



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS



Centro de Ciências Biológicas e da Saúde

Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Recursos Naturais

**LAKSHMI JULIANE VALLIM HOFSTATTER**

*Biodiver-cidade: vivendo e experimentando  
o espaço urbano na educação ambiental  
para e com a biodiversidade*

**Linha de pesquisa:** Educação Ambiental

**Orientadora:** Prof<sup>a</sup>. Dra. Haydée Torres de Oliveira

São Carlos, 19 de dezembro de 2018

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS**

Centro de Ciências Biológicas e da Saúde

Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Recursos Naturais

**LAKSHMI JULIANE VALLIM HOFSTATTER**

**Biodiver-cidade: vivendo e experimentando  
o espaço urbano na educação ambiental  
para e com a biodiversidade**

Tese apresentada ao Centro de Ciências Biológicas e da Saúde da Universidade Federal de São Carlos como requisito para obtenção do título de Doutora em Ciências. Área de concentração: Ecologia e Recursos Naturais. Linha de pesquisa: Educação Ambiental.

**Orientadora:** Prof<sup>a</sup>. Dra. Haydée Torres de Oliveira

São Carlos, 19 de dezembro de 2018



## UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

Centro de Ciências Biológicas e da Saúde  
Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Recursos Naturais

---

### Folha de Aprovação

---

Assinaturas dos membros da comissão examinadora que avaliou e aprovou a Defesa de Tese de Doutorado da candidata Lakshmi Juliane Vallim Hofstatter, realizada em 19/12/2018:

---

Profa. Dra. Haydée Torres de Oliveira  
UFSCar

---

Prof. Dr. Amadeu José Montagnini Logarezzi  
UFSCar

---

Prof. Dr. Luciano Elsinor Lopes  
UFSCar

---

Profa. Dra. Valéria Ghislotti Iared  
UFPR

---

Profa. Dra. Isabel Cristina Moura Carvalho  
PUC-RS

Certifico que a defesa realizou-se com a participação à distância do(s) membro(s) Isabel Cristina Moura Carvalho e, depois das arguições e deliberações realizadas, o(s) participante(s) à distância está(ao) de acordo com o conteúdo do parecer da banca examinadora redigido neste relatório de defesa.

---

Profa. Dra. Haydée Torres de Oliveira

Hofstatter, Lakshmi Juliane Vallim

Biodiver-cidade: vivendo e experimentando o espaço urbano na educação ambiental para e com a biodiversidade / Lakshmi Juliane Vallim Hofstatter. -- 2018.

186 f. : 30 cm.

Tese (doutorado)-Universidade Federal de São Carlos, campus São Carlos, São Carlos

Orientador: Haydée Torres de Oliveira

Banca examinadora: Amadeu José Montagnini Logarezzi, Isabel Cristina de Moura Carvalho, Luciano Elsinor Lopes, Valéria Ghislott Iared

Bibliografia

1. Educação Ambiental. 2. Biodiversidade Urbana. 3. Aprendizado Sensorial. I. Orientador. II. Universidade Federal de São Carlos. III. Título.

Ficha catalográfica elaborada pelo Programa de Geração Automática da Secretaria Geral de Informática (SIn).

DADOS FORNECIDOS PELO(A) AUTOR(A)

Bibliotecário(a) Responsável: Ronildo Santos Prado – CRB/8 7325

*Para Gabriel e Beatriz!  
Ao nosso lindo planeta por  
me permitir a vida e o  
aprendizado sobre a  
comunhão entre os seres.*

## AGRADECIMENTOS

Agradecer é sempre um momento de refletir, sentir e respirar a trajetória, os fluxos, os seres, as coisas que nos acompanharam para que esse momento fosse possível e, me repetindo em relação a dissertação de mestrado, quero elevar meu coração em prece.

Ao CNPq agradeço pela concessão de bolsa para dedicação exclusiva ao doutorado e ao Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Recursos Naturais/UFSCar, especialmente ao prof. Irineu, João, Roseli e Beth, agradeço por todo apoio concedido.

Sou imensamente grata pela relação estabelecida com minha orientadora Haydée e pelos 7 anos de convívio e amizade, entre o mestrado e o doutorado. Agradeço por sua paciência, solidariedade e pela amorosidade com que conduz a relação de orientação. Pela competência, intuição, atenção, reflexões, pela partilha do saber e pela construção conjunta de novos conhecimentos.

Foi extremamente gratificante a convivência com o grupo de pesquisa GEPEA e com o laboratório LEA, espaços de diálogos, afetos e de construção do saber. Minhas amadas amigas de laboratório: Ariane, Camila, Edna, Flávia, Mayla, Regiane, Sara, Valéria. Muito, muito agradecida por todo apoio, trocas e acolhimento. Agradeço especialmente a Déia, essa pessoa linda que foi minha companheira de toda essa jornada. Às amigas e amigos da pós, que tornaram tudo mais gostoso: Cássia, Guta, Danilo, Gustavo, Lê, Pedro e Sadao pelas cervejas, risadas, companhias e ajudas!

Agradeço a minha banca de qualificação: Luiz Marcelo Carvalho; Ariane Di Tulio; Valéria Iared e as suplentes Mayla Valenti e Flávia Thiemann pelas contribuições para a melhoria do trabalho. E a banca da defesa: Isabel de Moura Carvalho; Valéria Iared, Amadeu Logarezi, Luciano Lopes e as suplentes Mayla Valenti e Flávia Thiemann pelo aceite, pelas ótimas observações e reflexões e por fazerem o momento da defesa inesquecível.

Muita gratidão a cada pessoa do curso da ACCS e da extensão que aceitou o convite para participar da pesquisa, pessoas incríveis, com que aprendi e me diverti muito. Assim como as pessoas que visitaram a trilha e responderam ao questionário avaliativo. Também agradeço profundamente ao professor Charbel El- Hani e a professora Rosiléia Almeida e aos colegas Breno Pessoa e Rodolfo Porto pelo projeto das trilhas na UFBA que possibilitou que essa pesquisa acontecesse.

Sou grata por ter algumas pessoas que fazem parte da minha vida que, pelo simples fato de existirem, me motivam a ir adiante, compartilhando a existência e caminhando perto, entre essas pessoas estão as/os familiares: minha irmã, Chanti, por

estar ao meu lado sempre e irmãos Ravi (pelas memórias de sua existência e por continuar habitando meu coração!) e Yuji. Minha mãe Regina, que me mostra tanto sobre a humildade, a persistência e a regeneração da vida.

Minha tia Beth, sempre presente e amorosa. Meu pai, Eduardo, por sua coragem e força diante de tantas provas. Meu avô Edson, por sua alegria de vida e à memória de minhas avós Augusta e Cely, ancestrais e guardiãs do tempo, dos laços familiares e da força feminina. Silvinha, minha querida madrastra e D. Rosária, minha terceira avó.

Meu amor e companheiro de vida, Franzé, D. Raimunda, minha querida sogra, Cauê, meu amado enteado. Minhas primas-irmãs Jana e Aline, minha doce afilhada Moana. E, minhas amigas, irmãs, mães, companheiras, cúmplices: Alice, Aninha, Catarina, Cessimar, Cibele, Daniela, Dinha, Geu, Giselle, Jossana, Karen, Kellen, Juliana, Maíra, Mana, Maryam, Mariana, Maura, Miriam, Naya, Olívia, Sandra, Telma. Aos amigos queridos: Alex, Davi, Denis, Lucas, Luiz.

Por fim, não saio a mesma desse doutorado. Gabriel e Beatriz nasceram conjuntamente com esse trabalho. Muita gratidão às pessoas que compartilharam comigo o cuidado com as crianças para que pudesse escrever: Anaide, minha mãe e ao Quintal das Crianças (na figura de todas/os cuidadoras/es) e de todas as famílias desse espaço incrível. Em especial Amanda, Ana Paula e Fabi que me acolheram bastante nesse período de escrita. E, se por um lado, ficou tudo mais difícil e com limites mais restritos, por outro ficou tudo mais amoroso, intenso e cheio de significado. Essas minhas sementes me aperfeiçoam, de diversas formas, enquanto ser humano e me somam força e esperança para construir um mundo melhor.

## RESUMO

Percebe-se, atualmente, um considerável aumento em processos de educação ambiental em espaços urbanos. Diante do fato da maior parte da população brasileira viver nos centros urbanos, esta pesquisa busca melhor compreender quais são as formas e os espaços para a realização de vivências e práticas de aprendizado com e para a biodiversidade, na cidade de Salvador-BA. Dessa forma em um primeiro momento analiso um processo formativo para guias de trilhas com a temática da biodiversidade urbana e, posteriormente, o processo de visitação de uma trilha implementada na Universidade Federal da Bahia (UFBA). Buscou-se melhor compreender quais são os conteúdos e as experiências sensoriais que foram significativas durante essa vivência. Estiveram envolvidas/os 26 estudantes de graduação da UFBA e 77 visitantes da trilha, também estudantes da UFBA, além de alunas/os de escolas do Ensino Médio de Salvador. Os dados foram coletados através de questionários e entrevistas. Em um segundo momento da pesquisa, procurei investigar de quais formas as pessoas se apropriam do espaço urbano e quais são as memórias de infância e os caminhos vividos no desenvolvimento de vínculos afetivos com a natureza urbana. Participaram desse momento 18 estudantes universitários e, entre estes, houve um trabalho mais aprofundado com 9 pessoas, com as quais percorri, individualmente, lugares na cidade considerados por estas como afetivos. Assim, essa pesquisa parte de uma perspectiva fenomenológica e adentra nos estudos pós-modernos do novo materialismo. Para tal, experimentam-se também, metodologias mais recentes dos *mobiles studies*, como a *walking interview*. Este trabalho evidenciou que o processo de conhecimento acontece a partir de um corpo relacional e multissensorial, que no movimento, no afeto, no espaço e nas relações com os outros seres e coisas, tece seu aprendizado nessa malha de tantos fios. Foi possível compreender a necessidade de investimento nos aspectos sensoriais e sensibilizadores junto aos conteúdos educativos. Observamos que há na cidade um emaranhado de relações humanas e não-humanas, forjadas na natureza urbana, nas quais percebemos o quanto as pessoas mantêm vínculos aos demais elos ambientais estando/vivendo neste ambiente. Ao revisitar as memórias das pessoas, foi possível perceber a importância desses lugares no engajamento que essas pessoas têm com e no mundo, pois a convivência desde a infância nos ambientes naturais na cidade influenciou em suas escolhas de vida. Destaco assim a necessidade de oferecimento das áreas verdes urbanas acessíveis à toda população; o potencial educativo da cidade como um todo; e a possibilidade de trabalhar as memórias nas práticas e vivências educativas como subsídio ao autoconhecimento e uma (re)conexão consigo, com os demais seres e com o ambiente urbano.

**Palavras-chaves:** Educação ambiental; biodiversidade; áreas verdes urbanas; aprendizado sensorial; vida em movimento; vínculos afetivos.



## ABSTRACT

In view of the fact that most of the Brazilian population lives in urban centers and an increasing indication of a greater development of environmental education in cities, this research aims to better understand the forms and spaces for the realization of experiences and learning practices with and for biodiversity, in Salvador- BA city. Thus, in the first moment, I analyze a formative process for tracks guides in relation to the theme of urban biodiversity and, later, the visitation process of a trail implemented at the Federal University of Bahia (UFBA). We sought to understand the contents and sensory experiences that were significant during this experience. Twenty-six undergraduate students from UFBA and 77 trail visitors, also UFBA students, as well as students from secondary schools in Salvador were involved. Data were obtained through questionnaires and interviews. In a second moment of the research, I tried to investigate in what ways people interact to the urban space and what are the childhood memories and the lived ways in the affective ties development to the urban nature. At that time, 18 university students participated, and among these, there was a more intense work with 9 people, with whom I toured, individually, city places considered affective by themselves. Thus, this research starts from a phenomenological perspective and continues the postmodern studies of the new materialism. For this, we also try out more recent methodologies of mobile studies, such as walking interview. This work evidenced that the knowledge process happens from a relational and multisensory body, which in movement, in affection, in space and in relations with other beings and things, weaves its learning in this mesh of so many threads. It was possible to understand the need for investment in the sensorial and sensitizing aspects of educational content. We observe that there is a web of human and nonhuman relations in the city, created in the urban nature, in which we perceive how much people maintain ties to the other environmental links being / living in this environment. In revisiting people's memories, it was possible to perceive the importance of these places in the connection that these people have to/in the world, since the coexistence from childhood in the natural environments in the city influenced their life choices. We thus highlight the need to offer urban green areas accessible to the entire population; the educational potential of the city as a whole; and the working possibility with memories in educational practices and experiences as a subsidy to self-knowledge and a (re) connection with other beings and the urban environment.

**Key-words:** Environmental education; biodiversity; urban green areas; sensory learning; life in motion; affective bonds.

## Lista de figuras

Figura 1. Vista aérea da cidade de Salvador.....	18
Figura 2. Vista aérea do campus ondina- UFBA.....	20
Figura 3. Distribuição dos capítulos com as respectivas metodologias de coleta de dados.....	23
Figura 4, 5. Aula prática com a turma da ACCS na elaboração da trilha.....	45
Figura 6. Imagem do quadro com o planejamento coletivo da trilha.....	45
Figura 7. Elementos de uma educação relacional em malha.....	68
Figuras 8 e 9. Recepção da turma e aquecimento corporal.....	80
Figura 10. Luiz recepcionando a turma.....	80
Figura 11. Roda de conversa na casinha cultural.....	80
Figura 12. Placa exposta na casinha cultural.....	80
Figuras 13 e 14. Pessoas explorando o ambiente sem a visão.....	82
Figuras 15, 16, 17 e 18. Roda no salão do cipó.....	82
Figura 19. Cartaz elaborado por aluno no curso de extensão.....	86
Figura 20. Entrada da trilha com cartaz de apresentação.....	86
Figura 21. Turma da licenciatura especial PAFOR após visita da trilha.....	86
Figuras 22, 23 e 24. Demonstração do uso celular para acesso ao QR code.....	88
Figuras 25, 26 e 27. Demonstração do uso do celular na trilha para registro fotográfico livre .....	88
Figuras 28 e 29. Estação da água durante visitas à trilha.....	91
Figuras 30, 31 e 32. Percurso durante visita da trilha.....	91
Figuras 33, 34, 35 e 36. Fungos e musgo encontrados na trilha.....	92
Figuras 37 e 38. Momento de conhecer e sentir o solo e a serapilheira.....	92
Figura 39. Visitante conhecendo uma semente pelo contato e observação.....	97
Figuras 40 e 41. Visitantes esperando a chuva passar.....	97
Figuras 42, 43, 44, 45, 46 e 47. Demonstração da condução vendada na trilha....	101
Figura 48. Imagem aérea de Salvador com a localização das entrevistas e suas respectivas significações pessoais.....	172

## Lista de Quadros

Quadro 1. Coleta e análise de dados no grupo focal.....	51
Quadro 2. Estruturação de conduta e conteúdos da trilha na turma da ACCS.....	84
Quadro 3. Estruturação de conduta e conteúdos da trilha na turma de extensão.....	84
Quadro 4. Conteúdos aprendidos durante a trilha.....	90
Quadro 5. Conteúdos já conhecidos, mas que foram melhor compreendidos na trilha.....	90
Quadro 6. Conteúdos considerados mais importantes.....	93
Quadro 7. Conteúdo que mais gostou.....	93
Quadro 8. O que considerou de experiência mais fascinante durante a trilha.....	96
Quadro 9. O que considera que vai ficar na memória.....	103

# Sumário

<b>Apresentação da pesquisa(dora)</b> .....	<b>13</b>
1. Caracterização da área de estudo .....	17
2. Grupo participante .....	20
3. Coleta de dados e caminho metodológico .....	23
3.1) Observação Participante .....	25
3.2) Questionários .....	26
3.3) Grupo focal .....	26
3.4) <i>Mobile studies, walking interview</i> e as novas etnografias .....	27
<b>4. Embasamento teórico e filosófico .....</b>	<b>30</b>
Questões de pesquisa.....	40
Objetivo geral .....	40
Objetivos específicos .....	40
<b><i>PARTE I) Formação para o trabalho em educação ambiental e as trilhas enquanto espaços de vivências e aprendizados da biodiversidade urbana</i></b> .....	<b>41</b>
<b>Capítulo 1. A formação de guias de uma trilha urbana na Universidade Federal da Bahia</b> .....	<b>42</b>
Introdução.....	42
1) O histórico do projeto das trilhas .....	43
2) O caminho do processo formativo.....	44
2.1) A Atividade Curricular em Comunidade e Sociedade (ACCS).....	44
2.2) Curso de Extensão .....	46
2.3) A formação em educação ambiental .....	47
3) Grupo participante e coleta de dados .....	49
4) Descrição da avaliação e análise do processo formativo.....	50
4.1) Avaliação da turma da ACCS .....	51
4.2) Avaliação da turma do curso de extensão .....	54
4.3) Uma análise ingoldiana do processo formativo.....	60
5) Discussão e (en)caminhamentos.....	70
<b>Capítulo 2. A trilha na UFBA enquanto um espaço de vivência e aprendizado da biodiversidade urbana .....</b>	<b>71</b>
Introdução .....	71
1) Compreendendo a biodiversidade .....	71
2) A educação ambiental na, com e para a biodiversidade no contexto urbano.....	76
3) Desenvolvimento do trabalho .....	79
3.1) A estrutura da trilha.....	79
3.2) As visitas às trilhas da UFBA .....	85

