRIOS ESCRITOS

Para analisar os questionários foi percorrido um caminho semelhante ao da análise das entrevistas. As respostas dos educadores ao questionário, todavia, são mais curtas do que as dos entrevistados. Por este motivo, a grande maioria enquadra-se somente em uma corrente em EA, além da corrente etnográfica.

#### 4.2.1 Perfil dos professores

As informações levantadas a partir das questões de número 1 a 6 serão apresentadas de maneira geral, uma vez que se tratam de questionamentos quantitativos com objetivo de conhecer o perfil dos investigados. Os educadores que participaram deste estudo são em sua maioria do sexo feminino, sendo 13 mulheres e 2 homens. Estão presentes professores com variados tempos de atuação na profissão, com no mínimo 4 anos e no máximo 24 anos de experiência. A área de atuação dos professores participantes do estudo foi bastante diversa. Abaixo, se encontra uma tabela para elucidar a área de atuação de cada participante desta etapa da pesquisa (Quadro 4).

**Quadro 4.** Educadores que responderam os questionários e sua área de atuação.

Educador	Área de atuação
P1	Língua Portuguesa – EF
P2	Artes Visuais – EF
P3	Matemática – EF
P4	Ciências Biológicas – EF e EM
P5	Pedagogia – EF
P6	Letras – EF e EM
P7	Geografia – EF e EM
P8	L.P. e Literatura – EF e EM
P9	História – EF e EM
P10	Pedagogia – EF
P11	Geografia / Inglês – EF
P12	Letras / Inglês – EF
P13	Educação Especial - EF
P14	Ciências Biológicas - EF , EM e EJA
P15	Arte - EF e EM

Apenas 3 professores possuem formação específica em EA (cursos de formação continuada e especializações na área), são eles os participantes P3, P4 e P5. Surpreende a pouca capacitação dos professores, tendo em vista que a maioria não está em estágio inicial da profissão. Uma vez que os professores tem inserido no calendário anual pelo menos uma experiência de formação continuada, pode-se pensar que a carência de

formação encontrada reflete uma realidade em que há pouquíssimas opções de cursos na área de EA.

#### 4.2.2 Objetivo da Educação Ambiental

A concepção dos objetivos da EA de cada professor foi analisada a partir de sua resposta à pergunta: “O que é Educação Ambiental?”. Um resumo das respostas está apresentado no Quadro 5, com as correntes em EA relacionadas à visão de Educação Ambiental.

**Quadro 5.** Visão de Educação Ambiental e corrente em Educação Ambiental dos educadores. (Continua)

<b>Educador</b>	<b>Visão de EA</b>	<b>Corrente em EA</b>
<b>P1</b>	O conjunto de atitudes cotidianas de procedimentos e relações com os diversos ambientes em que estamos inseridos.	Humanista; Etnográfica
<b>P2</b>	É trabalhar o meio em todas as linhas independente da matéria ou disciplina.	Sistêmica; Etnográfica
<b>P3</b>	Atos que fazem com que as pessoas conservem da melhor maneira o hoje para não precisar recuperar amanhã.	Conservacionista; Etnográfica
<b>P4</b>	Ações e informações que estimulam as pessoas a se relacionarem de em harmonia com o ambiente, para preservá-lo.	Naturalista; Conservacionista; Etnográfica
<b>P5</b>	Um processo capaz de formar indivíduos preocupados com o ambiente e com os problemas relativos a este.	Crítica; Etnográfica
<b>P6</b>	É toda atitude praticada em prol do meio ambiente.	Conservacionista; Etnográfica
<b>P7</b>	A conscientização da sociedade sobre o meio ambiente ressaltando a nossa inserção no mesmo.	Humanista; Etnográfica
<b>P8</b>	É o estudo sobre o meio ambiente e as interferências que fazemos para conhecê-lo e preservá-lo.	Conservacionista; Etnográfica
<b>P9</b>	Sensibilidade quanto aos cuidados com o meio ambiente. Reflexão sobre os reflexos do consumo.	Moral/Ética; Etnográfica
<b>P10</b>	Conscientização da importância, cuidados e uso adequado do meio ambiente.	Conservacionista; Etnográfica
<b>P11</b>	Conceitos adquiridos pelas pessoas, visando a conservação do meio ambiente, para uma ótima qualidade de vida.	Conservacionista; Etnográfica
<b>P12</b>	É tentar conscientizar nossos alunos da importância do cuidado com a natureza.	Conservacionista; Etnográfica

**Quadro 5.** Visão de Educação Ambiental e corrente em Educação Ambiental dos educadores.

<b>Educador</b>	<b>Visão de EA</b>	<b>Corrente em EA</b>
P13	Sensibilização dos indivíduos sobre os problemas ambientais. Conscientização de práticas relacionadas à sustentabilidade.	Moral/Ética; Conservacionista; Etnográfica
P14	Uma disciplina que pretende melhorar a relação do homem com o meio ambiente.	Ecoeducação; Etnográfica
P15	Trabalhar os impactos das ações do homem na natureza, pensando as formas de diminuir o impacto negativo.	Resolutiva; Etnográfica

Ao analisar as respostas, concluiu-se que 8 educadores encaixam-se na corrente conservacionista. P4 considera que EA é: “o conjunto de ações e informações que estimulam as pessoas a se relacionarem bem com o ambiente, de forma harmônica, a fim de preservar as condições ambientais para gerações futuras”.

A corrente humanista, na qual prevalece a relação humana com o meio de vida, encaixou-se na resposta de 2 professores. Um deles, P7, relatou que a EA é: “a conscientização da sociedade sobre o meio ambiente ressaltando a nossa inserção no mesmo”.

Entendeu-se que os educadores P9 e P13 aproximam-se mais da corrente moral/ética por valorizarem a sensibilização dos indivíduos. Já P2 trata a EA de forma ampla, considerando as relações sistêmicas do meio, por isso aproxima-se mais da corrente sistêmica. O educador P15 visa a resolução de problemas, e por este motivo enquadra-se na corrente resolutiva. Um educador aproximou-se da corrente da ecoeducação. P5 foi o único que enquadrou-se na corrente crítica, pois para ele a EA é “um processo capaz de formar indivíduos preocupados com o ambiente e com os problemas relativos a este”.

#### 4.2.3 Percepção de ambiente

A visão de meio ambiente de cada professor foi analisada a partir de sua resposta à pergunta: “Para você, o que é meio ambiente?” e classificada conforme as correntes em Educação Ambiental de Sauvé (2005). No Quadro 8 consta um resumo das respostas e as correntes correspondentes.

As definições de 4 entrevistados aproximaram-se mais da corrente sistêmica, por manter o foco nas relações do sistema, conforme P14 explicou: “  todo e qualquer ecossistema, natural ou artificial, no qual ocorrem relações entre seres vivos, incluindo o homem ou não, influenciado por ele ou não”.

**Quadro 6.** Percepção ambiental e correntes em Educação Ambiental dos educadores.

<b>Educador</b>	<b>Percepção Ambiental</b>	<b>Corrente em EA</b>
<b>P1</b>	Todo lugar em que estamos, do micro ao macro	Holística; Etnográfica
<b>P2</b>	O todo em que vivemos.	Humanista; Holística; Etnográfica
<b>P3</b>	Cuidar o hoje com responsabilidade.	Conservacionista; Etnográfica
<b>P4</b>	É o conjunto de seres, matéria e energia em que vivemos e interagimos.	Humanista; Etnográfica
<b>P5</b>	Meio ambiente inclui tudo que nos cerca que afetam a nossa vida e as quais podem ser afetadas por seres humanos, outras espécies animais e fenômenos da natureza.	Sistêmica; Etnográfica
<b>P6</b>	Meio ambiente envolve os seres vivos e não vivos que se encontram na Terra e de algum modo afetam o ecossistema e a vida dos seres humanos.	Sistêmica; Etnográfica
<b>P7</b>	Tudo em que está ao nosso redor, inclusive nós mesmos.	Humanista; Etnográfica
<b>P8</b>	Meio ambiente é um conjunto de todos os seres e de suas relações com o espaço.	Humanista; Etnográfica
<b>P9</b>	É o meio em que eu vivo. Responsável pela qualidade de vida de todos.	Naturalista; Etnográfica
<b>P10</b>	É vital para nossa sobrevivência. Devemos cuidá-lo e preservá-lo.	Conservacionista; Etnográfica
<b>P11</b>	É o conjunto de diferentes unidades, como animais, solo, etc, que se relacionam entre si e interagem em um determinado lugar.	Sistêmica; Etnográfica
<b>P12</b>	O que nos cerca, aquilo que nos dá vida e lugar em que vivemos.	Naturalista; Etnográfica
<b>P13</b>	Relaciona-se ao sistema em nossa volta. Fenômenos naturais, atmosfera, animais, solo, etc.	Naturalista; Etnográfica
<b>P14</b>	É todo e qualquer ecossistema, natural ou artificial, no qual ocorrem relações entre seres vivos, incluindo o homem ou não, influenciado por ele ou não.	Sistêmica; Etnográfica
<b>P15</b>	Natureza, homem, animais, plantas.	Indefinida; Etnográfica

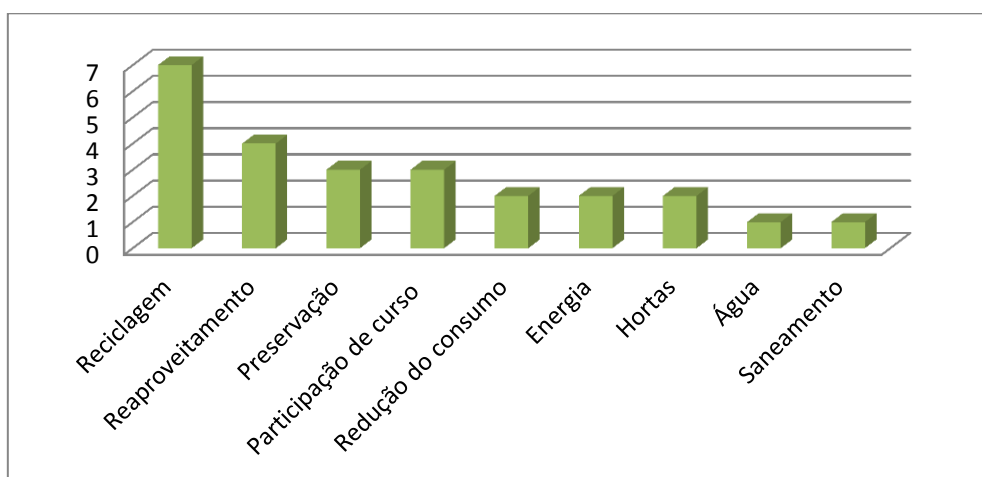


Considerou-se que 4 professores (P2, P4, P7 e P8) são mais próximas da corrente humanista, pois concebem o ambiente como meio de vida. As concepções ambientais de P9, P12 e P13 podem ser consideradas pertencentes à corrente naturalista, uma vez que engloba o ambiente natural. Outros 2 educadores (P3 e P10) encaixam-se na corrente conservacionista, considerando o ambiente algo imprescindível para a sobrevivência, como afirmou P10: “É vital para nossa sobrevivência. Devemos cuidá-lo e preservá-lo”. Somente 2 professores enquadraram-se na corrente holística que define o ambiente como sendo o todo, a exemplo de P1: “Todo lugar em que estamos, do micro ao macro”. O professor P15 apresentou uma resposta indefinida que limitou a análise: “Natureza, homem, animais, plantas”.