4) Apresentação e discussão dos resultados.....	87
5) Análise e reflexões a partir dos resultados.....	104
6) Considerações finais .....	110

***PARTE II) Os vínculos afetivos entre as pessoas com os demais elos da natureza em áreas verdes urbanas e o potencial educativo na e com a cidade para a vivência e aprendizagem da biodiversidade.....111***

**Capítulo 3. A biodiver-cidade em seus processos educativos..... 112**

Introdução.....	112
1) O processo histórico de constituição das áreas verdes urbanas.....	114
2) Os marcos legais ambientais das cidades.....	115
3) A cidade enquanto um lugar de fluxos e afetos.....	118
3) Aprender na e com a cidade.....	121
4) Coleta e apresentação dos dados.....	124
5) Discussão dos resultados .....	128
6) Considerações finais.....	132

**Capítulo 4. A memória e o autoconhecimento nas vivências ambientais urbanas enquanto proposta educativa.....133**

Introdução.....	133
1) A corporeidade e as relações afetivas entre seres humanos e o lugar.....	133
2) O papel das experiências de infância na constituição do ser.....	135
3) Coleta de dados.....	136
4) Apresentação dos resultados.....	137
5) Discussão dos resultados.....	143
6) Considerações finais.....	149

**Reflexões finais..... 151**

**Narrativa e inspirações finais da pesquisadora..... 154**

**Referências bibliográficas.....156**

**Anexo 1.....156**

**Apêndices..... 168**

## **Apresentação da pesquisa(dora)**

O interesse pelo tema da biodiversidade vinha se inserindo em nosso Laboratório de Educação Ambiental – LEA de maneira crescente e isso se consolidou com a inserção do laboratório ao projeto temático do Sisbiota<sup>1</sup>. Minha pesquisa de mestrado e outras pesquisas das integrantes do laboratório aconteceram vinculadas ao projeto, o que inclusive resultou na publicação coletiva do livro “Educação ambiental para conservação da biodiversidade” (OLIVEIRA et al, 2016).

Simultaneamente, começamos a olhar com maior proximidade para as questões urbanas, percebendo o quanto elas precisam ser estudadas diante de uma sociedade que habita majoritariamente as cidades. Entendemos o ambiente urbano enquanto um espaço potente de ação, pensamento, transformação. Sua grande ocupação, ao mesmo tempo em que gera inúmeros problemas devido aos hábitos sociais adquiridos ao longo do processo de urbanização, promove também encontros e reflexões para enfrentamento e mudanças de cenário. É na cidade que se encontram os centros de formação e os encontros multiculturais que permitem a translocação de olhar e a mudança de perspectiva aos que estão abertos a isso.

Assim, após minha escolha de trabalhar com a questão da biodiversidade no ambiente urbano, vieram os demais desdobramentos. A maternidade, durante o doutorado, me deixou mais restrita em relação ao deslocamento, assim, a cidade escolhida para o trabalho seria a da minha residência atual, Salvador. Mesmo porque é uma cidade cheio de elementos biodiversos o que garantiria toda a pesquisa e reflexão que me propunha viver durante meu doutoramento.

Estabelecido o tema e o local, faltava criar as condições para o transcorrer da pesquisa. Foi então que retornei à minha casa de formação universitária, a Universidade Federal da Bahia (UFBA). Com um contato prévio com meu professor da graduação Charbel El Hani, do Instituto de Biologia, que sabia previamente que estava envolvido com um projeto de biodiversidade e trilhas na instituição, procurei formas de me inserir na proposta. Assim, optamos em ofertar duas formações com essas temáticas aos estudantes de graduação para que se tornassem guias da trilha que enfocaria as questões da biodiversidade urbana, uma no formato de Atividade Curricular em Comunidade e Sociedade – ACCS (que será detalhado na introdução) e outra no formato de projeto de extensão. E foram as/os estudantes que participaram da formação

---

<sup>1</sup> O projeto Sisbiota foi constituído por vários eixos temáticos, entre os quais o de Animais de Topo de Cadeia. Este eixo continha 14 subprojetos, incluindo o de educação ambiental, em que nos inserimos. Para saber mais consulte: <http://www.sisbiotapredadores.ufscar.br/>.

os sujeitos com e entre as/os quais nos envolvemos mutuamente em um processo de ensino/aprendizagem e que considero minhas parceiras e meus parceiros de pesquisa.

As questões de investigação desse trabalho, em torno das vinculações emocionais entre pessoas e ambiente, emergiram principalmente de minha própria vivência e de referências pessoais. Cresci junto à natureza, amando, alimentando meu ser nessa integração vital. Isso me fez questionar o quanto que essas vivências desde a infância influenciam nos rumos, escolhas e afeição que levamos vida afora.

A teoria, as trocas de orientação e com pessoas do laboratório, o processo da qualificação e o acúmulo progressivo dos dados de pesquisa foram amadurecendo meu olhar e o meu entendimento sobre o assunto. Destaco também o quanto que toda descoberta caminhou junto com minha autodescoberta e vice-versa.

Minha trajetória pessoal de educadora perpassa em algumas influências que se somam na maneira como concebo a educação e interpreto a sociedade e o mundo. Antes de cursar biologia, cursei 2 anos de pedagogia, momento em que conheci e senti uma identificação muito forte com a obra de Paulo Freire.

Os anos que passei no curso de biologia, entre 2005 e 2010, me deixaram mais distantes de referenciais teóricos críticos, porque o currículo desse curso é dominado pelos assuntos tecnicistas. Porém, dentro da universidade considero ter feito uma outra faculdade, que foi minha integração ao Organismo, uma ONG nascida de estudantes de biologia que trabalhava fortemente as questões ambientais aplicadas à sociedade. Nessa ONG, houve o meu necessário espaço de ler, dialogar e trabalhar com as questões ambientais atrelada às questões sociais e críticas. Foi um mergulho no entendimento mais profundo do mundo, em conhecer a estrutura universitária da UFBA mais a fundo, pois submetíamos projetos, criamos embates com a prefeitura do *campus* quando essa pretendia desmatar áreas verdes da universidade para sua expansão, inclusive abrimos denúncia no Ministério Público contra essas ações. Assim, todo um universo político ambiental se abriu para mim nesse momento.

Ainda antes de concluir a universidade, em 2010, comecei a trabalhar como educadora ambiental na área de saneamento e pude compreender o quanto um planejamento e a estrutura urbana influenciam as questões ambientais. Após isso, entre 2010 e 2011, trabalhei para o Instituto de Gestão das Águas do Estado, que compunha a Secretaria do Meio Ambiente da Bahia, outro mergulho de entendimento do meio ambiente enquanto política pública.

Tudo isso para dizer que apesar de não me posicionar atualmente enquanto uma educadora ambiental crítica, no sentido de seguir exclusivamente os referenciais teóricos que marcam a teoria crítica, conheço e me identifico com as obras que discutem

dialética e que situam os marcos econômicos e as formas de produção/consumo influenciando fortemente nossas questões sociais.

Me considero uma praticante do pensamento crítico e reflexivo em todas as minhas ações educativas, além de deter um olhar crítico e reflexivo diante da sociedade humana. Porém, as minhas leituras, vocações e entendimento de mundo me levam conjuntamente para outras dimensões do ser que também agregam outras questões, tais como as éticas, estéticas, afetivas e sensoriais. Assim, procuro incorporar às questões sociais e políticas as que consideram a transcendência pessoal. Estas, ao meu ver, ainda ocorrem de maneira mais fluida e livre através da arte, do movimento corporal, da filosofia, do estar em sintonia com os demais elos da natureza ou de qualquer outra forma de acessar nossas sensibilidades.

Meus referenciais dessa pesquisa se somam aos estruturados durante o mestrado, quando trabalhei com a formação de professoras/es, utilizando elementos da educação crítica e dialógica, muito pautados em Paulo Freire, mas também da fenomenologia e hermenêutica. No doutorado, houve uma forte influência das referências trazidas pela colega de laboratório e amiga Valéria Iared, que passou um ano do seu doutorado na Austrália, na Universidade de Monash, com supervisão do pesquisador Phillip Payne. Val compartilhou seus aprendizados com o grupo sobre ética e estética, do novo materialismo, das práticas educativas focadas na corporeidade. Essas novas perspectivas de pesquisa nos fizeram muito sentido e foram incorporadas de maneira muito fluida pelas pessoas envolvidas com o laboratório. No Brasil, as pesquisas mais recentes realizadas por Isabel Carvalho e seu grupo denominado SobreNaturezas, bastante embasadas no antropólogo britânico Tim Ingold, também trouxeram muitas contribuições para nós.

Recentemente, acompanhando a proposta de educação do espaço que o meu filho de 3 anos frequenta, o Quintal das crianças, baseada na educação viva e consciente, venho observando o quanto ela tem de similaridade com os referenciais que venho trabalhando, em relação a uma educação atenta, flexível, pautada no ser e na afetividade das relações educacionais, o que me inspirou e reforçou algumas escolhas que se seguem.

Dessa forma, consciente de que minha pesquisa se insere em uma malha de relações, influências e oportunidades, apresento e compartilho as reflexões e os resultados deste trabalho da seguinte forma: a parte I, foi o trabalho realizado dentro da UFBA nos dois cursos oferecidos para formação de guias e implantação de uma trilha dentro do campus. No capítulo 1 se demonstra o processo formativo, cumprindo o objetivo de contribuir ao campo das formações humanas para a educação ambiental no tema da biodiversidade e no contexto urbano. No capítulo 2, descrevo o processo de



recepção e visitação da trilha, testando conteúdos e abordagens educativas sensoriais também para o tema da biodiversidade no contexto urbano.

Na parte II da tese se objetiva melhor compreender os vínculos afetivos entre as pessoas com os demais elos da natureza urbana, bem como o potencial educativo da biodiversidade urbana a partir de uma cidade que oportuniza que a educação aconteça cotidianamente, nas observações, nas experiências e vivências pessoais, etc. No capítulo 3, trabalho a questão do aprendizado no espaço urbano. Apresento os dados coletados em diferentes espaços da cidade de Salvador e, nela exponho, as entrevistas realizadas através da metodologia *walking interview* realizadas com estudantes que cursaram ACCS, além de dados coletados através de questionário com estudantes do curso de extensão. E no capítulo 4 percorro o caminho das memórias e da constituição dos vínculos ambientais afetivos, utilizando também os dados da *walking interview*, com estudantes da ACCS. Os capítulos foram estruturados na forma de artigos expandidos, de maneira a facilitar as futuras publicações.

## 1) Caracterização da área de estudo

O município de Salvador tem, aproximadamente, 3 milhões de habitantes, segundo dados do Censo 2018 (IBGE, 2018). A área metropolitana conhecida como grande Salvador envolve outros 13 municípios e chega a quase 4 milhões de habitantes, segundo dados do IBGE de 2016, o que a torna a segunda área metropolitana mais populosa do Nordeste, a sétima do Brasil e uma das 120 maiores do mundo. Devido a essas dimensões urbano-populacionais, é classificada pelo IBGE como uma metrópole regional, apresentando um alto índice de ocupação e transformação antrópica.

Como sabemos, a colonização do Brasil tem início pelo litoral da Bahia, onde chegaram as primeiras embarcações portuguesas. Nosso litoral era ocupado pela Mata Atlântica que originalmente estendia-se de forma contínua ao longo da costa brasileira e cobria mais de 1,5 milhões de km<sup>2</sup>, com 92% desta área no Brasil (Fundação SOS Mata Atlântica; INPE, 2001). A crescente ocupação humana foi pouco a pouco devastando-a, de forma que hoje restam cerca de 7% da mata original e de maneira bem fragmentada (TABARELLI et al, 2005).

Salvador originalmente também era coberta pela Mata Atlântica, hoje restam poucos fragmentos e grande parte são vegetações secundárias. Ainda assim, o município possui uma localização geográfica privilegiada em termos de biodiversidade, pois contém muitos fragmentos desta mata dentro da área urbana. Além disso, é banhada pelo oceano atlântico em uma extensão de praias que ultrapassa 40 km e possui diferentes habitats formados pelas matas, restingas, dunas, rios e lagoas.

Conforme demonstra o trabalho de Oliveira et al. (2009), realizado a partir de fotos de satélite, Salvador possui percentual de cobertura vegetal em torno de 28,40%, que equivale a um índice de 32,21m<sup>2</sup> de áreas verdes por habitante. Segundo a Sociedade Brasileira de Arborização Urbana (SBAU) estima as cidades devam possuir 15m<sup>2</sup> de área verde por habitante. Porém, quando se analisa a distribuição por bairros, percebe-se a concentração das áreas verdes em poucos espaços da cidade, pois os percentuais de cobertura vegetal variam entre 0 e 73,64%.

Entre os 163 bairros da cidade, analisados por grupo de pesquisadoras/es, 108 possuem um índice de arborização por habitante inferior ao recomendado pela SBAU, destacando 30 bairros onde este valor não alcança 1m<sup>2</sup> por habitante e 4 bairros que possuem índice de 0% de cobertura vegetal (OLIVEIRA et al., 2009). Essa distribuição desigual das áreas verdes pode ser observada na figura 1.

**Figura 1. Vista aérea da cidade de Salvador**



Fonte: Fotografia cedida por Nilton Souza (2005)

Em termos de espaços que concentram mais áreas verdes e que podem ser utilizados para o trabalho com a temática ambiental da biodiversidade, a cidade possui como exemplos o Parque de Pituvaçu, o Parque da Cidade, o Parque de São Bartolomeu, o Parque das Dunas, o Parque da Lagoa de Abaeté, Zoológico, Jardim Botânico e algumas praças bem arborizadas.

Além de todas essas áreas potenciais para o desenvolvimento da temática, Salvador também se destaca em termos de educação e pesquisa, pois possui *campus* de universidades federal e estadual, além de diversas faculdades particulares e institutos de pesquisa, o que traz subsídios de pesquisas e práticas educativas para um melhor desenvolvimento do trabalho. Assim, Salvador possui toda a potencialidade, através de diferentes espaços e instituições, de proporcionar vivências diferenciadas para promoção de uma educação ambiental para a conservação da biodiversidade.

Dentro de toda essa potencialidade, aproveitamos a estrutura da maior instituição de ensino superior do município, a Universidade Federal da Bahia, além de algumas dessas áreas verdes citadas que foram escolhidas pelas pessoas participantes da pesquisa para realizar o presente trabalho.

### **1.1) A Universidade Federal da Bahia - UFBA**

A UFBA se destaca por ser a instituição de ensino superior mais antiga do país, com seu primeiro curso superior fundado em 1808. É uma universidade multi-*campi*,

sendo que seus diferentes *campi* universitários se situam tanto na cidade de Salvador, como em cidades do interior do Estado.

Criada pelo Decreto-Lei nº 9.155, de 8 de abril de 1946, e reestruturada pelo Decreto nº 62.241, de 8 de fevereiro de 1968, com sede na Cidade de Salvador, Estado da Bahia, é uma autarquia, com autonomia administrativa, patrimonial, financeira e didático-científica, nos termos da Lei e do seu Estatuto, comprometida com a excelência acadêmica, artística e científica, e com o oferecimento de um ensino de graduação e pós-graduação de alta qualidade, contribuindo para desenvolvimento social e econômico do país e do Estado da Bahia (Brito, 2008).

A parte da pesquisa que aconteceu dentro da UFBA, se deu no *campus* de Ondina, o maior de Salvador, onde se situam também as esferas administrativas, tais como a prefeitura do *campus*. Em termos ambientais, esse *campus* se situa no domínio do Bioma Mata Atlântica, bem próximo à faixa litorânea.

Segundo o Ministério do Meio Ambiente – MMA (s/d)<sup>2</sup>, originalmente, o bioma Mata Atlântica ocupava mais de 1,3 milhões de km<sup>2</sup> em 17 estados do território brasileiro, estendendo-se por grande parte da costa do país. Porém, devido à ocupação e atividades humanas na região, hoje resta cerca de 29% de sua cobertura original. Brito (2008 p. 26) descreve que:

a alta degradação das florestas faz com que o bioma seja representado por ilhas, ou fragmentos de mata, espalhados por todo o território nacional em diferentes estágios de regeneração, sendo pouquíssimas destas caracterizadas como sendo de estágio primário. Com todo o histórico de destruição desse bioma, estima-se que reste apenas 7% da vegetação original, sendo que na Bahia, os números indicam uma perda de 95%.