#### 4.2.4 A escola como agente da Educação Ambiental

Após a análise das respostas, se concluiu que 12 professores consideram que a escola possui projetos de EA e 2 acreditam que a mesma não organiza tais projetos. Ainda, uma educadora respondeu de maneira vaga, sem fazer referência ao que foi indagado; por esse motivo, uma resposta não foi considerada.

O tema mais presente nos projetos escolares foi o da reciclagem, apontado por 7 professores. O “reaproveitamento” foi citado 4 vezes, “preservação” e a participação no curso da UFRGS 3 vezes. Uma estratégia pontual de EA como esta realizada em uma das escolas, – o “curso das gurias da UFRGS”, como foi chamado pelas professoras de maneira informal e carinhosa -, tem potencial de semear ideias para as educadoras que participaram, pois o projeto foi citado também por outros participantes da pesquisa que não se envolveram de modo direto nesta proposta. Outros temas abordados foram: redução do consumo, energia, hortas, água e saneamento (Figura 2).



**Figura 2.** Temas citados pelos professores referentes aos projetos das escolas.

A escola é um espaço muito propício para que a EA ocorra, tendo em vista que reúne crianças e jovens em formação para exercer a cidadania. A organização de projetos pode oportunizar que a EA seja efetiva pela perspectiva de manter uma constância de intervenções ao longo do ano letivo e da vida escolar das crianças e jovens. Esta constância é fundamental, pois, segundo Bohrer e Krob (2012), as mudanças de comportamento nos alunos e professores são observadas, em geral, a médio e longo prazo.

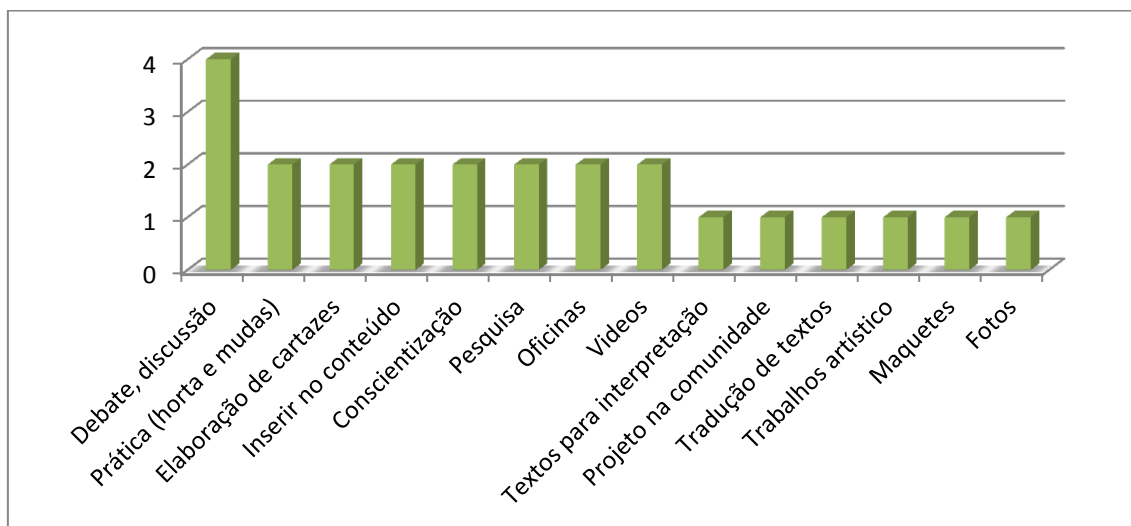
P14 apresentou uma opinião mais crítica sobre a realização de projetos na escola “Muito pouco, e quando realiza envolve poucos temas. Em geral o tema trabalhado é a reciclagem”, que concorda com os demais professores entrevistados desta escola, que responderam que a mesma não possui projetos de EA. O educador P4, entretanto, apresentou uma opinião diferente da de seus colegas, pois acredita que a sua escola não realiza um projeto unificado, somente promove atividades esparsas sobre o tema: “A Escola realiza atividades sobre o tema, como palestras e visitação ao DMAE e DMLU, pesquisas sobre produção de energia, mas não há um projeto unificado.”. Pode-se compreender que para P4 um projeto seria algo mais profundo, com um planejamento contínuo e objetivo, o que contrastou com a visão mais simplista de seus colegas. Mesmo olhando para o mesmo espaço escolar, os sujeitos podem ter um entendimento distinto, como no caso do educador P4.

Houve uma escola em que a opinião foi positiva e unânime sobre os projetos. Os temas citados para esta instituição são: reciclagem, reaproveitamento e futuramente uma horta. A educadora E2 fala de seu prazer em participar do projeto: “Temos nosso projeto anual atualizado é muito gratificante realizá-lo”.

#### **4.2.5 Educação Ambiental em sala de aula**

A análise das respostas constatou que 11 professores trabalham com Educação Ambiental em sala de aula. Em contrapartida, 2 responderam que não abordam diretamente, porém tratam alguns temas ou propõem debates sobre assuntos relacionados ao meio ambiente, conforme P14 explicou: “Não costumo, apesar de trabalhar com Ciências e Biologia, fazer grandes projetos sobre isso. Apesar disso, incluo sempre temas de ecologia e educação ambiental nos tópicos trabalhados.”. Ainda, dois professores responderam que não trabalham.

Os professores citaram os tipos de atividades que trabalham com temas de EA (Figura 3). Debate/discussão foi a categoria de atividade mais citada, abordada por 4 educadores. As categorias de “conscientização”, “pesquisa”, “oficinas”, “prática com horta e plantio de mudas”, “vídeos”, “elaboração de cartazes” e “inserir no conteúdo” foram citadas 2 vezes. As propostas de atividades foram bastante diversas, sendo que a mais expressiva, o debate, é uma estratégia típica da corrente crítica.



**Figura 3.** Tipos de atividades de EA realizadas pelos professores.

É praticamente intrínseco ao pesquisador que está habituado com a pesquisa quantitativa categorizar as experiências dos professores conforme seu julgamento. Na tentativa de entender melhor como se organizam as propostas de atividades dos docentes, buscou-se referências que fizeram o mesmo. Manzano e Diniz (2003) elaboraram uma classificação que considera três possíveis situações de atividades, conforme a possibilidade de envolvimento do aluno: na primeira categoria estariam atividades nas quais o aluno é espectador, na segunda estão atividades onde o aluno executa tarefas pré-estabelecidas e na terceira categoria o aluno desenvolve suas próprias habilidades e reflexões. Entretanto, após longa e incômoda ponderação, concluiu-se que não é possível julgar o papel que os alunos desempenham nas propostas pedagógicas usando como recurso somente um questionário. Seria tão simples assim definir quando um aluno é apenas espectador ou quando ele desenvolve uma reflexão sobre o exposto? Ou ainda, é possível executar tarefas sem refletir sobre elas? Como poderia o pesquisador-observador engessar o papel que um aluno desempenha em seu aprendizado?

Os trabalhos artísticos com materiais reciclados, por exemplo, podem ter grande potencial em suscitar no aluno a reflexão sobre a reutilização dos objetos, porém, podem ser também apenas uma tarefa que o sujeito cumpre sem reflexão. Tudo depende da abordagem que é dada ao assunto e da importância que o docente atribui à atividade. Isso sem mencionar as associações que o próprio estudante faz conforme suas vivências e personalidade. Para nos aproximarmos da possibilidade transformadora da educação é imprescindível que as ações venham acompanhadas de reflexões, caso contrário serão apenas movimentos que não nos levam a lugar algum.

#### 4.2.6 Temas trabalhados

Aqueles educadores investigados que responderam que trabalham com a EA em sala de aula listaram os temas que constam em suas práticas (Quadro 7). Os temas mais citados foram a “redução do consumo”, “lixo/reciclagem”, “energia”, “cuidar do ambiente em que vive”, “água” e “poluição”. Alguns professores não citaram os tópicos trabalhados, por exemplo, comentaram que elaboram cartazes ou que trabalham com a conscientização, porém, sem especificar quais assuntos estão presentes nessas práticas.

**Quadro 7.** Temas presentes nas atividades de EA realizadas pelos professores investigados.

Tema	Frequência
Redução do consumo	3
Lixo/Reciclagem	2
Energia	2
Cuidar do ambiente em que vive	2
Água	2
Poluição	2
Dia da água e Dia do meio ambiente	2
Bom uso do meio ambiente	1
Agrotóxicos	1
Horta	1
Vegetação e animais	1
Solo	1
Ecologia	1
Reaproveitamento	1

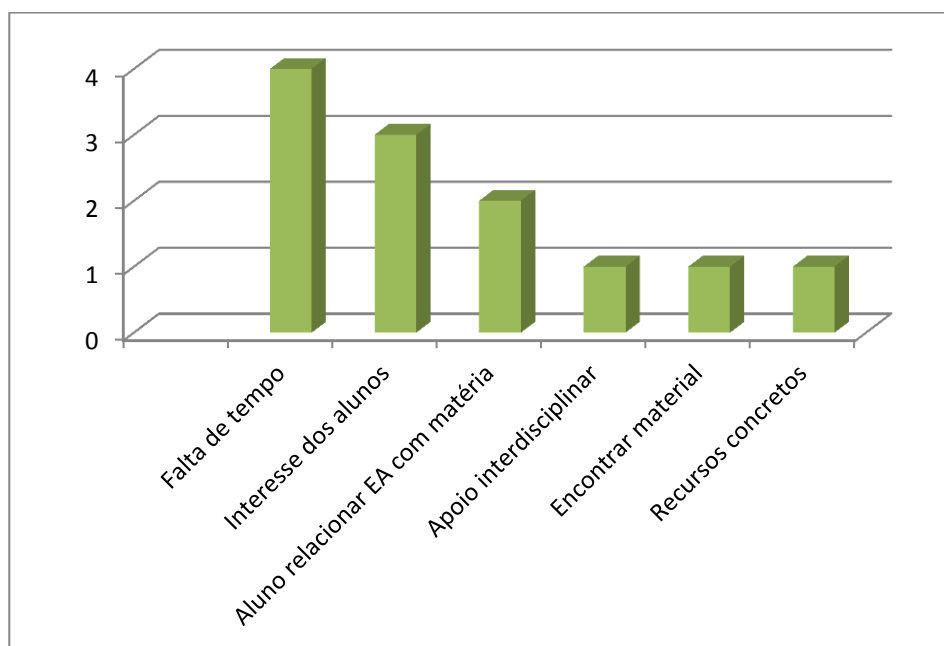
Em entrevista à Carta Educação (PAIVA, 2015), Genebaldo Freire Dias faz um apontamento relevante para a análise das atividades de EA que apareceram na região do Morro Santana, pois percebeu que os professores, “de forma geral, estacionaram no lixo, na reciclagem, na coleta seletiva, na horta e na economia de energia elétrica e água. Ou seja, em apenas elementos de gestão ambiental”. Trabalhar os elementos de gestão ambiental pode ser considerado como pertencente à corrente conservacionista. A situação descrita por Dias é semelhante à encontrada na maioria dos exemplos de atividades dos professores desta pesquisa, demonstrando que este cenário é recorrente na EA brasileira. É necessário ir além do básico, pensar soluções e reflexões em níveis mais profundos do que a ação individual.