Dentre os fragmentos de áreas verdes de Salvador está o do *campus*, localizado na proximidade do Parque Zoo-Botânico da cidade, que juntos compreendem uma área ecológica de relevante diversidade de flora e de grande importância para a regulação climática da cidade, servindo também refúgio de fauna silvestre.

Nele podem ser encontradas, por exemplo, cerca de 70 espécies de pássaros e mamíferos tais como o Sariguê (*Didelphis albiventris*); Sagüi (*Callithrix jacchus*); Morcegos (*Artibeus lituratus*); Preguiça (*Bradypus variegatus*), além de espécies de outros grupos, tais como répteis, anfíbios, aracnídeos, insetos. Como aponta Brito (2008, p. 28):

Os fragmentos existentes no Campus Ondina/Federação – UFBA mantêm uma quantidade razoável de espécies e sua conservação é essencial para a manutenção desse patrimônio,

---

<sup>2</sup> [http://www.mma.gov.br/biomas/mata-atl%C3%A2ntica\\_emdesenvolvimento](http://www.mma.gov.br/biomas/mata-atl%C3%A2ntica_emdesenvolvimento)

além de prestar um apoio fundamental na manutenção de comunidades biológicas vizinhas. Os seres vivos residentes nestes fragmentos prestam uma série de serviços ecológicos, como consolidação das encostas, auxílio na infiltração de águas pluviais, tampão climático e amortecedor de poluição sonora e atmosférica, contribuindo assim para o bom funcionamento do Campus e para o aumento da qualidade de vida dos usuários deste e das regiões do entorno.

Assim, a UFBA além de ser uma referência de formação acadêmica no município, no Estado da Bahia e no Brasil e desempenhar um papel social ímpar, possui também o dever de zelar pela conservação dessa importante área verde, como se observa na figura 2, podendo, inclusive, fazer dela uma oportunidade educativa ao público interno e externo à universidade.

**Figura 2. Vista aérea do campus ondina- UFBA**



Fonte google: <http://albumdefotosdefabiomotta.blogspot.com/2009/11/campus-da-ufba-universidade-federal-da.html>

## **2) Grupo participante**

O grupo participante desta pesquisa foi formado por estudantes de graduação da Universidade Federal da Bahia que participaram da formação para monitoria na trilha implantada no memorial da Mata Atlântica desta universidade. A formação foi oferecida em dois momentos. Em um primeiro momento optamos por oferecer essa formação através de uma modalidade existente na UFBA denominada como Atividade Curricular

em Comunidade e Sociedade (ACCS)<sup>3</sup>. Essa modalidade consiste em uma “disciplina optativa” que oferece alguma atividade prática e extensiva à comunidade/sociedade. Como já era pretendido abrir a trilha para a visitação externa, acreditamos que esse formato seria o ideal para iniciarmos a formação de monitoras/es e testar o funcionamento da trilha.

Assim, a ofertamos no segundo semestre de 2016, com a sigla BIOD35 e intitulada: “Construção de uma trilha interpretativa e formação de monitores em uma abordagem educativa em áreas verdes urbanas”. A ACCS foi ofertada sob responsabilidade do professor Charbel El Hani, contando com a colaboração da professora Rosiléia Almeida da Faculdade de Educação. Eu participei enquanto pesquisadora e colaboradora, assumindo as aulas e a formação em si. Contamos ainda com o estudante de graduação em Ciências Biológicas, Rodolfo Porto Barreto, que foi monitor da disciplina e teve um papel fundamental no transcorrer da disciplina e para implementação da trilha.

A ACCS foi composta por 6 estudantes de graduação dos cursos de Ciências Biológicas e 2 do Bacharelado Interdisciplinar da área de saúde<sup>4</sup>, além do monitor de Ciências Biológicas que também participou da pesquisa, totalizando 9 participantes. A escolha pela ACCS, que é optativa, já indicava previamente que seriam pessoas com afinidade às questões ambientais, o que pode ser confirmado ao ouvir as/os participantes no primeiro encontro sobre a intenção e expectativa em relação à disciplina.

A convivência entre a primeira pesquisadora e as/os estudantes durante o semestre corrente da disciplina foi fundamental para a criação de vínculos. Essa proximidade foi, inclusive, facilitada pelo número pequeno de alunas/os e pelas atividades em campo no decorrer das aulas, o que contribuiu para que as entrevistas realizadas posteriormente acontecessem em um clima amistoso e de mútua confiança. Além disso, a pesquisa foi aprovada no Comitê de Ética (anexo 1), seguindo todos os procedimentos necessários de respeito junto às pessoas pesquisadas. E todas receberam o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (apêndice 1) para o aceite de participação.

Como argumenta Richardson (2007, p. 262) “um bom relacionamento entre pesquisador e os elementos do grupo é de suma importância para o desenvolvimento do trabalho”. Tassoni (2011) também destaca como recentemente várias pesquisas e

---

<sup>3</sup> Sobre ACCS consulte o link: <https://proext.ufba.br/accs>

<sup>4</sup> Este curso também possibilita a entrada para outros cursos de graduação da UFBA. Entre as duas pessoas inscritas deste bacharelado, um aluno objetiva cursar ciências biológicas e uma aluna medicina.

reflexões teóricas têm trazido o afeto para o cenário educacional, integrando as dimensões afetivas às cognitivas, e citando Pino (mimeo)<sup>5</sup>, destaca o quanto o afeto permeia as relações humanas: “os fenômenos afetivos representam a maneira como os acontecimentos repercutem na natureza sensível do ser humano, produzindo nele um elenco de reações matizadas que definem seu modo de ser-no-mundo” (TASSONI, 2011, p. 47).

Dessa forma, acredito que não existe uma relação neutra entre a pesquisadora e o grupo participante e que o afeto, quando existente, facilita a o relacionamento entre as pessoas. Como nos coloca Boff (2003) a experiência-base da vida é humana é o sentimento, afeto e cuidado. Do grego *Phatos* é a capacidade de sentir, de ser afetado e de afetar, segundo o autor:

essa é o *Lebenswelt*, o arranjo existencial concreto e protoprímario do ser humano (...) as estruturas axiais da existência circulam em torno da afetividade, do cuidado, do eros, da paixão, da com-paixão, do desejo, da ternura, da simpatia e do amor. É uma “qualidade existencial”, um modo de ser essencial, a estruturação ôntica do ser humano (BOFF, 2003, p. 80-81).

De forma que, recorrendo ao sentido etiológico apresentado por Boff (2003), ao pesquisar inserida em um processo educacional nos afetamos mutuamente e, ao nos afetarmos, somos cúmplices de um mesmo processo.

Em relação ao teste de abordagem e recepção de visitantes na trilha durante a formação com a ACCS conseguimos realizar apenas 2 visitas. Assim, Charbel, Rosiléia, Rodolfo e eu sentimos a necessidade de uma nova formação e a recepção de mais turmas para a visita.<sup>6</sup> Porém, optamos dessa vez em realizar a formação de maneira mais condensada para ampliar o tempo dedicado às visitas externas. Assim, oferecemos novamente essa formação na modalidade de um curso de extensão universitária. O curso foi oferecido durante o mês de julho de 2017 e contou com 17 concluintes. Rosiléia e eu assumimos a formação do curso e também contamos com a participação de Rodolfo e de Charbel na organização. Desta vez, recebemos mais 4 visitas como teste de abordagem da trilha.

---

<sup>5</sup> PINO, A. (mimeo). Afetividade e vida de relação. Campinas: Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas.

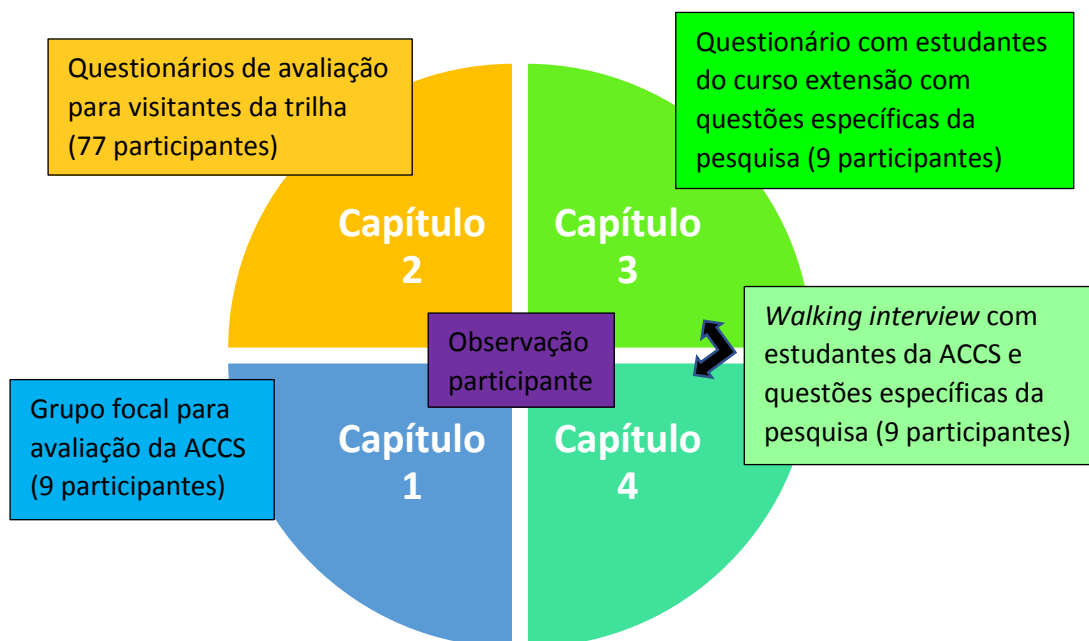
<sup>6</sup> Apesar da trilha ter sido implantada ela não foi regulamentada pela UFBA, de forma que as visitas externas, até o momento, só foram possíveis dentro dessas formações.

### 3) Coleta de dados e caminho metodológico

A coleta de dados dessa pesquisa percorreu um caminho estritamente relacionado com o meu percurso pessoal de formação e pesquisa e com as habilidades desenvolvidas ao longo do tempo. A facilidade de estar em um ambiente universitário e trabalhar com formação me permitiram atrelar a coleta de dados nesse contexto.

Assim, durante a formação com a ACCS tivemos uma observação participante durante o decorrer do curso; um grupo focal sobre a avaliação da disciplina; questionários aplicados para as pessoas visitantes da trilha (apêndice 2) e a entrevista das/os estudantes pela metodologia *walking interview*<sup>7</sup>. Essas diferentes metodologias foram utilizadas em diferentes momentos desse trabalho investigativo, que estruturaram diferentes capítulos da tese, conforme se demonstra na figura 3:

**Figura 3. Distribuição dos capítulos com as respectivas metodologias de coleta de dados**



Fonte: Elaborado pela autora

No curso de extensão também mantivemos a observação participante durante as aulas e os questionários para os visitantes da trilha foram iguais aos aplicados durante a ACCS. Porém, ao invés da *walking interview*, as/os cursistas responderam um questionário (apêndice 3) sobre algumas questões de pesquisa e outro sobre a avaliação do curso.

<sup>7</sup> Será descrito na sequência



A coleta de dados e a fundamentação metodológica da pesquisa se inserem na abordagem da pesquisa qualitativa. Como definido por Oliveira, M. (2007, p. 37):

conceituamos abordagem qualitativa ou pesquisa qualitativa como sendo um processo de reflexão e análise da realidade através da utilização de métodos e técnicas para compreensão detalhada do objeto de seu estudo em seu contexto histórico e/ou segundo a sua estruturação.

Adotamos, também, alguns dos preceitos da pesquisa qualitativa descrita por Godoy (1995, p. 62-63), entre os quais: o ambiente natural é a fonte direta de dados e a pesquisadora é um instrumento fundamental de forma que “um fenômeno pode ser mais bem observado e compreendido no contexto em que ocorre e do qual é parte”; o significado que as pessoas dão às coisas e à sua vida, sendo que “os pesquisadores qualitativos tentam compreender os fenômenos que estão sendo estudados a partir da perspectiva dos participantes”. Além destes, observa-se que o caráter da pesquisa é descritivo:

(...) os dados coletados aparecem sob a forma de transcrições de entrevistas, anotações de campo, fotografias, videoteipes, desenhos e vários tipos de documentos. Visando à compreensão ampla do fenômeno que está sendo estudado, considera que todos os dados da realidade são importantes e devem ser examinados. O ambiente e as pessoas nele inseridas devem ser olhados holisticamente: não são reduzidos a variáveis, mas observados como um todo (GODOY, p. 62).

Sampiere, Fernández e Lucio (2013, p. 34) nos colocam que a pesquisa qualitativa “se fundamenta em uma perspectiva interpretativa centrada no entendimento do significado das ações de seres vivos” e envolve seus pontos de vista, tais como emoções, prioridades, experiências, significados e outros aspectos subjetivos. O processo da indagação é mais flexível e a pesquisa pode ir se moldando conforme algumas respostas vão sendo postas.

Assim como descrito, nossa análise dos dados percorreu o viés interpretativo, no qual os dados não existem de forma independente. Isto significa que eles são produzidos pelos sujeitos e pesquisadora nos momentos de seus encontros, o que é fundamental para realizar interpretações em que os sujeitos se identifiquem (BANKS, 2009). Os mesmos foram analisados subjetivamente dentro de uma perspectiva fenomenológica para descrição das ações e dos sentidos atribuídos pelos sujeitos participantes, contando com a participação ativa dos mesmos para uma interpretação com a qual se identificassem e cumprindo a perspectiva ética de utilizar dados conhecidos e consentidos pelas/os participantes. O processo de construção dessa perspectiva com as/os participantes será detalhado na apresentação dos dados.

### 3.1) Observação Participante

O papel da observação na pesquisa já foi reconhecido há bastante tempo, pois a capacidade humana de observar o mundo à nossa volta constitui a base da nossa capacidade de refletir sobre as coisas. Assim, a observação na pesquisa consiste no ato de perceber um fenômeno e registrá-lo, com propósito investigativo (ANGROSSINO, 2009).

Conforme Sampiere, Fernández e Lucio (2013), a observação é diferente de simplesmente ver, pois a observação quando é investigativa, envolve todos os sentidos para que através deles nós possamos compreender um ambiente, uma situação, processos, vínculos, assim como contextos culturais e sociais em que acontecem as experiências humanas. Conforme esclarecem, na pesquisa qualitativa, independente da forma como se coleta dados, a observação está presente. Os autores definem que um bom observador qualitativo:

precisa saber ouvir e utilizar todos os sentidos, prestar atenção nos detalhes, possuir habilidades para decifrar e compreender condutas não verbais, ser reflexivo e disciplinado para fazer anotações, assim como flexível para mudar o foco da atenção, se for necessário (p. 425).

Richardson (2007) argumenta que a observação é a possibilidade de obter a informação no momento que ela ocorre de fato, porém requer o preparo do observador, apesar de parecer ser fácil.

Angrossino (2009) lista as seguintes qualidades ao observador: habilidades linguísticas (entendendo não só a língua que é dita, mas o uso de expressões, significados); consciência explícita (detalhes que as pessoas possam filtrar ou não observar); memória (para relatar posteriormente o que não foi possível no momento); ingenuidade cultivada (nunca temer questionar o óbvio); habilidade de escrita (para descrever os dados dentro de um contexto narrativo). Para o autor a observação, com propósito etnográfico, é feita em campo, em cenários da vida real, de forma que o observador acaba tendo em maior ou menor grau contato direto com a situação que observa.

Nesta pesquisa, considero ter realizado uma observação participante, devido à proximidade estabelecida com minhas/meus parceiras/os de pesquisa. A observação participante pode ser definida como “um processo de aprendizagem por exposição ou por envolvimento nas atividades cotidianas ou rotineiras de quem participa no cenário da pesquisa” (ANGROSSINO, 2000, p. 76).

### **3.2) Questionários**

Os questionários são uma das formas mais comuns de coleta de dados. As informações obtidas por meio de questionário permitem observar algumas características individuais ou grupais. É de responsabilidade de quem pesquisa determinar o tamanho, a natureza e o conteúdo do questionário, de acordo com o problema pesquisado e considerar o tipo de análise que será realizado com os dados obtidos. Não se recomenda que o tempo de resposta ultrapasse uma hora (RICHARDSON, 2007).

Em comparação com a entrevista, sabemos que o questionário é mais restritivo, porque não permite o desdobramento das perguntas ou que outros elementos não previstos surjam no decorrer da interação e do diálogo. Porém, ele é vantajoso quando se trata de pessoas que se expressam melhor por escrito do que verbalmente. A escolha pelo questionário nessa pesquisa se deu exclusivamente nos momentos em que seria inviável outros formatos mais pessoais de levantamento de dados. Em relação aos questionários aplicados a turma do curso de extensão, considero o fato de ter conhecido e convivido com cada respondente um ganho interpretativo na análise das respostas, uma vez que as questões foram todas abertas.