Como exemplo de reflexão mais profunda, temos o educador P9, que aborda suas temáticas da disciplina de história em diálogo constante com as problemáticas ambientais. Ele relatou que aborda Revolução Industrial em conjunto com a poluição e promove debate e reflexão sobre a indústria e as relações de consumo. Este tipo de proposição consegue integrar o conteúdo diretamente à EA e combater o cartesianismo enraizado nos currículos. Com o cartesianismo como forma única de conceber o mundo, os conteúdos apresentam-se separados e fora do contexto de seu ambiente. Precisamos tematizar aquilo que o Cartesianismo reprimiu ou aquilo que permaneceu não-dito. Segundo Grün (2006) estas são chamadas de “áreas de silêncio” da educação moderna, conceito cunhado originalmente por Bowers (1993). Observa-se um silenciamento da natureza, posto que, conforme acredita Bowers, as áreas do conhecimento são representadas sem coloca-las dentro de seu ambiente particular (apud GRÜN, 2006). Esta é uma manifestação extrema do pensamento antropocêntrico.

#### **4.2.7 Dificuldades na prática da Educação Ambiental**

A análise das respostas mostrou que 9 dos 15 professores participantes encontram dificuldades em realizar atividades de EA em suas aulas. Houve dificuldades semelhantes, sendo que a mais frequente, a falta de tempo, apareceu 4 vezes na fala dos educadores. Alguns professores afirmaram ter falta de tempo para encaixar com o conteúdo do trimestre e outros relatam não ter tempo para planejar as aulas. Outra dificuldade que os educadores apontaram foi a falta de interesse dos alunos, citada por 3 professores. Dois entrevistados afirmam que percebem que os alunos tem dificuldade de

apreender a relação da matéria do currículo com a Educação Ambiental, conforme comentou P1 “é difícil nomear todas as dificuldades, mas uma bastante importante é a dificuldade do aluno de perceber a relação entre EA e Português, de ver a interdisciplinaridade como processo e objetivo”. Ainda, outras questões foram apontadas, como a carência de recursos concretos, a dificuldade em encontrar material adequado aos alunos e a falta de apoio para atividades interdisciplinares (Figura 4).



**Figura 4.** Dificuldades em realizar atividades em EA encontradas pelos professores.

Com o objetivo de melhor compreender as dificuldades dos professores, as mesmas foram organizadas em 3 categorias distintas (Quadro 8). As categorias podem ser subdivididas em áreas e subáreas. No caso das dificuldades referentes aos alunos, estão a falta de interesse e a dificuldade em estabelecer relação entre a matéria e a EA. A categoria referente ao planejamento do professor inclui as dificuldades da área “falta de tempo” a qual contém a subárea “encaixar com a matéria” e “planejar a forma de aplicar”, e ainda a área “encontrar o material adequado”. Por fim, a categoria “outros” contém a dificuldade em obter recursos concretos, cuja responsabilidade pode ser atribuída à mantenedora, e o apoio interdisciplinar.

Por outro lado, 6 professores responderam que não encontram dificuldades em trabalhar EA em sua área de atuação. O professor P4 justificou que não encontra dificuldades porque sua disciplina está relacionada ao tema. Os três educadores com

cursos de formação na área ambiental (P3, P4 e P5) relataram que não possuem dificuldades em trabalhar EA em suas aulas.

**Quadro 8.** Categorização das dificuldades dos professores. Legenda: F – Frequência.

Categoria	Dificuldades		F
	Área	Subárea	
Aluno	Falta de interesse		2
	Estabelecer relação: matéria e EA		2
Professor	Falta de tempo		1
		Encaixar com a matéria	1
		Planejar a forma de aplicar	2
	Encontrar material adequado		1
Outros	Recursos concretos		1
	Apoio interdisciplinar		1

O considerável número de respostas negativas a esta pergunta causaram certa surpresa, pois se esperava que houvesse maior dificuldade. Considerando o processo complexo e a profunda reflexão que a EA requer para que seja efetiva, é de se espantar que algum educador não encontre dificuldades ao colocá-la em prática. Tendo em vista essa complexidade, pode-se pensar que aqueles que afirmam não encontrar dificuldades podem estar com uma visão rasa de EA ou estão superestimando a efetividade de suas aulas e projetos.

#### 4.2.8 Morro Santana em foco

A grande maioria dos participantes nunca trabalhou aspectos do Morro Santana em sala de aula. Somente P9 teve uma resposta positiva, na qual afirma ter realizado um projeto sobre lixo nas margens do arroio Dilúvio. Acredita-se que essa grande lacuna em trabalhar a região possa residir na falta de conhecimento do local, como confirma P2 em sua resposta: “Não, ainda não conheço muito dessa região”. Ainda, a professora P10

relatou que apresentou recentemente aos alunos a maquete realizada no curso com alunas da UFRGS, porém esta atividade não fazia parte de seu planejamento inicial, somente ocorreu em virtude de ter participado do curso.

#### **4.2.9 Interpretações e análises comparativas**

Os dois professores que não trabalham EA em suas aulas são das áreas de Geografia e Educação Especial (Sala de Recursos). Além desses, outros dois professores (P14 – Biologia e P15 – Arte) explicaram que não abordam pontualmente a EA, mas que o tema está presente indiretamente em suas aulas, como argumentou P15: “Não trabalho nada diretamente, mas sempre busco debater assuntos relacionados ao meio ambiente.” Esta atitude é relevante, pois mostra que o professor tem interesse em trabalhar o tema. Pode-se inferir que essa abordagem parcial ocorre devido à falta de tempo que o educador apontou na questão das dificuldades, mas também pode ser que o mesmo não atribua suficiente importância à EA.

Uma divergência notável na percepção das dificuldades ocorreu entre os professores de Ciências/Biologia (P4 e P14), pois houve diferença significativa nas respostas. P4 afirma que não encontra dificuldades porque sua disciplina está relacionada ao tema. Já P14 citou inúmeras dificuldades que encontra, como já foi supracitado.



## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

De maneira geral, a grande maioria dos professores considera que aborda EA em suas aulas. Alguns, entretanto, não elaboram atividades específicas e limitam-se a discutir questões relacionadas ao meio ambiente no momento em que surgem.

Os temas que mais se sobressaíram, tanto nas entrevistas quanto nos questionários, foram a reciclagem e o reaproveitamento, ambos relacionados ao destino dos resíduos sólidos domésticos. A prevalência destes temas pode ser problematizada, uma vez que a prática de EA exclusivamente através de atividades destas temáticas pode ser considerada uma abordagem ainda parcial. Estas proposições pedagógicas estão limitadas às ações de gestão ambiental e podem ser consideradas como pertencentes à corrente da sustentabilidade, o que contrasta com as percepções de EA dos educadores.

Esta pesquisa propôs um novo olhar sobre a corrente etnográfica proposta por Sauvé, considerando que a EA baseia-se sempre em um cultura e somente pode existir inserida no contexto cultural dos sujeitos. Por este motivo, todos os educadores investigados foram associados à corrente etnográfica.

As percepções ambientais, assim como as concepções de Educação Ambiental dos professores, foram heterogêneas. A análise das entrevistas permitiu atribuir mais de uma corrente a cada educador. As correntes mais presentes na percepção ambiental foram humanista, sistêmica e naturalista. Na análise da visão dos docentes sobre EA não houve uma corrente que se sobressaiu, ocorrendo um equilíbrio entre as visões conservacionista, sistêmica, moral/ tica e ecoeduca o.

A análise das respostas ao questionário concluiu que a visão de EA dos investigados   predominantemente conservacionista. A percep o ambiental, por outro lado, ficou dividida entre a corrente sistêmica e humanista.

Cada ser   singular e percebe o ambiente e suas a oes perante ele de maneiras distintas. Como foi discutido, a EA não possui um único conceito ou maneira de ser praticada.   possível a cada educador desenvolver sua própria defini o a partir do aprendizado. Quando cada um se propõe em praticar a EA a sua maneira, significa que o sujeito está tentando fazer algo, e isso   indispensável. Através das tentativas os professores têm a possibilidade de amadurecer seus conhecimentos e aproximar-se cada vez mais de uma Educa o Ambiental crítica e bem fundamentada.

A grande maioria dos professores possui dificuldade em trabalhar a EA em sala de aula, e isso foi verificado em ambos os métodos utilizados. Muitos alegaram a falta

de tempo como maior dificuldade, o que é comum na jornada de trabalho dos professores que não contabiliza o tempo investido em planejamento e correção de trabalhos.

Percebeu-se também que os educadores têm poucas referências sobre como planejar atividades de Educação Ambiental. Algumas áreas de conhecimento em especial apresentam maior dificuldade de obtenção de materiais, como a Matemática, a Educação Física e Língua Portuguesa. É evidente a carência de uma formação específica em Educação Ambiental dos docentes. Portanto, é crucial que seja feito um considerável esforço em ampliar oportunidades de formação continuada dos docentes para possibilitar a promoção de práticas pedagógicas mais consistentes e efetivas.

O direcionamento do início deste trabalho será guia para analisar as respostas obtidas até o momento. A temática do Morro Santana está sendo pouco trabalhada, como foi pressuposto inicialmente. A não ser pelo projeto realizado em parceria com alunos e professores de uma disciplina da UFRGS, não houve presença de atividades abordando o ambiente do morro como recurso didático.

## 6 REFERÊNCIAS

- BARDIN, L.. Análise de conteúdo. Lisboa: Edições (Ed. Francesa). 70.1977
- BOHRER, P. V., KROB, A. J. D. Instrumentos de avaliação de resultados: conhecendo e aperfeiçoando a atuação do educador ambiental e do Instituto Curicaca.  
KINDEL, E. A.; LISBOA, C. P. orgs.. Educação ambiental: da teoria à prática. Editora Mediação, Porto Alegre, 2012, 144 p.
- BOOS, F.Z. Levando a educação ambiental para dentro da escola. Salão de Extensão (11: 2010 : Porto Alegre, RS). Caderno de resumos. Porto Alegre : UFRGS/PROEXT, 2010.
- BOWERS, C.A. Education, Cultural Myths and the Ecological Crises: Toward deep changes. Albany: State University of New York Press, 1993.
- BRACK, P., RODRIGUES, R., et. al. Árvores e arbustos na vegetação natural de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. Iheringia. Porto Alegre, n. 51, p. 1-37, 1998.
- BRASIL. Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981: dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial, 2 de setembro de 1981.
- \_\_\_\_\_. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Diário Oficial, 5 de outubro de 1988.
- \_\_\_\_\_. Parâmetros Curriculares Nacionais: meio ambiente e saúde. Brasília: MEC/SEF. 1997.
- \_\_\_\_\_. Lei no 9.795, de 27 de abril de 1999: dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial, 28 de abril de 1999.
- CAPRA, F. A Teia da vida – Uma nova compreensão científica dos sistemas vivos. Editora Cultrix, 9 ed., São Paulo, 2004, 256 p.
- \_\_\_\_\_. O Ponto de Mutação: a ciência, a sociedade e a cultura emergente. Editora Cultrix, 24 ed., São Paulo, 2005, 448 p.

- CARVALHO, I. C. M.. A invenção ecológica: narrativas e trajetórias da educação ambiental no Brasil. Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, 2001, 229 p..
- \_\_\_\_\_. Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2006.
- CAVALCANTI NETO, A. L. G. Educação Ambiental e Ensino de Ciências: uma análise de estratégias didáticas no nível fundamental. 2009. 157 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências) – Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, 2009.
- DIAS, G. F. D.. Educação Ambiental: princípios e práticas. 9 ed. – São Paulo: Gaia, 20015, 551 p..
- DEL RIO, V. Desenho urbano e revitalização na área portuária do Rio de Janeiro: a contribuição do estudo da Percepção Ambiental. Tese de Doutorado, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo - USP, São Paulo, 1991.
- DORNELLES, B. (Organizadora). Porto Alegre em destaque: história e cultura. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2004, 338 p..
- FERRERO, E. M., HOLLAND, J.. Carta da Terra: reflexão pela ação; tradução: Cattani, R.. São Paulo: Cortez; Instituto Paulo Freire, 2004,160 p.
- FREIRE, P. Educação e mudança. Tradução de Moacir Gadotti e Lílian Lopes Martins. 30 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2007.
- GERHARDT, T. E. Métodos de pesquisa / [organizado por] Tatiana Engel Gerhardt e Denise Tolfo Silveira ; coordenado pela Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e pelo Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.
- GRÜN, M.. A Outridade da Natureza na Educação Ambiental. In: CARVALHO, I. C. M.; GRUN, M. TRAJBER, R... (Org.). Pensar o ambiente: bases filosóficas para a educação ambiental. 1ªed.Brasília/: MEC-SECAD/UNESCO, 2006, v. 1, p. 181-190.