Já em relação aos questionários avaliativos da visita às trilhas, não havia relação prévia com as pessoas visitantes, mas considero que eles cumpriram o que necessitávamos de retorno sobre conteúdos e estratégias adotadas na condução trilha através de questões abertas e fechadas.

### **3.3) Grupo focal**

O grupo focal é uma técnica de entrevista conduzida por quem pesquisa e que possibilita a interação entre as/os participantes a partir de perguntas formuladas sobre determinado assunto (KRUEGER, 1994; BARBOUR, 2009, MORGAN, 1996). Assim, a técnica não é adequada para compreensão individual sobre determinado assunto, mas sim para a compreensão e posicionamento do grupo em si.

No grupo focal há uma variedade maior de interlocutores/as, ampliando, portanto, os significados a respeito dos sujeitos e do objeto de estudo (DI TULLIO et al., no prelo). Também existe a influência mútua, uma vez que muitas ideias se formulam na complementação dos pontos de vistas e significados conjuntos (GATTI, 2005, ROLLEMBERG, 2013). Gaskell (2010, p. 75) descreve que “é mais do que a soma das partes: ele se torna uma entidade em si mesma”.

O grupo focal tem sido muito utilizado para avaliação/compreensão dos resultados de processos de formação e intervenção em educação ambiental (DI TULLIO et al., no prelo). A literatura indica que os grupos focais devam ser conduzidos por, no mínimo, duas pesquisadoras, isto porque existem as funções de mediador/a, observador/a e operador/a de gravação, além da posterior transcrição (CRUZ NETO; MOREIRA; SUCENA, 2002). O papel de mediadora ou moderadora é de fundamental importância, pois como descrito por Gaskell (2003) cumpre o papel de potencializar a comunicação entre as/os participantes, momento no qual se consolida a interação social, operando sentidos e representações que emergem pela natureza social do grupo.

Segundo Cruz Neto et al. (2002) o roteiro de debate é o parâmetro utilizado pela mediadora para conduzir o grupo focal. Não deve ser monolítico e nem estático e serve para conduzir a discussão elencando todos os temas que serão discutidos e cumprindo determinado objetivo estabelecido previamente. Desta forma, o roteiro elaborado para esta pesquisa conteve questões chave sobre alguns pontos avaliativos que gostaria de ter retorno, porém, permitiu a livre manifestação e emergência de informações complementares.

Gaskell (2003, p. 67), que denomina este roteiro de tópico-guia, elucida que “um bom tópico guia irá criar um referencial fácil e confortável para uma discussão, fornecendo uma progressão lógica e plausível através dos temas em foco. Ele funciona como um esquema preliminar para análise das transcrições”.

Nessa pesquisa precisei realizar as diferentes funções de moderadora e observadora, o que transcorreu de maneira fluída pela experiência prévia que já tinha na moderação de grupos focais. Além disso, o grupo era pequeno e o objetivo do grupo foi a avaliativo, o que não traria embates pois não havia nenhum tema polêmico que seria tratado. Já havia convívio e um clima de mútuo conhecimento, o que deixou o ambiente tranquilo para a condução. O registro foi feito em áudio e vídeo, assim, o que não foi possível assimilar no momento, ficou registrado para consulta posterior.

### **3.4) *Mobile studies, walking interview* e as novas etnografias**

Diante de novos paradigmas societários e novas postulações intelectuais, alguns autores tais como Hart (2005), Payne (2003, 2005), vêm questionando como isso se reflete na forma de pesquisar na educação ambiental.

Iared e Oliveira (2017b) observaram como os novos movimentos nas ciências humanas vêm ganhando espaço em algumas áreas, incluindo a educação ambiental. Isso acaba por refletir, também, em novas abordagens metodológicas. As autoras

argumentam a favor de metodologias que captem melhor as dimensões sensoriais, afetivas e a multisensorialidade das experiências humanas.

Nessa defesa por novas metodologias, Pink (2009) sugere que a etnografia tradicional não foi formulada para captar dados sensoriais e é insuficiente para um conhecimento mais abrangente da vida sensória das pessoas, de suas experiências e de seus valores. Em contraposição, a autora sugere a realização de uma etnografia sensorial como forma de possibilitar a emergência de dados mais subjetivos. A autora afirma que durante o movimento outros sentidos, além da visão, são trazidos enquanto experimentamos o ambiente, de forma que podemos melhor explorar a relação com meio nas diferentes modalidades sensoriais. A experiência, o conhecimento e o lugar do corpo são essenciais dentro do que se denomina como etnografia sensorial, sendo a caminhada uma das formas de promovê-la. Ela ainda nos lembra sobre a necessidade de atenção para melhor interpretar a experiência dentro de determinadas culturas, que são permeadas de moralidades e convenções (PINK, 2009).

Assim, Evan e Jons (2010) anunciam como os *mobiles studies*, que podem ser traduzidos como estudos em movimento, têm despertado cada vez mais o interesse de pesquisadoras/es. Os *mobiles studies* podem se realizar de diferentes formas, no geral, envolvendo o propósito de levantamento etnográfico. A pesquisa etnográfica busca identificar os significados que as pessoas atribuem às suas ações, em um delineamento mais subjetivo sobre como cada um entende aquilo que faz (ANGROSSINO, 2009).

Iared e Oliveira (2017b) realizaram um levantamento dos *mobiles studies* e descrevem, entre eles, a *walking ethnography*, que pode ser traduzida como caminhada etnográfica:

A técnica do *walking ethnography* considera a perspectiva de imersão do/a pesquisador/a dentro do evento do estudo, sendo que a ideia de “influenciar” o contexto de pesquisa é contestada, assumindo pesquisador/a e pesquisadas/os como participantes da investigação. Nesse sentido, mais do que observar/descrever, a experiência é vivenciada e testemunhada por todas/os as/os envolvidas/os” (IARED; OLIVEIRA, 2017b, p. 104).

Dentre as formas de realizar a *walking ethnography*, está a *walking interview* que traduzimos livremente como entrevista em movimento. De acordo com o que expressam Evans e Jons (2010), o andar é considerado uma forma de se envolver com a paisagem. E, fazer perguntas para as pessoas entrevistadas sobre algum lugar, estando nesse lugar, pode gerar dados mais ricos, pois através do engajamento com a paisagem é possível acessar atitudes, conhecimento, conexões e sentimentos sobre o meio envolvente. Esses estudos podem se realizar como percursos mais estruturados com

objetivos definidos, até caminhadas mais simples que envolvam conversa e perguntas. Outra diferença importante é quem escolhe o percurso, se é a pessoa que entrevista ou a entrevistada.

Outros autores também argumentam sobre a importância da mobilidade para melhor entender a vida das pessoas e dos demais seres vivos, bem como a ocupação ou transição pelos espaços. Dessa forma, Tuan (2013) expressa que o espaço só é experienciado se existe lugar para o movimento. Merleau-Ponty (1999) argumenta que o movimento é gerador de espaço, e que a intencionalidade do movimento corporal traz mais percepção do mundo. Thrift (2008) é enfático ao expressar que a vida humana se baseia no movimento e que é nele que se capta seu fluxo anímico.

Ingold (2015, p. 38), por sua vez, também argumenta que o nosso habitar e as descobertas do mundo são em movimento. Para este autor “o caminho, e não o lugar, é a condição primordial do ser, ou melhor, do tornar-se” e o movimento é o modo fundamental pelo qual os seres vivos habitam a Terra. Sheets-Johnstone (2011) enuncia que o corpo em movimento descobre não apenas aspectos do seu mundo circundante, mas aspectos de si próprio que por fim contribuem ao entendimento do mundo circundante.

Através desses argumentos, que nos fazem sentido, consideramos que o movimento associado à entrevista nos traria uma percepção mais apurada das relações entre as pessoas e os lugares, se comparada às entrevistas convencionais pois, conforme expõem Iared e Oliveira (2017a):

Ao pesquisar a afetividade e o sensível, é necessário aplicar metodologias mais coerentes com essa dimensão da experiência humana. Particularmente, acreditamos que uma das tarefas da pesquisa em educação ambiental está em como interpretar e representar, para além das relações humanas, a “materialidade da experiência” (IARED; OLIVEIRA, 2017a, p. 4).

O registro da coleta de dados pode se realizar de diferentes formas. Podem ser feitas anotações durante o trajeto ou anotações logo após o trajeto. Iared (2015), por exemplo, optou por fazer narrativas poéticas. Pink (2007) utilizou o registro através de vídeos para *walking ethnography*. Podem também ser registrado por fotos ou áudio, como Wylie (2005), que fez uma auto-etnografia em movimento, caminhando por montanhas e narrando em áudio suas sensações e percepções, além de fotografar seus pontos de destaque no seu percurso.

Nesta pesquisa, o trajeto e o local foram escolhidos pela pessoa entrevistada. Assim, caminhamos e conversamos através de um roteiro de entrevista semiestruturado baseado na técnica da *walking interview*. A caminhada foi toda gravada

em formato de áudio e logo após as entrevistas foi feito um relato sobre o vivido tanto por minha parte, quanto da pessoa entrevistada, cada qual em seu lar. Esses relatos foram trocados através de e-mail, sendo que os por mim realizados se encontram no apêndice 7<sup>8</sup>. Eles se propunham ao registro das sensações da atividade e da troca sobre o que havia gerado de reflexões.

#### **4) Embasamento teórico e filosófico**

Considero muito importante explicitar quais são os teóricos e os principais conceitos que me inspiram e como eles subsidiam minha compreensão do mundo, da sociedade, das questões ambientais e educacionais e como isso atua na forma como a essa pesquisa se estruturou e foi analisada.

Durante o mestrado iniciei meus estudos sobre a fenomenologia, o que me auxiliou a melhor compreender o ser em suas experiências, principalmente através da obra “Fenomenologia da Percepção” de Merleau-Ponty. No doutorado, ao cursar a disciplina de fenomenologia da paisagem, pelo programa de pós-graduação de geografia da UFBA, com o professor Ângelo Serpa, pude conhecer o campo mais a fundo e transitar por outras obras de Merleau-Ponty, além de outros autores.

A fenomenologia é um eixo filosófico bastante estruturante nessa tese. Maurice Merleau-Ponty, no prefácio de sua obra “Fenomenologia da Percepção”, define a fenomenologia como o estudo das essências, que inclui a essência da percepção e da consciência. O autor possui uma filosofia que busca nessas essências a existência e a compreensão dos seres humanos no mundo em sua facticidade. Sua obra transita pelas questões do corpo, do espaço, do tempo e do mundo “vivido”, em uma tentativa de descrição da experiência tal como é. Merleau-Ponty, além de dar ênfase às essências humanas, pretende questionar as certezas naturalizadas assim como oportunizar ao humano a experiência ingênua, que permitiria uma redescoberta do mundo.

Na sua obra “O olho e o espírito”, Merleau-Ponty argumenta a favor de um pensamento científico mais sensível, apontando como um possível caminho a aproximação com as artes. Descreve através das pinturas as formas de captação do mundo e novas compreensões. Quando Merleau-Ponty expressa a existência do mundo antes da reflexão, se aproxima da teoria de Edmund Husserl, construída a partir da redução fenomenológica. Através dela, percebe-se a intencionalidade do conhecimento atribuindo mais ênfase na questão corporal enquanto modo conhecedor do mundo. Para Husserl não há conhecimento que não ocorra a partir de uma experiência sentida pelo

---

<sup>8</sup> Alguns relatos realizados pelas pessoas participantes contêm aspectos bem íntimos e por isso não estão sendo expostos integralmente.

ser, o conhecimento se forja na corporeidade humana, o que é vivido é nossa forma de perceber o mundo.

Entender a corporeidade na obra de Merleau-Ponty é um convite a conhecer também o espaço vivido. Para o autor, é o corpo que reconhece e sente as formas espaciais que constituem o ser. Porém, esse não é um corpo qualquer, é um corpo atento, um corpo presente, encarnado. Para o autor “O homem não é um espírito e um corpo, mas um espírito com corpo, que só alcança a verdade das coisas porque seu corpo está como cravado nelas” (2004, p. 17-18). Dessa forma, o autor constrói o conceito de sujeito encarnado ao entender o corpo coexistindo com as coisas e no espaço. Para ele, o sujeito encarnado “é um campo de presença — presença a si, presença a outrem e ao mundo — e porque esta presença o lança no mundo natural e cultural a partir do qual ele se compreende”.

Posteriormente, em “O Visível e o Invisível”, ele usa a expressão *carne do mundo*, para frisar de maneira ainda mais visceral o entrelaçamento do corpo ao mundo, expressando que “meu corpo é feito da mesma carne que o mundo (é um percebido), e que para mais essa carne que meu corpo é participada pelo mundo, ele a reflete, ambos se imbricam mutuamente” (2014, p. 225). Ele considera que “a experiência de minha carne como ganga de minha percepção ensinou-me que a percepção não nasce em qualquer lugar, mas emerge no recesso de um corpo” (MERLEAU-PONTY, 2014, p. 21), o que nos traz a compreensão de que a relação com o ambiente se dá através do corpo com todos os seus sentidos.

Em “Conversas” Merleau-Ponty aponta mútua influência entre as pessoas e o quanto as experiências alheias se agregam às nossas experiências. Para ele, esse estar no mundo com os outros aumenta a consciência de nós mesmos. Segundo o autor “só sentimos que existimos depois de já ter entrado em contato com os outros, e nossa reflexão é sempre um retorno a nós mesmos que, aliás, deve muito à nossa frequência do outro” (2004, p. 48). Assim, a percepção se constitui num mundo intersubjetivo e institui comportamentos e sentidos. O mundo humano só existe na intersubjetividade.

Como demonstrado, esse conjunto de obras de Merleau-Ponty nos traz todo subsídio para entendermos o corpo enquanto o local de imersão no mundo e sua importância na constituição das percepções humanas e em seus processos conhecedores. Além disso, o autor contribui fortemente para o entendimento da fusão entre seres humanos com o mundo, princípios estes adotados nesta pesquisa. Este autor também é uma base fundamental de outras referências trabalhadas nesta pesquisa, tais como Tim Ingold e Sarah Pink.



Entre Merleau-Ponty e Tim Ingold, apesar de muitas semelhanças de pensamento, existe uma diferença e a passagem de um tempo que merece nossa atenção.

A fenomenologia surgiu com Edmund Husserl no século XIX e adentra no século XX, sendo conhecida por romper com escolas anteriores de pensamento, tais como o racionalismo e o empirismo. E, como nos lembram Lincoln e Denzin (2010), o fim do empirismo abriu espaço para a interpretação humana, com novos critérios para a reverência do conhecimento humano.

Desde meados do século XVIII, com o advento da revolução industrial, se considera a entrada no período da modernidade, que é reforçada com a revolução francesa e o iluminismo, que revolucionam os ideais da época. Porém, apesar do iluminismo se propor em romper ciência e religião, essa separação ocorreu apenas de maneira ideológica, porque na prática a religião continuou permeando a ciência e o projeto científico (LINCOLN e DENZIN, 2010, apud VIDICH e LYMAN<sup>9</sup>, 2006)

Apesar de todos esses fatos serem conhecidos e narrados em nossa história, já existe a contestação desse projeto de modernidade que é feita, por exemplo, pelo antropólogo Bruno Latour em sua obra “Jamais fomos modernos”. Latour (2016 p. 15) esboça que:

através do adjetivo moderno, assinalamos um novo regime, uma aceleração, uma ruptura, uma revolução do tempo. Quando as palavras “moderno”, “modernização” e “modernidade” aparecem, definimos, por contraste, um passado arcaico e estável. Além disso, a palavra encontra-se sempre colocada em meio a uma polêmica, em uma briga onde há ganhadores e perdedores, os Antigos e Os Modernos. “Moderno”, portanto, é duas vezes assimétrico: assinala uma ruptura na passagem regular do tempo; assinala um combate no qual há vencedores e vencidos.

Dessa forma, o autor expõe a dificuldade de conceituar o que é modernidade, além de ir demonstrando como o pensamento moderno nega os saberes híbridos e não se libertou de pares antagônicos, tais como natureza e cultura; seres humanos e não humanos/coisas. Ele demonstra através de exemplos reais, noticiados em jornais, como os fatos são narrados dentro de categorias. Usa como exemplo a camada de ozônio, que é uma questão que envolve diversas esferas (econômica, política, natural) e acaba sendo discutida e noticiada de maneira reducionista:

---

<sup>9</sup> Vidich, A. J., Lyman, S. M. Métodos qualitativos: sua história na sociologia e na antropologia. In Denzin, N. K., Lincoln S. Y. O planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

Os fatos científicos são construídos, mas não podem ser reduzidos ao social, porque ele está povoado por objetos mobilizados para construí-lo. O agente desta dupla construção provém de um conjunto de práticas que a noção de desconstrução capta da pior forma possível. O buraco de ozônio é por demais social e por demais narrado para ser realmente natural; as estratégias das firmas e dos chefes de Estado, demasiado cheia de reações químicas para serem reduzidas ao poder e ao interesse; o discurso da ecosfera, por demais real e social para ser reduzido a efeitos de sentido. Será nossa culpa se as redes são ao mesmo tempo reais como a natureza, narradas como discurso, coletivas como a sociedade? (LATOURE, 2016, p. 12).

Latour (2016) faz uma análise crítica da constituição da modernidade que cria uma oposição entre ciência e política, crendo na separação entre humanos e não humanos. Ao mesmo tempo, usa esse argumento para demonstrar que “o mundo moderno jamais existiu, no sentido que jamais funcionou de acordo com as regras de sua constituição” (p.44). Isso porque as separações postuladas pela modernidade são impossíveis de se realizar de fato:

a constituição moderna inteira já dizia que não há medida comum entre o mundo dos sujeitos e dos objetos, mas ela anulava imediatamente essa distância ao praticar o contrário, ao medir humanos e as coisas em conjunto com as mesmas medidas, ao multiplicar, sob o nome de intermediários, os mediadores (p. 59).

Através de toda essa discussão, percebemos a dificuldade de definir e situar nossos pensamentos em eras, períodos e escolas, além da dificuldade em definir os marcos que estabeleçam inícios e fins dessas passagens.

Desta forma, apesar de atualmente constatarmos avanços tecnológicos, novas postulações filosóficas e mudanças societárias a entrada no que se define como pós-modernidade ainda é fruto de muita discussão. Muitos acreditam que é marcada pela queda do muro de Berlim, em 1989, com o fim da guerra fria e a derrota do socialismo frente ao capitalismo. Porém, Bruno Latour, embasado em Lyotard (1979)<sup>10</sup> afirma que:

o pós-modernismo é um sintoma e não uma nova solução. Vive sob Constituição moderna mas não acredita mais nas garantias que esta oferece. Sente que é algo errado com a crítica, mas não sabe fazer nada além de prolongar a crítica sem no entanto acreditar em seus fundamentos” (LATOURE, 2016, P.50).

---

<sup>10</sup> Lyotard, J-F. *La condition postmoderne*. Paris: Minuit, 1979.

Entendendo a profundidade dessa discussão e que a competência de fazê-la é de pensadores da área, assumo a postura de considerar que independente do período exato em que isso acontece, é possível destacar entre as características de nossa época um salto exorbitante de tecnologias associada aos modos de produção e consumo que impactam nossa vida em todos os sentidos e em todas as esferas. Esses processos são bem descritos por Guattari (2001, p. 8): “o que está em questão é a maneira de viver daqui em diante sobre esse planeta, no contexto da aceleração das mutações técnico-científicas e do considerável crescimento demográfico”.

Faço um destaque em especial à comunicação, pois considero uma das grandes transformações societárias. A facilidade comunicativa alcançada pela *internet* e a propagação dos meios de informação e pesquisa permitiu uma construção intelectual nunca vista antes<sup>11</sup>. A sociedade se diversificou e essa diversidade ganha visibilidade à medida que existem as mídias sociais e um acesso crescente à *web*.

Essas novas experimentações societárias, acompanhada de mais liberdade, trazem novas compreensões sobre o mundo, inclusive no sentido de questionar verdades e certezas estagnadas e não necessariamente se propor a substituí-las. Latour (2016), porém, considera que a necessidade do mundo esvaziado demasiadamente, fruto de uma hiper-realidade, se constrói a partir de quem levou demais a sério a modernidade e quando a questionamos, deveríamos também relativizar o que veio depois.

Nessa tese, apesar de apresentar autoras/es que se situam em diferentes tempos e escolas, procuramos entender quais são essas diferenças e, dentro delas, construir uma coerência das questões que se desenvolvem nesse trabalho. Por exemplo, adotamos a fenomenologia, sabendo que a crítica de Latour (2016) consiste ao fato de fenomenólogos não atribuírem mais nenhuma essência nem ao sujeito puro, nem ao objeto puro, falando apenas de mediação, como se a mediação ou o fenômeno não fossem ligados ao sujeito e ao objeto, o que reduz, assim, a importância de ambos.

Ingold (2002), que considera boa parte do pensamento de Merleau-Ponty tais como a negação do cartesianismo racional e uma maior ênfase a corporeidade e sua importância no processo da percepção e apreensão do mundo, tece críticas ao Merleau-Ponty ao considerar sua visão de corpo como canal físico entre o ser e o mundo. Portanto, é uma questão que Tim Ingold procura melhor elaborar nas suas obras, o que faz ao trabalhar, por exemplo, o conceito de *embodiment* (encarnado), reconhecendo

---

<sup>11</sup> Nunca podemos homogeneizar as culturas e dizer que isso funciona igualmente para toda sociedade, nem que esses aspectos só trazem benefícios, mas neste momento não pretendemos dar foco a essa discussão.

que o corpo é o organismo humano, e que o processo de desenvolvimento desse organismo é o mesmo do seu ambiente.

Thrift (2008) é outro autor que também considera a fenomenologia em sua obra, porém ressalta que o entendimento de que o evento tem a influência propulsora na formação-pensamento pode acabar por desconsiderar o papel ativo de cada ser na sua constituição. Outra questão, que postula sobre a fenomenologia, é valorização exacerbada do pré-cognitivo em detrimento ao cognitivo, o que acaba fazendo com que processo da consciência se restrinja a intervalos de tempo curtos e transitórios, que pelas palavras dele seriam “uma janela muito estreita de percepção” (p.6, tradução minha). Por fim, argumenta que a ação nem sempre é uma resposta ou reação à ação conjunta, isso também seria muito determinista em relação ao que motiva o ser a agir.

Esses apontamentos nos acenam limites que essa matriz filosófica apresenta, porém, ao mesmo tempo, não podemos ignorar sua contribuição. Autoras/es situados na pós-modernidade conseguiram melhor elaborar pensamentos e ideias, muito a partir do que foi construído anteriormente, seja negando, seja agregando. Considero a importância de compreender as diferentes naturezas ontológicas do pensamento, porém é inegável o subsídio que a fenomenologia e Merleau-Ponty trazem às questões do corpo e do ser. Considero, inclusive, que esse autor tem um pensamento para além do seu tempo, ao iniciar as postulações conceituais tais como do sujeito encarnado, entendendo o entrelaçamento entre os seres e o mundo.

Iared (2015) e Figueiredo (2018), em suas teses de doutoramento, também recorrem a esses diferentes aportes teóricos para abarcar as reflexões que nossos temas de investigação promovem. Em comum, apesar de considerarmos em nossas pesquisas essas diferentes ontologias, procuramos estabelecer um caminho de superação em relação às ontologias estritamente focadas no ser (como é o caso da fenomenologia) ou nas duais (como a dialética) para as que unificam o entendimento dos seres humanos, não humanos e mundo.

Ingold (2000, 2015) denomina essa perspectiva como ontologia anímica, considerando que a vida não se trata de uma emanção, mas de uma geração de ser, em um mundo que não é preordenado, mas incipiente. Nesta ontologia, “os seres não ocupam simplesmente o mundo, eles o habitam, e ao fazê-lo – costurando seus próprios caminhos através da malha – contribuem para a sua trama em constante evolução (...). O mundo anímico está em fluxo perpétuo” (INGOLD, 2015, p. 121). Além disso, como nos apresenta Carvalho e Steil (2012, p. 239):

Ingold é um importante pensador contemporâneo com grande reconhecimento na área da antropologia pelo caráter inovador e provocativo da sua reflexão sobre questões centrais e pressupostos

basilares das ciências modernas. A partir de um questionamento radical da dicotomia entre natureza e cultura, enquanto domínios ontológicos, ele propõe um novo paradigma que denomina de antropologia ecológica. Esta proposição vem repercutindo significativamente noutras áreas do conhecimento, como a educação, a biologia, a psicologia, a arquitetura, a geografia e a arqueologia, estabelecendo um diálogo profícuo entre as ciências humanas e as ciências naturais.

Precisamos lembrar que a educação ambiental é um campo muito recente de pesquisa e conhecimento, que chega agora perto dos 50 anos e, se comparada ao campo da filosofia que é milenar, acabou de nascer. A EA é um campo transdisciplinar e que necessita do aporte teórico de diferentes áreas para se constituir. Porém, apesar de tão recente, não escapa às modificações, incorporações, revisões e às tensões pós-modernas.

Assim, o editorial de Paul Hart da *Environmental Education Research* – EER, em uma edição que contempla as pesquisas realizadas nas perspectivas pós-modernas, busca trazer a reflexão e as implicações de como essas perspectivas tais como pós-modernismo; pós-estruturalismo; pós-estruturalismo feminista e pós-colonialismo, impactam a forma de entender e conseqüentemente fazer pesquisa na educação ambiental. A partir desses estudos, se enfatiza a necessidade da congruência entre o conhecimento ou o que é pesquisado e os métodos usados para isso (HART, 2005).

Somado a todas essas tensões, Lincoln e Denzin (2006, p. 391) descrevem, ainda, a crise de representação legitimação: “essas duas crises expressam, respectivamente, o Outro e a representação do Outro em nossos textos”. Os autores argumentam sobre a dificuldade que é a representação do Outro, e as múltiplas vezes que podem surgir nessa tentativa, uma vez que nos tornamos co-autoras/es de suas aventuras narrativas.

Nesse sentido, a teoria não representacional de Nigel Thrift nos traz uma importante contribuição. Thrift (2008) nos coloca que a representação não é suficiente para apresentar a “riqueza do mundo”, que ela impõe limites a potencialidade criativa e imaginativa humana. A representação é estática e pode cristalizar significados, assim é insatisfatória para explicar os seres e um o mundo que está em movimento, em fluxo. Além disso, Merleau-Ponty (1999, p. 195) considera que:

a experiência motora de nosso corpo não é um caso particular de conhecimento; ela nos fornece uma maneira de ter acesso ao mundo e ao objeto, uma *praktognosia* que deve ser reconhecida como original e talvez como originária. Meu corpo tem seu mundo ou compreende seu mundo sem precisar passar por “representações”, sem subordinar-se a uma “função simbólica” ou “objetivante” (Merleau-Ponty, 1999, p. 195).

Diante de todo esse contexto e dessas novas referências, Hart (2005) faz uma chamada para que possamos reconhecer em nossas investigações quais as realidades pós-críticas das questões de sustentabilidade e meio ambiente. Ele defende que a reflexividade continua sendo recomendada como resposta às crises de representação e legitimação, como um antídoto para os problemas do realismo e do relativismo, bem como para avaliar a qualidade das pesquisas realizadas. Porém, essa reflexividade envolve a construção de sensibilidade na metodologia de pesquisa e deve influenciar na escolha de quais métodos e metodologias são direcionados para uma melhor resposta, consciência do processo e do seu posicionamento epistemológico, ontológico e político.

Lincoln e Denzin (2006), corroborado por autoras/es pós-modernos, sugerem que as pesquisas qualitativas do século XXI possam esclarecer o eu no sentido sagrado e relacionado ao eu ético, respeitoso em relação à natureza e ao ambiente terreno. Essa epistemologia existencial, sagrada, nos coloca em uma relação não-competitiva, não hierárquica, com a terra, com a natureza e com o mundo em um sentido mais amplo. Além disso, ela se postula de forma política, possui uma ética comunitária, feminista e propaga valores de cuidado, solidariedade, amor, partilha, recuperando valores morais que foram excluídos pelo projeto iluminista.

Tim Ingold, em seu livro *"The Perception of the Environment"* (A percepção do meio ambiente) obra não traduzida para o português, inicia um trabalho de desconstrução de uma separação forjada entre o que é dito enquanto mundo cultural do mundo natural/biológico. Nessa obra, o autor trabalha questões sobre como os seres habitam o planeta e defende que apesar de herdarmos elementos históricos e culturais, isso não ocorre de maneira passiva. Os seres são movidos pela ação o que leva ao engajamento das pessoas em seu meio. Para ele, as formas de agir no meio ambiente também são as formas de percebê-lo.

A obra posterior a essa, "Estar vivo: ensaios sobre movimento, conhecimento e descrição", foi traduzida para o português. Nela o autor a considera uma continuação dos escritos anteriores e afirma:

naquela obra apresentei uma concepção do ser humano como um nexos singular de crescimento criativo dentro de um campo de relacionamentos desdobrando-se continuamente. Sugerir que este processo de crescimento equivale a um movimento ao longo de um caminho de vida. Minha obra, desde então, tem sido amplamente dedicada a seguir as implicações desta sugestão. Ao fazê-lo, encontrei-me voltando sempre aos mesmos temas: a ideia da vida vivida ao longo das trilhas, ou caminhadas; a primazia do movimento; a natureza e a constituição do solo; as perspectivas divergentes da terra como solo e habitação e como planeta distante; as relações de terra e céu, vento e tempo; a fluidez e atrito

de materiais; as experiências de luz, som e sentimento; o que significa fazer as coisas; desenhar e escrever e contar histórias. Um dos conceitos-chave que apresento neste livro é o de malha, entendida como uma textura de fios entrelaçados (INGOLD, 2015, p. 12).

Feita a apresentação da obra pelo próprio autor, destacamos a importância destas questões de movimento, corpo e sensorialidade nesta pesquisa, além do conceito de malha, que vai permear tudo que aqui se concebe sobre o estar no mundo; sobre as relações entre todos os seres e nas propostas educativas lançadas.

Tim Ingold esclarece que toma o termo malha, *meshwork* (em sua língua nativa), emprestado do filósofo Henri Lefebvre. Para o filósofo:

há algo comum entre a maneira como as palavras estão inscritas numa página escrita, e a maneira como os movimentos e ritmos de atividades humanas e não humanas são registrados no espaço vivido, mas apenas se pensarmos na escrita não como uma composição verbal, mas como um tecido de linhas – não como texto, mas como textura” (INGOLD, 2025, p. 138 apud LEFEBVRE, 1991, p.117-118<sup>12</sup>).

Ingold (2015, p.111) denomina enquanto malha “as linhas emaranhas de vida, crescimento, movimento. Este é o mundo que habitamos”. E, embasado em Gilles Deleuze, nas linhas do devir, descreve o organismo vivo como um feixe de linhas, sendo que essas linhas não conectam pontos, passam sempre no meio e entre. Diz, ainda:

Cada uma dessas linhas descreve um fluxo de substância material em um espaço que é topologicamente fluido. Concluo que o organismo (animal ou humano) deva ser entendido não como uma entidade limitada rodeada por um ambiente, mas como um emaranhado ilimitado de linhas em um espaço fluído (p. 113). A partir disso, ele defende uma perspectiva relacional, que possibilita que “com qualquer par de elementos conectados cada um desempenhe um papel ativo na formação contínua do outro. Por meio de suas relações, supõe-se que coisas, organismos ou pessoas possam ser mutuamente constitutivos (INGOLD, 2015, p. 119).

Diante de toda essa construção teórica espero ter evidenciado os conceitos que embasam esse trabalho e a partir dos quais formulo meu modo de pesquisar, refletir, aprender, educar, educar-me e ser. Por fim, podemos situar todos esses teóricos dentro do que Sheets-Johnstone (2011) denomina enquanto *corporeal turn*, traduzido como virada corporal. O autor argumenta contra um entendimento histórico do cérebro ser superior ao demais órgãos ou ao conjunto corporal. Para ele, o corpo opera em unidade, com primazia para a relação entre o movimento e o afeto. Ele, reconhece que existe

---

<sup>12</sup> LEFEBVRE, H. The production of space. Oxford: Blackwell, 1991.

uma dificuldade em analisar o movimento atrelado as sensações, ao que isso mobiliza no ser, pois comumente essa análise é feita simplesmente com o conhecimento do movimento dinâmico, físico.

Dessa forma, a virada corporal é uma virada ontológica em relação a compreensão corporal, nega a dualidade constituída em torno da razão/emoção ou a hierarquia da mente em detrimento de todo o corpo. É uma perspectiva que traz para a análise a dimensão estética do corpo, enquanto experiência.

Como descreve Iared (2015, p. 25) “dentro desse movimento, considera-se que mente, corpo e mundo são indissociáveis, resultando, também, no questionamento de outras dualidades como sujeito-objeto, natureza-cultura, humanos- não humanos”.