- \_\_\_\_\_. *Ética e Educação Ambiental: a conexão necessária*. Papirus, 12 ed., Campinas, 2009, 126 p.
- JUNQUEIRA, C.. *Antropologia: uma introdução, história dos povos indígenas no Brasil*. São Paulo: EDUC, 2002, 105 p.
- LAYRARGUES, P. P.. Muito prazer, sou a educação ambiental, seu novo objeto de estudo sociológico. Anais do I Encontro da Associação Nacional de Pós Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade. 6 a 9 de novembro de 2002. (Formato Eletrônico: CD-ROM).
- LEFF, E.. *Ecologia y capital; racionalidade ambiental, democracia participativa y desarrollo sustentable*. 3 ed. México: Siglo Veintiuno Editores/Unam, 1998.
- LÉVI-STRAUSS, C. Natureza e Cultura. Revista Antropos – Vol. 3, Ano 2, Dezembro de 2009
- LOVATTO, P. B., et. al.. *Ecologia Profunda: o despertar para uma educação ambiental complexa*. REDES, Santa Cruz do Sul, v. 16, n. 3, p. 122 – 137, set/dez 2011.
- MANZANO, M. A.; DINIZ, R. E. S.. A temática ambiental nas séries iniciais do ensino fundamental: conversando com as professoras sobre as atividades realizadas. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIENCIAS, 4., 2003, Bauru. Anais. Bauru: USP, 2003. p. 1-12.
- MATTOS, C. L. G.. A abordagem etnográfica na investigação científica. In MATTOS, C. L. G. e CASTRO, P. A. (Orgs.). *Etnografia e educação: conceitos e usos* [online]. Campina Grande: EDUEPB, 2011. p. 49-83.
- MENEGAT, R., PORTO, M. L., CARRARO, E. C. & BERNARDES, L. 1998. *Atlas Ambiental de Porto Alegre*. Porto Alegre: Ed. da Universidade/UFRGS. 228p..
- MINAYO, M. C. S. (Org.). *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. Petrópolis: Vozes, 2001.
- PAIVA, T.. Os desafios da Educação Ambiental. Carta Educação. 22 de Maio de 2015. Disponível em: <<http://www.cartaeduacao.com.br/reportagens/os-desafios-da-eduacao-ambiental/>> Acesso em: 23/11/2017.

- PENTER, C. Inventariamento rápido da fauna de mamíferos do Morro Santana, Porto Alegre, RS. Monografia (Bacharelado Ciências Biológicas), Instituto de Biociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2004. 35 p..
- ROVERS, O. J. O método científico em ciências sociais: dos documentos, questionários e entrevistas à análise de enunciados. *Revista Grifos*. - N. 32/33, 2012
- SANTOS, B. S. *Um discurso sobre as ciências*. Porto: Afrontamento, 1987.
- SAUVÉ, L. Uma cartografia das correntes em educação ambiental. Tradução de Ernani Rosa. In: SATO, Michèle; CARVALHO, I. C. M. (Org.). *Educação ambiental: pesquisa e desafios*. Porto Alegre: Artmed, 2005. cap. 1, p. 17-44.
- VARGAS, D. Florística, fitossociologia e aspectos da dinâmica de um remanescente de mata de encosta no Morro Santana, Porto Alegre, Rio Grande do Sul. Dissertação de mestrado (Programa de Pós-Graduação em Ecologia), Instituto de Biociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2005, 107 p..

## 7 APÊNDICE

### 7.1 Termo de consentimento livre e esclarecido

Você está sendo convidado (a) para participar de um levantamento de dados da pesquisa intitulada “*Investigação da Educação Ambiental na região de entorno do Morro Santana*”. O estudo pretende conhecer o cenário da Educação Ambiental na região do Morro Santana. Sua contribuição consistirá em responder a um questionário e fornecer planos de aula da temática de Educação Ambiental, caso você tenha tal material.

A sua participação não é obrigatória. A qualquer momento você pode desistir de participar e retirar seu consentimento. O benefício relacionado com a sua participação será a contribuição com o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) no campo da Educação, cabendo ressaltar que os dados que serão divulgados não possibilitarão sua identificação, seguindo as normas de ética na pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Você receberá uma cópia deste termo onde consta o telefone e e-mail da autora do estudo, podendo tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou a qualquer momento.

Desde já, agradecemos sua atenção e cooperação.

**Declaro que entendi os objetivos e benefícios de minha participação na pesquisa e concordo em participar.**

---

Participante do Estudo

---

Autora do estudo: Brenda Rafaela Schmidt  
TCC/ Licenciatura em Ciências Biológicas

---

Orientadora: Profa. Teresinha Guerra  
Professora Titular do Departamento de Ecologia

Autora do estudo: Brenda Rafaela Schmidt  
Contato: [brenda.schmidt19@gmail.com](mailto:brenda.schmidt19@gmail.com) Tel.: (51) 997700305  
DEPARTAMENTO DE ECOLOGIA - UFRGS  
Av. Bento Gonçalves, 9500 – setor 4 - Prédio 43.422  
Caixa postal: 15007 - Porto Alegre/RS

Fone (51) 3308 6773

## 7.2 Questionário guia para entrevista dos professores

- 1 Há quantos anos você trabalha na escola?
- 2 O que é meio ambiente para você?
- 3 O que é Educação Ambiental?
- 4 Você trabalha Educação Ambiental em suas aulas?
- 5 Quais as atividades de EA realiza? Quais temas são trabalhados? Qual a metodologia utilizada.
- 6 Você encontra dificuldades em realizar atividades sobre educação ambiental? Se sim, quais?
- 7 Alguma vez você já trabalhou o Morro Santana em sala de aula?

## 7.3 Questionário escrito entregue aos professores

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
Ciências Biológicas – Habilitação em Licenciatura  
Trabalho de Pesquisa para o TCC  
Brenda Rafaela Schmidt

### Orientações para responder ao questionário escrito

O questionário que você irá responder será utilizado como base para o projeto de pesquisa do meu Trabalho de Conclusão de Curso. É um questionário com a intenção investigar as possibilidades e dificuldades das práticas em Educação Ambiental (EA) na escola que você trabalha e nas suas aulas, especificamente. É importante ressaltar que, caso trabalhe em outras instituições, você responda às perguntas somente referente às suas práticas na escola \_\_\_\_\_.

### **Questionário**

1. Formação Ensino Superior

Curso: \_\_\_\_\_

2. Tempo de profissão: \_\_\_\_\_

3. Há quanto tempo trabalha nesta escola? \_\_\_\_\_

4. Você possui alguma formação em Educação Ambiental? ( ) Sim ( ) Não

Se sim, qual? \_\_\_\_\_

5. O que é Educação Ambiental? \_\_\_\_\_



---

---

---

6. Para você, o que é meio ambiente? \_\_\_\_\_

7. A escola realiza **projetos** de Educação Ambiental? Em caso positivo, explique brevemente de que maneira são organizados e quais temas costumam ser trabalhados.

8. Você trabalha Educação Ambiental em suas aulas? Caso trabalhe, quais temas são abordados? Explique um pouco sobre a metodologia utilizada.

9. Você encontra dificuldades em realizar atividades de Educação Ambiental na sua disciplina/área de atuação? Se sim, quais são estas dificuldades?

10. Você já trabalhou sobre o Morro Santana em sala de aula? Se sim, que atividades desenvolveu?

## 8 ANEXOS

## 8.1 Quadro de classificação das principais correntes ambientais segundo Lucie Sauvé.

<b>Corrente</b>	<b>Concepções de ambiente</b>	<b>Objetivos da EA</b>	<b>Enfoques dominantes</b>	<b>Exemplos de estratégias</b>
Naturalista	Natureza	Reconstruir uma ligação com a natureza	Sensorial, Experiencial, Afetivo, Cognitivo, Criativo e Estético	Imitação, Interpretação, Jogos sensoriais, Atividades de descobertas
Conservacionista /Rekursiva	Recurso	Adotar comportamento de conservação	Cognitivo Pragmático	Guia ou códigos de comportamentos
Resolutiva	Problema	Resolver problemas	Cognitivo Pragmático	Estudo de casos
Sistêmica	Sistema	Desenvolver o pensamento sistêmico	Cognitivo	Estudo de casos
Científica	Objeto de estudos	Adquirir conhecimentos	Cognitivo Experimental	Estudo de fenômenos, observação, experimentação
Humanista	Meio de vida	Desenvolver um sentimento de pertença	Sensorial Cognitivo Afetivo	Estudo do meio Leitura de paisagem
Moral/ Ética	Objeto de valores	Dar prova de ecocivismo; Desenvolver um sistema ético	Cognitivo, Afetivo, Moral	Análise de valores, Definição de valores, Crítica de valores sociais
Holística	Total, Todo, O Ser	Desenvolver as múltiplas dimensões de seus ser em interação com o conjunto de dimensões do meio ambiente.	Holístico, Orgânico, Intuitivo, Criativo	Exploração livre, Visualização, Oficinas de criação, Integração de estratégias complementares
Biorregionalista	Lugar de pertença	Desenvolver competências em ecodesenvolvimento comunitário, local ou regional.	Cognitivo Afetivo Experiencial Pragmático Criativo	Exploração do meio, Projeto comunitário, Criação de ecoempresas

Prática	Cadinho de ação/reflexão	Aprender em, para e pela ação. Desenvolver competências de reflexão	Prático	Pesquisa-ação
Crítica Social	Objeto de transformação Lugar de emancipação	Descobrir as realidades socioambientais visando transformar o que causa problemas	Prático, Reflexivo, Dialogístico	Análise de discurso, Estudo de casos, Debates, Pesquisa-ação
Feminista	Objeto de solicitude	Integrar os valores feministas à relação com o meio ambiente	Intuitivo, Afetivo, Simbólico, Espiritual, Criativo/Estético	Estudo de casos, Oficinas de criação, Atividades de intercâmbio de comunicação
Etnográfica	Território Lugar de identidade, Natureza/cultura	Reconhecer a estreita ligação entre natureza e cultura	Experiencial, Intuitivo, Afetivo, Simbólico, Espiritual, Criativo/Estético	Contos, narrações, lendas, Estudo de casos, Imersões, Modelização
Ecoeducação	Pólo de interação para a formação pessoal. Cadinho de identidade	Construir uma melhor relação com o mundo	Experiencial, Sensorial, Intuitivo, Afetivo, Simbólico, Criativo	Relato de vida, Imersão, Exploração, Introspecção, Escuta sensível, Brincadeiras
Sustentabilidade	Recursos para o desenvolvimento econômico	Promover um desenvolvimento econômico respeitoso dos aspectos sociais e do meio ambiente	Pragmático, Cognitivo	Estudo de casos, Experiências de resolução de problemas, Projeto de desenvolvimento de sustentação e sustentável

Fonte: SAUVÉ, 2005, p. 40-42.