Nesse mesmo sentido, Steil e Carvalho (2014) usam o termo epistemologias ecológicas, o conjunto de atuações teóricas que visam o rompimento de dualidades, conforme descrevem:

O termo epistemologias ecológicas tal como o propomos delimita uma região do debate teórico-filosófico contemporâneo que compreende autores de diversas origens disciplinares e diferentes opções teóricas, cujo ponto em comum é o esforço para a superação de dualidades modernas, tais como natureza e cultura, sujeito e sociedade, corpo e mente, artifício e natureza, sujeito e objeto. Nesse esforço para desconstruir as dualidades, estes autores propõem pistas conceituais que nos permitem enfatizar as simetrias nas relações entre humanos e não humanos no ambiente. Desta forma, o conceito epistemologias ecológicas é necessariamente plural, na medida em que não pretende designar uma unidade teórica, mas uma área de convergência de novos horizontes de compreensão, diferentes daqueles que sustentam as dualidades mencionadas e a externalidade de um sujeito cognoscente humano fora do mundo, da natureza e independente de seus objetos de conhecimento (STEIL; CARVALHO, 2014, p. 164).

Assim, as autoras e os autores citados até este momento, nos ajudam a romper com essas relações duais e pensar nas relações em malha, a partir de um corpo encarnado, multissensorial e em movimento. Além disso, Sarah Pink, com a etnografia sensorial, forneceu um aporte para o desenvolvimento da metodologia empregada neste trabalho.



**Procurei responder as seguintes questões de pesquisa:**

- I) Quais são os conteúdos, espaços e as formas de abordar a educação ambiental para e com a biodiversidade, considerando a imersão corporal, no contexto urbano da cidade de Salvador?
- II) Quais são as possibilidades, dentro do contexto urbano de Salvador, de vivências e experimentações com potencial de gerar pertencimento, contribuindo para a superação da dualidade entre seres humanos e natureza?
- III) Quais elementos contribuem para a formação de vínculos afetivos entre humanos, não humanos e espaços gerados no ambiente urbano? Quais os desdobramentos desses vínculos nas escolhas de vida?

**O objetivo geral deste trabalho consiste em:** compreender como as atitudes e ações das pessoas ao se relacionarem com o meio ambiente urbano e seus elementos humanos e não humanos criam vínculos afetivos, analisando os fatores envolvidos e como esses vínculos propiciam determinadas escolhas e posturas diante da vida. Partindo dessa elaboração, propor formas de pertencer, apreender e compreender a biodiversidade a partir de práticas corporais, sensitivas, multissensoriais dentro de um contexto urbano.

**Enquanto objetivos específicos, pretendo:**

- i) Conhecer por quais meios as pessoas se relacionam com a biodiversidade no contexto urbano da cidade de Salvador -BA;
- ii) Compreender como se estabelecem os vínculos entre elementos humanos e não humanos no contexto urbano e o quanto isso se reflete em uma postura ética diante e ao longo da vida;
- iii) Avaliar as potencialidades dos espaços e temáticas, no município de Salvador, para a realização de vivências e práticas educativas com/na/para biodiversidade;
- iv) Propor, através dos resultados da pesquisa, novas estratégias de ação e temáticas pertinentes para a educação ambiental com/para a biodiversidade em contextos urbanos, visando contribuir com a separação das dualidades e hierarquias tais como cultura/natureza; seres humanos/natureza; cérebro/conjunto corporal.

## PARTE I

**Formação para o trabalho em educação ambiental e as trilhas enquanto espaços de vivências e aprendizados da biodiversidade urbana***Caminhada*

*Eu vinha aquela tarde pela terra  
fria de sapos...  
O azul das pedras tinha cauda e canto.*

*De um sarã espreitava meu rosto um passarinho.  
Caracóis passeavam com róseos casacos ao sol.  
As mãos cresciam crespas para a água da ilha.*

*Começaram de mim a abrir roseiras bravas.  
Com as crinas a fugir rodavam cavalos  
investindo os orvalhos ainda em carne.*

*De meu rosto viam ribeiros...*

*Limpando da casa-do-vento os límos  
no ar minha voz pisava...*

*Manoel de Barros (Compêndio para uso dos pássaros<sup>13</sup>)*

---

<sup>13</sup> Barros, Manoel de. Poesia completa, São Paulo: Leya, 2010.

## Capítulo 1. A formação de guias de uma trilha urbana na Universidade Federal da Bahia

### Introdução

Pensar em uma formação em educação ambiental dentro da estrutura de uma Universidade é se defrontar com oportunidades e limites. Enquanto oportunidades podemos citar a diversidade de estudantes que tem interesse e motivação na área, que estão em um período da vida de muita abertura às descobertas teóricas, profissionais e a diferentes experimentações, além de estarmos em um ambiente que promove muitas reflexões, encontros, pesquisas, conhecimentos. Ademais, temos a especificidade de estar em um *campus* de muitas áreas verdes, com uma área denominada Memorial da Mata Atlântica, que permite um contato entre seres humanos e demais elos da natureza.

Por outro lado, por ser um sistema formal de ensino, possui normas de funcionamento, cumprimento de horários, ementas, formas de ensino. E, em relação ao seu compromisso de formação profissional, assim como em outras instituições de ensino superior, possui o desafio da ambientalização curricular, o que inclusive está previsto legalmente através da Política Nacional de educação ambiental, Lei 9597/1999.

Porém, o que observamos na prática é que existe uma deficiência muito grande em relação aos assuntos socioambientais na formação das licenciaturas e nos demais cursos superiores, uma lacuna que deve reunir esforços de enfrentamento, pois acarreta em perda para a sociedade como um todo. Uma das formas desse enfrentamento é a inserção da educação ambiental de forma interdisciplinar, disciplinar ou em atividades que as contemplem. Conforme argumentam Oliveira et al. (2008, p. 95):

consideremos que as IES [instituições de ensino superior] representam importantes espaços sociais para reflexão, formação e difusão de novas concepções de desenvolvimento e sustentabilidade, participando numa perspectiva mais ampla do estabelecimento de sociedades mais justas, solidárias e ambientalmente sustentáveis. Além disso, ao ter como foco a educação profissional e a formação de educadora/es<sup>14</sup> e professoras/es, esse setor tem um papel fundamental na sustentação do processo de incorporação da EA nos demais níveis de ensino, por meio da formação inicial continuada e dos programas de extensão e pós-graduação (especialização, mestrado e doutorado). Nesse sentido, a EA nos currículos e práticas universitárias possui um sentido estratégico na ambientalização do ensino na sociedade.

---

<sup>14</sup> Adaptação minha à linguagem não sexista

O reflexo da deficiência na formação superior ao que se refere às questões socioambientais se estende a todos os níveis educacionais, se ausentando também nos currículos escolares. Barbosa et al. (2011, p. 411) argumentam que “a ausência da inserção da temática ambiental dos currículos da escola compreende um entrave à tão sonhada sustentabilidade”.

Dessa maneira, é muito importante pensar em formas de trabalhar as questões ambientais na universidade, visando o potencial que essa formação possa ter para toda a sociedade. Freire (2003) ainda destaca a importância das práticas pedagógicas caminharem conjuntamente às pesquisas no sentido amplo das investigações e argumenta que:

não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino. Esses que-fazer-se encontram um no corpo do outro. Enquanto ensino, continuo buscando, reprocurando. Ensino porque busco, porque indaguei, porque indago e me indago. Pesquiso para constatar, constatando intervenho, intervindo educo e me educo. Pesquiso para conhecer o que ainda não conheço e comunicar ou anunciar a novidade (FREIRE, 2003, p. 29).

Desta forma, procuramos nesta pesquisa estabelecer um caminho conjunto com ensino e extensão. O processo formativo foi concebido através de uma construção coletiva de saberes, muito inspirada em Paulo Freire, onde também se deu a coleta de dados.

## **1) O histórico do projeto das trilhas**

Primeiramente é preciso situar em que contexto surge o projeto das trilhas na UFBA. Um edital interno denominado “PROUFBA – Pense e Inove a UFBA/2011” que objetivou reunir propostas ambientais para a universidade aprovou um projeto de levantamento da sua biodiversidade. Coordenado pelo professor do Instituto de Biologia, Pedro Rocha, o projeto teve 6 frentes entre as quais uma proposta educativa das áreas verdes do *campus* coordenado pelo, também professor do Instituto de Biologia, Charbel El Hani.

Dentro dessa proposta educativa, alunos de graduação, vinculados ao laboratório do professor, fizeram o levantamento de áreas no campus de Ondina da UFBA onde seria possível realizar trilhas educativas, levando em conta a acessibilidade, a capacidade suporte e os atrativos naturais. Barreto (2017) descreve em sua monografia de conclusão de curso toda essa etapa da seleção área, motivo pelo qual não me aprofundarei na temática.

Dessa forma, quando me inseri no projeto, enquanto colaboradora, já existia esse levantamento prévio. Após conhecer algumas das áreas levantadas, escolhemos a de mais fácil acesso para começar a pensar em como seria a implantação de fato de uma trilha educativa. Foi então que me comprometi com a formação de monitoras/es para serem guias dessa trilha, que aconteceu na forma de uma disciplina optativa na modalidade ACCS (apêndice 4) e um curso de extensão.

## **2) O caminho do processo formativo**

### **2.1) A Atividade Curricular em Comunidade e Sociedade (ACCS)**

O processo formativo foi todo concebido para ser o mais participativo possível, valorizando igualmente aspectos teóricos e práticos. Assim, tanto a ACCS como o curso de extensão a condução formativa teórica se deu através de aulas expositivas dialógicas, leituras individuais fora do espaço da aula e discussões e dúvidas dos textos durante as aulas. Entre os assuntos trabalhados na teoria estavam: os fundamentos de educação ambiental e do ecoturismo; os espaços educadores e trilhas como museus ao ar livre; o histórico e contextualização das áreas verdes da UFBA e das áreas verdes urbanas; a biodiversidade urbana; os fundamentos da interpretação ambiental; o método IAPI - Indicadores de Atratividade de Pontos Interpretativos (MAGRO; FREIXÊDAS, 1998); a metodologia de estudo de capacidade de carga (PIRES, 2005).

Já as aulas práticas se davam no espaço da trilha, onde revíamos o conhecimento formativo oriundo dos textos e discussões da sala de aula (apêndice 4) e também o conhecimento prévio que traziam sobre os assuntos técnicos, tais como as plantas, animais, fungos, gestão hídrica, que foram os conhecimentos empregados durante a condução das visitas. Após as leituras bibliográfica foi possível haver um entendimento do grupo sobre a importância de as questões sociais e as sensibilizadoras estarem presentes entre os temas que seriam abordados na trilha. As figuras 5, 6 e 7 demonstram uma aula prática para o planejamento da trilha.



Depois da definição do percurso, dos assuntos a serem tratados e de quem falaria sobre cada assunto, voltamos à trilha para simular a recepção de um grupo. Assim, cada qual pôde praticar sua fala e melhor elaborar os conteúdos que abordariam, o que foi fundamental para que se sentissem confiantes para receberem os grupos para a visitação.

## **2.2) Curso de Extensão**

O curso de extensão foi ofertado para os seguintes cursos: Ciências Biológicas; Pedagogia; Ciências Naturais; Geografia e Bacharelados Interdisciplinares da Universidade Federal da Bahia. As inscrições ocorreram por e-mail, e tivemos cerca de 90 interessadas/os. Destes, 40 foram selecionadas/os. Houve uma flutuação entre as pessoas presentes no início do curso com uma média de 25 participantes, porém apenas 17 concluíram. Dentre as pessoas concluintes 6 foram das Ciências Biológicas; 6 da Geografia; 1 do Bacharelado Interdisciplinar de Artes; 2 do Bacharelado Interdisciplinar de Saúde; 1 do Bacharelado Interdisciplinar de Humanidades e 1 do curso de Letras, que não estava previsto entre os cursos que foram foco da extensão, mas tratava-se de um aluno que demonstrou bastante interesse e que tinha envolvimento com movimentos socioambientais, por isso sua inscrição foi aceita.

A ementa do curso de extensão foi igual ao da disciplina da ACCS, porém devido ao curto intervalo entre as aulas, a quantidade de textos teóricos obrigatórios precisou ser readequada. Todos os textos foram igualmente indicados como leitura suplementar e disponibilizados, mas a discussão em sala de aula aconteceu com uma quantidade menor do que foi possível no decorrer do semestre da ACCS.

Outra diferença é que a trilha já havia sido implantada e testada com a turma da ACCS e suas/seus visitantes. Então, já havíamos previamente um percurso e assuntos estabelecidos. Convidamos a turma da ACCS para apresentar à trilha para a turma da extensão. Assim, a turma da extensão fez a trilha como se fosse visitante.

No decorrer das demais aulas práticas, retornamos a trilha. Coloquei ao grupo que apesar de estarem recebendo uma estrutura pronta da trilha (em relação ao percurso e assuntos), eles poderiam modificar/acrescentar assuntos/vivências que considerassem pertinentes. E isso acabou acontecendo, por ter uma variedade maior de cursos se ampliou a visão da trilha. Por exemplo, as estudantes de geografia acrescentaram a questão da formação do solo entre as temáticas tratadas. No trajeto da trilha se encontram oferendas das religiões de matriz africanas que são realizadas na mata, assim, alunas/os do bacharelado interdisciplinar incluíram a fala sobre as

manifestações religiosas e sobre o papel da religião na conservação dos recursos naturais.

### **2.3) A formação em educação ambiental**

É necessário pontuar que tanto a atividade da ACCS, como o curso da extensão, não foram formações longas. Porém, mesmo com esse limite de tempo, pretendíamos que as pessoas estivessem seguras e confiantes para que durante a trilha pudessem apresentar, pautados na educação ambiental, os temas e as vivências ao público visitante. Para que isso fosse possível, discutíamos durante todos os momentos algumas bases teóricas da educação ambiental, na perspectiva crítica, e em como trazer para nossa trilha aspectos críticos e reflexivos, conjuntamente aos conteúdos que seriam apresentados. Além disso, trabalhamos também os aspectos corporais, sensitivos e sensoriais, para que fossem considerados igualmente relevantes durante o trabalho desenvolvido.

Quando nos deparamos com a responsabilidade de formar formadores, sabemos que nos tornamos exemplo e que precisamos praticar aquilo que concebemos. Matos (2009) nos lembra sobre a polissemia do conceito e do entendimento acerca do que seja a formação, ressaltando o quanto é permeada por correntes sócio-históricas, políticas, filosóficas e ideológicas. Além disso, como exposto por Tozoni-Reis (2004), podem estar relacionadas desde vertentes racionalistas e instrumentais, até a uma vertente mais crítica e reformista.

Gadamer (2011) expressa que “educar é educar-se”, dessa forma, ao mesmo tempo em que estava como mediadora desse processo formativo, vivia o meu processo educativo-formativo de pesquisa, envolta de referenciais teóricos que nos colocam novos desafios educacionais, principalmente no processo de viabilizar uma educação comprometida com novos valores, enquanto ainda estamos vivenciando uma sociedade que mantém um sistema educacional baseado em estruturas arcaicas. Conforme esclarece Carvalho e Mhule (2016, p. 36):

O professor-mediador mostra ao aluno como se faz algo fazendo, este irá copiá-lo, mas não no sentido de uma transmissão automática de um conteúdo mental. Seguir o que outros significativos fazem (mestres, professores, expertos em algo) é encontrar sua própria habilidade, seu próprio jeito de fazer e conhecer.



Muitas vezes, precisamos contornar diversas questões estruturais, principalmente quando estamos no ensino formal. Ainda segundo Carvalho e Mhule (2016, p. 27):

Alguns ambientes da educação são, muitas vezes, áridos e pouco criativos. Estamos nos referindo sobretudo aos sistemas formais de ensino e ao seu peso institucional sobre os desejos, as curiosidades e as descobertas de aprender pela experiência. A educação ambiental, apesar de nascer como uma pedagogia contracultural, em oposição aos modos instituídos de educar, tampouco ficou imune aos movimentos disciplinadores do processo educacional.

Dentre as influências de formação que se somam ao trabalho, temos a influência primordial de Paulo Freire (2001, 2003), que nos traz questões importantes, tais como uma educação democrática, dialógica, pautada na experiência, na pluralidade cultural, que dialogue com os conhecimentos prévios e que gere autonomia e emancipação política.

Especificamente em relação à educação ambiental, nos pautamos em Isabel Carvalho, no que a autora discute enquanto formação do sujeito ecológico, que pretende a busca de criticidade nos projetos educativos afim de que o sujeito possa interpretar e atuar no/com o mundo que vive. Carvalho (2008b) argumenta que devem ocorrer processos de formação do sujeito humano que instituem novos modos de ser, de compreender, de posicionar-se ante os outros e a si mesmo, enfrentando os desafios e as crises do tempo que vivemos. Segundo a autora, “o projeto político pedagógico de uma EA crítica poderia ser sintetizado na intenção de contribuir para uma mudança de valores e atitudes, formando um sujeito ecológico capaz de identificar e problematizar as questões socioambientais e agir sobre elas” (p. 156-157).

No mesmo sentido, Guimarães (2000, p. 67) sugere que “na realização de práticas de educação ambiental, a ação crítica sobre o processo social, possibilite a formação de cidadãos comprometidos com a questão da qualidade ambiental”.

Sauvé e Orellana (2003) citam alguns princípios básicos que podem envolver uma formação em educação ambiental, tais como: um enfoque experiencial (que traga aspectos da ação educativa cotidiana, baseada no que se vive de realidade em relação ao meio ambiente); um enfoque crítico (um exame crítico as próprias práticas pedagógicas e condutas em relação ao meio ambiente); um enfoque prático (que associe a reflexão à ação); um enfoque interdisciplinar (abertura aos distintos campos de saber para enriquecer a análise e a compreensão das realidades complexas do meio ambiente); um enfoque colaborativo e participativo (a partir do entendimento do meio ambiente enquanto algo é compartilhado e que necessita que seja abordado por todas as pessoas).

Carvalho e Mhule (2016) explicitam que nada muito revolucionário pode ser feito dentro das estruturas convencionais de ensino. Porém, dentro desses limites procuramos trazer alguns dos novos entendimentos do mundo e de educação.

A partir do entendimento de Tim Ingold, nos baseamos em aspectos da educação da atenção: que considera a cognição em tempo real, dentro de contextos ambientais específicos em que as pessoas desenvolvem seus conhecimentos incorporando suas percepções e ações, de forma que as pessoas não podem aprender simplesmente com um acumulado de representações (INGOLD, 2010).

Dessa forma, procurei ao máximo propor atividades e formatos para que as pessoas experimentassem o aprendizado e potencializassem os conhecimentos, as habilidades e afinidades de cada uma e de cada um. Isso foi muito facilitado pela parte prática das aulas, que aconteciam na trilha. Nela pudemos vivenciar as práticas ao ar livre, com experiências mais corporais e multissensoriais e do aprender no/com o ambiente que nos rodeia, conforme estabelecem Sarah Pink, Tim Ingold, Nigel Thrift, Maxine Sheets-Johnstone.

### **3) Grupo participante e coleta de dados**

A ACCS foi oferecida durante um semestre letivo, com aulas semanais de 2h, totalizando um curso de 60h. Já o curso de extensão aconteceu de maneira condensada. Foi um mês de aula, os encontros se davam as sextas-feiras, com período integral e aos sábados pela manhã e também totalizaram as 60h de aula.

No recorte deste capítulo a coleta de dados corresponde a avaliação em relação aos aspectos formativos trabalhados. Na ACCS, que o grupo foi menor, avaliamos a disciplina durante a aula final. Foi elaborado um roteiro guia e a avaliação foi feita em um formato de grupo focal, gravado em áudio com o consentimento de todo o grupo. Todas as 9 pessoas participantes da disciplina estiveram presentes na avaliação.

Como descrito na metodologia geral da tese, o grupo focal tem sido muito utilizado para avaliação/compreensão dos resultados de processos de formação e intervenção em educação ambiental (DI TULLIO et al., no prelo). A partir deste entendimento, acreditamos que este grupo focal além de trazer um retorno coletivo da turma sobre o processo formativo, se constituiu também enquanto parte da formação.

No curso de extensão a avaliação da formação também foi feita em um encontro de finalização. Participaram desse momento 13 estudantes. Por ser um grupo maior, optamos em realizar a avaliação através de um questionário e após ele ser respondido houve uma roda de conversa de livre manifestação para conversarmos sobre todo o processo. Às/aos estudantes que não estiveram presentes nesse dia final da avaliação

solicitei que enviassem as avaliações posteriormente por e-mail, assim tivemos o retorno das/os 17 concluintes.

Dessa forma, o *corpus* de dados analisados nesse capítulo é composto das avaliações de ambos os cursos. As avaliações foram pautadas em três dimensões da educação ambiental que são apresentados por Luiz Marcelo Carvalho. Essas dimensões foram apresentadas em aula e trabalhadas através dos textos de Carvalho, L. M (1999, 2006). Lembrando que essas divisões apresentadas são meramente didáticas, elas são inter-relacionadas, mas foram assim distribuídas para que esses assuntos ganhassem destaque e me pareceu uma boa estrutura de abordagem.

#### **4) Descrição da avaliação e análise do processo formativo**

Avaliar as atividades formativas permite um retorno importante sobre o processo. A partir do momento em que nos colocamos enquanto aprendizes-educadoras/es, a avaliação nos permite um aprimoramento constante, tanto em relação às formas metodológicas de abordagem e retorno sobre o aprendizado dos conteúdos trabalhados, como no tipo de relações interpessoais que foram construídas.

Durante a avaliação, segui alguns preceitos descritos por Despresbiteris (2003, p. 555-556). A autora se embasa em diferentes autoras/es para construí-los e descreve que a avaliação deveria se constituir:

- Em uma parte integrante do processo formativo, configurando-se como essencialmente libertadora, ou seja, deixando de ser um processo de cobrança para se transformar em mais um momento de aprendizagem;
- Em um ato amoroso, acolhedor, integrativo e inclusivo;
- Em um momento não terminal do processo educativo, transformando-se na busca incessante de compreensão das dificuldades do educando e da dinamização de novas oportunidades de conhecimento;
- Em um componente intrínseco da reconstrução constante da qualidade;
- Em um ato de comunicação que se inscreve em um contexto social de negociação;
- Em uma perspectiva emancipatória que visa transformar uma dada realidade. Sua principal função é fazer com que as pessoas direta ou indiretamente envolvidas em uma ação educacional, escrevam sua própria história e gerem suas próprias alternativas de ação, o que a caracteriza essencialmente como participante e democrática.

Considerando também a perspectiva de Ingold (2010) da educação da atenção, entendo a agência das pessoas em seu processo formativo e a cognição em tempo real

e a partir de seu conceito de malha, relacionando-o às tramas que envolvem todo o processo educativo (INGOLD, 2015).

#### 4.1) Avaliação da turma da ACCS

Como explicitado anteriormente, a avaliação dessa turma ocorreu no formato de grupo focal. Diante do entendimento desse grupo enquanto um processo formativo, todas as colocações foram discutidas em grupo e oportunizadas para acolher dúvidas, construir sentidos comuns, melhor elaborar conceitos. Adaptei o seguinte quadro de análise do grupo focal, baseado na proposta de Anadón (2003):

**Quadro 1. Coleta e análise de dados no grupo focal**

Grupo focal	Tipo de informação	Técnica de análise
-Roteiro semiestruturado de perguntas (tópico-guia);  - Compreensão da conversa enquanto uma entidade viva.	- Fatos observados;  - Opiniões e percepções pessoais;  - Falas individuais que promovem <i>insights</i> e elaborações e compreensões coletivas.	- Hermenêutica (interpretação conjunta de significados no momento do grupo);  - Transcrição;  - Análise e reflexão das falas a partir da perspectiva teórica da pesquisa.

Fonte: elaborado pela autora, adaptado de Anadón (2003)

Seguindo o roteiro de perguntas, separo a apresentação dos resultados do grupo focal dentro das três dimensões de Carvalho (1999): conhecimento, ética-estética e da participação. Sendo que por dimensão estética, consideramos o sentido empregado por Payne et al. (2018, p. 100), “relacionado à palavra grega *aíesthesis*, ou seja, a experiência sensível e a formação das sensibilidades que movem nossa ação no mundo”.

Apesar de ter roteiro guia que serviu de base para a elaboração das perguntas, segui o que nos ensina Ingold (2012), quando nos convida a trazer as coisas de volta para vida e seguimos o fluxo da conversa, encarando-a com essa vida própria, na agência das pessoas que a compunham e mediadas por mim. Optei, nos resultados, em trazer voz às pessoas participantes em diversos momentos, apontando alguns destaques que embasaram a discussão.

#### Dimensão do conhecimento:

O grupo fez uma formulação conjunta de que a teoria (os textos apresentados e a discussão em sala) trouxe o aporte necessário para a prática que na trilha. Karine argumentou que “*não sou da área de biologia e consegui compreender as questões trazidas*” e complementa “*foi muito importante a formação teórica para me sentir*

*preparada para apresentar a trilha. Lembrando que o público da trilha forma a sociedade, então, a visita da trilha precisa ser bem fundamentada”.*

Helione considera que *“trouxe uma boa teoria para formação enquanto guias”*. E Rafael afirma que *“a formação das trilhas me ajudou no que desenvolvo em outros espaços. Os textos me ajudaram tecnicamente na formação da trilha”*. Ele destaca entre as literaturas utilizadas, a do método de seleção de pontos de atratividades (IAPI) e todas as pessoas confirmaram que foi um texto que esclareceu muito de que forma é possível escolher e priorizar elementos para foco durante o percurso.

Esse assunto fez com que refletissem sobre o currículo do curso de Biologia (uma vez que a maior parte dessas/es estudantes faz parte desse curso). Uésclai, Rafael, Helione consideraram que a educação ambiental deveria ser obrigatória. Juliana lembra que falta uma visão crítica nas disciplinas do curso e que a educação ambiental traz essa visão. E Rodolfo nos diz que *“não faria mais educação ambiental como faria antes do curso. É uma diferença que todos vão levar para a vida, para a sala de aula”*.

Sobre o destaque a algum conhecimento adquirido temos considerações bem relevantes. Poline destaca uma melhor compreensão do pertencimento dos seres humanos ao meio ambiente. Juliana do aprimoramento de sua visão crítica. Sandra diz que passou a contemplar mais as áreas verdes na rua e essa fala levou toda a turma a concordar. O grupo afirmou que passou a prestar atenção em todas as áreas verdes que Salvador possui em seus trajetos diários.

Rafael fez uma reflexão que se auto percebeu com dificuldades em falar e se expor com clareza durante as visitas, e elogia a atuação da colega, Juliana, na facilidade com que se expõe. A turma toda tece elogios e reconhece seu desempenho. Ela então explica sua facilidade de fala veio dos anos em que estudou teatro, recomendando-o para todos.

No percurso da trilha, existe um Centro Cultural da Mata Inteira (conhecida também como casinha cultural) onde algumas pessoas realizam um trabalho cultural (será melhor descrito no capítulo 2). Nesse espaço, o ativista Luiz, fazia uma fala sobre o que representava aquele espaço durante a visita da trilha. Ele enfocava o papel da resistência nas lutas socioambientais e da importância do ativismo humano para que aquela mata continuasse ali. Essa resistência foi citada durante o grupo focal e pelas pessoas visitantes da trilha (capítulo 2). O grupo considera ter aprendido muito com ele e destacou também como foi importante e forte o conhecimento que ele agregou.

Outro ponto destacado foi a troca de experiências durante o momento em que eram guias. Também foi consenso o quanto isso promoveu de conhecimento. Uésclai enfatiza que gostou muito de ler as respostas dos questionários aplicados para as pessoas após a visita, pois trouxe um retorno de como foi a experiência e o que

trouxe de aprendizado, Helione também, falou que esse retorno foi fundamental, e a turma toda acabou concordando com essa posição.

E Juliana lembra o qual importante foram as perguntas que vieram, pois permitiam “*puxar o gancho*” para as falas. Poline, nesse sentido, reflete que por isso que a “*condução precisa ser um aprendizado, uma forma de fazer links, não dá pra simplesmente decorar falas*”. Juliana complementa: “*os meninos já sabiam sobre fungo, planta...a gente trouxe isso pra prática só, pra discussão do cotidiano*”.

Esaúl, por fim, descreve sobre seu aprendizado dos sentidos. Diz que já conhecia um pouco sobre a fauna e flora do *campus* da UFBA, mas na vivência da trilha aprendeu sobre outros elementos como os cheiros e a dimensão espacial. Juliana, nesse sentido, enfatiza uma literatura utilizada na formação “A alegria de aprender com a natureza”, de Joseph Cornell, destacando como é importante trabalhar a dimensão sensível e que a gente fez isso na trilha através da privação da visão (uso de venda nos olhos), oportunizando que as pessoas dessem mais foco à escuta e aos odores.

#### Dimensão da participação:

Todo o grupo considerou a disciplina bastante participativa e com abertura ao diálogo. Karine considerou que: “*a participação foi fantástica e o trabalho com o grupo também*”. Porém, a percepção geral foi que o início as pessoas falavam bem menos e no decorrer do semestre, foi aumentando a participação. Juliana sentiu no início que as discussões do texto as pessoas falavam menos e destaca tanto a falta de intimidade, quanto a estrutura do curso que não abre espaços para discussões “*não temos diálogo e discussões nas aulas. Hoje já temos bem mais propriedade de falar*.” Karine argumenta que como é do bacharelado interdisciplinar, frequenta disciplinas de muita leitura e discussão, mas considera que no início estava criando familiaridade com os assuntos e por isso sentia mais necessidade de perguntar, do que discutir. Mas considera que o espaço de fala foi sempre garantido.

Poline entende que o espaço do diálogo foi sendo criado durante a disciplina: “*os textos foram interessantes, mas senti falta de começar a prática logo. Depois fui entendendo a unidade entre teoria e prática*.” Uéslei também afirma que a participação foi aumentando, e sendo construída. Sandra também sentiu uma maior adesão e empolgação da turma quando as trilhas começaram.

Rafael pontua que “*não basta ler, mas pensar. As pessoas esquecem de pensar, e o pensar é uma coisa extremamente importante*”. Juliana destaca a aula em que definimos coletivamente no quadro como seria a forma estrutural da trilha e considera que foi um momento bem importante. Karine diz: “*adorei que teve a parte teórica antes,*

*não me sentia pronta para a prática. Adorei saber que ia aprender antes*". Rafael comenta "*me senti mais curioso em aprender após as visitas*".

Antes de recebermos a primeira visita na trilha, nos propusemos a ir para ela para treinar sua apresentação. E esse foi um ponto bastante comentado, de que trouxe mais segurança para o momento de recepção. Toda a turma reconheceu por fim a necessidade do intercâmbio entre prática e teoria, concordando que é fundamental essa complementação.

#### Dimensão ética-estética:

Como ao grupo focal foi realizado enquanto avaliação, no período da aula, teve a duração de 1:40h, equivalente às duas horas/aula, de forma que não houve tempo para muito aprofundamento em torno dessa dimensão, pelo limite de tempo. Mas a turma toda considerou que houve um cuidado e um respeito muito grande em todas as relações durante o curso: entre as/os estudantes e eu, entre si e entre elas/eles e as pessoas visitantes na trilha. Sandra comentou sobre uma aula que apenas duas pessoas estiveram presentes e que ela sentiu que foi um descuido comigo aquele momento [após essa aula eu enviei um e-mail para a turma, questionando qual era o problema, se estava desinteressante ou se não estava havendo comprometimento da parte delas/es. As respostas individuais a esse e-mail foram muito simpáticas, inclusive de retorno de uma aluna que descreve que a disciplina foi "meu oxigênio no semestre]". Esse comentário de Sandra levou para uma conversa sobre a importância do tipo de chamado que fiz pelo e-mail, pois apesar de ter sido uma coincidência a falta coletiva, a turma se comprometeu mais a partir daquele momento e avaliaram que "*a bronca teve uma função importante*". Como momento final avaliativo, a turma considerou que a disciplina superou as expectativas e que foram atividades muito prazerosas.

#### **4.2) Avaliação da turma do Curso de Extensão**

Conforme descrito a avaliação na turma de extensão se pautou em um questionário. Este foi mais detalhado que o roteiro-guia utilizado na avaliação da ACCS, isso por dois motivos. O primeiro é que o grupo focal oportuniza o desdobramento das questões através do diálogo e inclusive deve ser mais curto para não ficar cansativo. O segundo motivo, é que como a extensão aconteceu após a ACCS houve a questão, por exemplo, sobre o autoconhecimento que emergiu naturalmente durante o grupo e pôde ser incluso nessa segunda avaliação. Após a turma responder ao questionário, fizemos uma roda de conversa de livre manifestação para oportunizar também a expressão

verbal. O questionário, pautado em Carvalho, L. M (1999, 2006), foi estruturado da seguinte forma:

*Pensando nas três dimensões da educação ambiental trabalhadas no curso: a Participativa; a Ética e Estética; e a dos Conhecimentos, reflita:*

**Dimensão do conhecimento:**

- 1) *Você considera que os textos indicados para o curso foram adequados para a formação proposta e correlacionados à prática? Comente*
- 2) *E os conteúdos trabalhados em sala cumpriram sua expectativa de formação?*
- 3) *Como você avalia a metodologia utilizada em relação à linguagem? Recursos utilizados? Relação teoria/prática?*
- 4) *O que vocês poderiam destacar enquanto um conhecimento relevante que você adquiriu no curso?*
- 5) *E em relação ao autoconhecimento destacaria algo?*

**Dimensão ética/estética:**

- 1) *Você considera que as relações estabelecidas no processo de ensino/aprendizagem entre todo o grupo foram éticas?*
- 2) *Pensando na dimensão estética, enquanto a dimensão da experiência vivida, o que você destaca em relação ao que viveu no curso?*

**Dimensão da participação:**

- 1) *Você considera que o curso conseguiu ser participativo? Você se sentiu à vontade para participar em todos os momentos que quis? Sentiu que suas falas foram ouvidas? Que suas contribuições foram consideradas? Argumente em relação a sua resposta.*
- 2) *Você considera que se engajou nas discussões do curso?*
- 3) *Você considera que se engajou nas ações práticas do curso?*
- 4) *Você considera que o curso agregou em você alguma mudança ou vontade de mudar em outros aspectos da vida? Tem alguma coisa que destacaria nesse sentido? Outros comentários que deseje fazer, ou reflexões finais.*

Apresentarei as respostas agrupadas dentro das três dimensões e dentro da perspectiva fenomenológica e não-representacional. Assim, demonstrarei a visão da turma de modo geral (nas convergências e divergências), dando destaque a algumas falas que permitem reflexões e análises dentro do referencial proposto. Procuo ao máximo alternar as falas, para que todas/os tenham voz.

**Dimensão do conhecimento:**

Em relação a adequação dos textos, toda a turma considerou que todos os textos foram adequados e possibilitaram um bom aporte teórico que necessitavam para a prática e a maior parte considerou que a disciplina superou as expectativas. Porém, Karol achou que as discussões muitas vezes foram monótonas e Lucas que poderia ter havido uma melhor alternância entre as aulas práticas e teóricas. Aline declarou que foi pouco o intervalo para realizar as leituras e Ricardo gostaria de ter visto mais vídeos.



Todas as pessoas citaram entre os conteúdos aprendidos os que faziam parte da ementa, tais como fundamentos da educação ambiental; áreas verdes; construção da trilha. Entre os assuntos que não foram temas específicos, mas permearam a formação, 7 pessoas comentam que melhoraram o entendimento do ser humano enquanto parte do ambiente e 5 pessoas consideraram ter adquirido mais criticidade em relação às questões ambientais. Algumas respostas que exemplificam:

*“Dentre tantos conhecimentos importantes, destaco o aprofundamento crítico em relação ao tema “educação ambiental” abordando diversas questões políticas, econômicas e sociais, indo além de uma EA meramente reprodutiva de ações como jogar lixo na lixeira, discutindo o “porque” devemos consumir menos, refletindo sobre sempre nossas ações quanto comunidade e como parte integrativa da natureza. Desse curso, guardo bem a frase “os humanos são os maiores destruidores da natureza e os maiores defensores também” que apareceu na charge no início do curso” (Juliana).*

*“Sim, foram trabalhadas abordagens de diferentes correntes da EA, favorecendo a análise crítica do processo (...). Antes do curso tinha uma visão muito vaga e geral do tema e o curso, organizou e sistematizou essas ideias em minha cabeça. A vivência com as práticas também representou para mim um conhecimento muito importante” (Larissa).*

*“A questão que eu também sou natureza e faço parte desse conjunto, além é claro que agora eu sei que o mundo me pertence e não só a minha casa” (Alef).*

*“Infelizmente, acostumada com a educação formal fiquei imensamente feliz em ver teoria e prática ocorrerem de forma paralela conforme as recomendações de uma educação construtiva, inclusiva e partindo dos nossos conhecimentos prévios (...). E ver a paisagem como instrumento de mudança social e entender a necessidade dos espaços verdes para a população” (Roseane).*

*“Mudou a visão sobre aspectos de senso comum. A educação é um mundo que não conhecia” (Lucas).*

*“Durante a realização desta atividade foi possível reafirmar que fazemos parte da natureza, que somos natureza, e principalmente, o poder que possuímos de interferir significativamente para a manutenção das áreas verdes” (Aline).*

A questão sobre o autoconhecimento (que surgiu espontaneamente durante a realização do grupo focal e me alertou para a importância deste aspecto nos processos formativos), foi acrescida ao questionário aplicado para a turma de extensão. E de fato, possibilitou respostas bem interessantes, destacando que foi uma abertura para falarem de sentimentos e sobre suas ligações com a natureza, como se demonstra em suas falas, transcritas a seguir:

*“Serviu para me certificar do quanto o contato com a terra, as árvores, plantas me fazem tão bem e quanto eu preciso disso para minha espiritualidade” (Milena).*

*“O curso inteiro gerou um processo de autoconhecimento, tanto a partir dos conteúdos abordados como da experiência prática com as pessoas. Os conteúdos de EA me fazem repensar a minha própria vida, em como eu quero ser, estar no mundo e que caminho quero seguir para atingir meus objetivos” (Larissa).*

*“A experiência como guia foi muito importante pra mim, no sentido de sentir a importância dos meus atos e como podem impactar as pessoas, a responsabilidade de guiar os passos, conduzir, foi muito importante para o reforço da minha autoconfiança” (Roseane).*

*“Conseguir me enxergar como natureza, e não como alguém acima dela” (Peterson)*

*“Destacaria a necessidade de estar mais próxima da natureza, de reflexão sobre hábitos e práticas e a maior interação com as pessoas” (Cintia).*

*“Sim, na minha situação específica é que estou apto para interagir com faixas etárias de menor idade, e que para o conhecimento não existe idade” (Ricardo)<sup>15</sup>.*

### Dimensão ética-estética:

Todas as pessoas destacaram a dimensão ética das relações entre todo o grupo. As falas foram bastante convergentes no sentido de apontarem o respeito mútuo as diferenças e limitações de cada uma/um.

*“Todos se respeitaram e compreenderam as individualidades da vida pessoal dos colegas” (Karoline).*

*“Podemos ver que todos tiveram a possibilidade de falar, de expor seus pensamentos e questionamentos, além do respeito que tivemos em relação a natureza, das relações humanas, dos usos que ela possui. Além de que, durante os ensinamentos dos professores, eles nunca impuseram nenhum pensamento, sempre nos fazendo refletir, como no caso do zoológico” (Milena).*

*“Foram momentos de compartilhamento de saberes de modo que toda contribuição foi respeitada e valorizada” (Aline).*

*“Prevaleceu o respeito a todas as opiniões e houve contribuições e compartilhamento de conhecimentos diversos que contribuíram para o aprendizado coletivo” (Ingrid).*

*“Pela relativa heterogeneidade do grupo, acredito que as relações foram bastante éticas, respeitando as limitações de cada um de nós” (Ricardo).*

*“Cada um pôde se expressar, mostrar seus conhecimentos e pôde com isso enriquecer ou mesmo aprimorar o conhecimento” (Marília).*

Já em relação à dimensão estética, enquanto experiência, mais uma vez oportunizaram as falas sobre sentidos e sentimentos que se desenvolveram nas atividades, principalmente, práticas:

---

<sup>15</sup> Ricardo foi o estudante mais velho da turma. Ele já é profissional na área das agrárias e retornou à universidade para cursar geografia.

*“O conhecimento, a ação e o envolvimento com a mata foi muito transformador. Estudar e ensinar no meio natural é muito inspirador” (Raphael).*

*“Foi uma experiência única, entre todas as trilhas já realizadas, nesta eu pude sentir sensações distintas. O clima do local, os cheiros e principalmente as abordagens que estiveram o tempo todo conectadas” (Aline).*

*“A possibilidade de diálogo crítico faz nossos olhos brilharem, ainda mais na UFBA, tão verticalizada nas relações. Também a boa sensação de estar entre amigos e em contato com a mata, local que traz muita tranquilidade, harmonia e equilíbrio” (Juliana).*

*“Acredito que seja a troca de saberes entre o saber científico e o saber popular. Como a mata pode ser utilizada por diversas pessoas e com perspectivas diferentes” (Pablo).*

*“As diferentes reações durante todo o trajeto da trilha, o que corrobora que cada indivíduo é único. Devemos sempre estar revestidos de sentimento de empatia” (Sérgio).*

*“Amo a natureza e o contato com ela desta forma a experiência foi muito prazerosa e significativa, pois os conhecimentos construídos serão compartilhados de maneira que contagie e promova o desenvolvimento de uma consciência crítica em outras pessoas” (Ingrid).*

#### Dimensão da participação:

Todas as pessoas sentiram abertura para a participação e sentiram que se engajaram nas atividades.

*“As pessoas tinham liberdade para falar, para se colocar, para opinar, compartilhar conhecimentos e experiências. Me senti à vontade para falar sim, entretanto as vezes ficava um tanto insegura em relação à algumas participações no momento da trilha, na parte da fauna e flora devido a ter coisas mais técnicas e não ter tanto este conhecimento e achar que tinham pessoas mais aptas” (Milena).*

*“O caráter aberto e amplo do projeto proporcionou que todos os participantes pontuassem suas percepções e propusessem suas ideias. A orientação das organizadoras do curso foi fundamental para que esse ambiente harmônico e colaborativo existisse. Quando estive presente sim. Me senti à vontade e disposto a comentar, discutir e propor no projeto” (Raphael).*

*“Pude contribuir nas discussões em sala e também em campo. E pude perceber que foram momentos de respeito e troca bastante significativos. Foi uma ótima experiência de poder conduzir e contribuir para a realização das trilhas” (Aline).*

*“Senti que todos nós tivemos muita liberdade de expressar opinião e gerar discussões construtivas. Considero que dei o melhor de mim nesse momento, sei que o processo do conhecimento é processual e nunca para, por isso acho que posso/podemos melhorar em muitos pontos, mas demos o melhor” (Juliana).*

*“Inicialmente, me senti excluída não só pelos participantes, mas por Lalá também. Achava que por não ter ainda um conhecimento amplo na área minha voz não tinha o mesmo volume que as outras. Mas, foi tudo ilusão, o curso abre porta para todos, quando me senti encorajada falei na trilha (ótima sensação) e Lalá é um amor de pessoa, super compreensiva. Pessoa admirável” (Jocimara).*

*“O curso foi totalmente participativo. Apesar da prática não ter sido construída no decorrer do curso (já nos foi dado pronto). Todas as sugestões colocadas por nós foram muito bem acolhidas e discutidas para assim serem aceitas ou não. Estive sempre atenta para a participação das outras pessoas também” (Larissa).*

*“O grupo foi super coeso e próximo um do outro, criamos uma amizade baseada no respeito mútuo um com o outro, o que fez que cada ideia, discurso fosse ouvida com respeito. Me senti super a vontade” (Alef).*

*“O curso nos concedeu a oportunidade de interação entre professores e alunos; e entre alunos e alunos. Pude participar tirando dúvidas com colegas e professores sobre a técnica da educação ambiental. Acredito que tudo que abordei serviu para minha formação e dos meus colegas. A interação contribuiu bastante para o desenvolvimento dos assuntos apresentados quer sejam teorias ou práticas” (Pablo).*

*“Durante todo o curso, o conhecimento foi construído, respeitando o tempo e a individualidade de cada pessoa. Isso deixou, ao meu ver, todos a vontade e confortáveis em contribuir de alguma forma” (Sérgio).*

*“O curso foi bastante participativo me senti bastante à vontade, talvez um pouco tímida no começo, mas faz parte. As minhas contribuições foram ouvidas e consideradas e as dos colegas também” (Roseane).*

*“Sim, mas prefiro as discussões em momentos práticos do que aqueles expositivos em sala de aula. “Traumas” de estar 4 horas seguidas em aulas no IB em aulas apenas expositivas de slides (ex: zoologia)” (Karol).*

*“O curso conseguiu interagir com todos, gerando a participação integral, deixando todos à vontade. Senti que minhas contribuições foram consideradas” (Peterson).*

Quando questionados sobre o que havia mudado após o curso, as respostas foram bem diversas. As falas apontam mudanças de percepção da cidade, dos olhares sobre as áreas verdes; também houve quem considerou que o curso é uma inspiração na forma de dar aula ou trabalhar com a educação ambiental; houve fala sobre o papel social que cumpre e até o despertar para rever a respiração, ansiedade e hábitos alimentares, como se demonstra:

*“Com certeza. Minha intenção, a partir do curso, é buscar me envolver mais com estudos e práticas de EA e também agregar esses conhecimentos nas outras áreas de estudo da geografia” (Raphael).*

*“Mudar minha alimentação mais ainda e forma de respiração, trabalhar mais a ansiedade e dificuldade de concentração que tenho algumas vezes. O curso me ajudou a voltar a me sentir bióloga. Estar nesse curso não foi em nenhum momento fácil, pela distância de estar 1 hora no*

*mínimo para vir e voltar para casa e enfrentar engarrafamento” (Karoline).*

*“Mudanças de pensamento sobre a cidade como um todo, nossos modos de produção e consumo, nossa relação com as áreas verdes de Salvador e minha mudança de atitude é visitar mais esses lugares, ter mais plantas em casa, repensar em minhas ações com a natureza a minha volta e com os outros humanos que participaram de forma ativa ou passiva em minha vida, onde o respeito deve sempre prevalecer” (Juliana).*

*“Sempre almejei uma educação ambiental, mas com as dificuldades ou falta de tempo o desejo tende adormecer em nós. O curso acendeu novamente essa luz em mim, porém, com uma grande diferença, mostrando-me que é capaz uma mudança independente do tempo” (Jocimara).*

*“Minha visão de mundo e natureza estão ampliadas, uma vez que agora eu sei que o mundo me pertence e que eu também sou natureza. Quando algo nos pertence, temos mais cuidado, afeto e razão para proteger” (Alef).*

*“No aspecto social, aprendi a (re)pensar minha relação com o meio ambiente que vivo desde a minha casa até os ambientes físicos que frequento” (Pablo).*

*“Apesar de não acreditar na humanidade...ainda tenho esperança e como acredito em um mundo melhor, não gosto de me diferenciar das outras pessoas. O curso e a "Lala" reacenderam essa chama em mim.” (Sérgio).*

*“Ampliou muito minha certeza que é possível fazer diferente, que uma educação construtiva dentro da Universidade é real e fez manter a chama de que um dia ainda ministrarei uma disciplina seguindo esses princípios” (Roseane).*

*“A vontade de frequentar mais áreas verdes e me inserir na natureza não como um ser dominante, mas sim um ser cooperativo, igual diante de todas as outras espécies em termos de hierarquia” (Peterson).*

*“A principal mudança é a constatação de que eu estou fazendo muito pouco pela natureza, e que preciso e ainda há tempo de mudar. Difundir ideias conservacionistas para um maior número de pessoas, fazendo-as refletir sobre o papel de cada um de nós no ciclo e no convívio com o meio ambiente, buscando impactar o mínimo possível com nossas ações cotidianas.” (Ricardo).*

#### **4.3) Uma análise ingoldiana do processo formativo**

Quando me proponho a fazer uma análise ingoldiana desse momento avaliativo e, conseqüentemente, do que representou esse processo formativo, estou pensando em alguns conceitos que o autor propõe: o da educação da atenção, o conceito de malha e o entendimento do aprendizado corporal, que também é compartilhado por outras autoras e outros autores que sustenta a perspectiva desta pesquisa (MERLEAU-PONTY, 2000; PINK, 2009).

Em relação à **dimensão do conhecimento**, merece atenção o quanto as pessoas revelam sobre as formas de aprender. Foram citados os aprendizados a partir das aulas; da teoria, da autopercepção, com as/os colegas; com a turma visitante; com as experiências vividas; com os próprios sentidos. Quando falamos na educação ambiental em mediação, não podemos pensar em uma mediação restritiva apenas entre os sujeitos, ela precisa ocorrer também entre nós e as coisas, entre nós e o seres não humanos, compreendendo cada fio que nos tece em malha.

Na turma da ACCS houve o momento em Rafael dividiu a auto percepção da dificuldade de se expor e considera que esse foi seu grande aprendizado no curso. Esse momento em si já tem grande valia, pois esse aprendizado e seu incômodo pessoal tem grande possibilidade de ser transformador em sua vida, Rafael poderá achar formas de lidar com isso, se aprimorar. É um aprendizado que não faz parte das ementas tradicionais de ensino, entretanto esses aspectos humanos de autoconhecimento precisam ser cada vez mais pensados e incorporados a um planejamento educacional.

A partir do relato do Rafael, as pessoas dizem o quanto aprenderam e se inspiram em Juliana. Esse aprendizado entre as pessoas do grupo indica bastante riqueza, porque na relação de ensino-aprendizagem ainda existe muita hierarquia, principalmente porque estamos falando de um sistema convencional de ensino, dentro da universidade. Criar e oportunizar esses espaços de aprendizado em grupo são fundamentais a quem pretende uma educação horizontal. Juliana em nenhum momento pretendeu ensinar às demais pessoas um jeito de conduzir as trilhas, simplesmente o fez e as inspirou. Porém, quando o assunto surgiu no grupo focal ela falou da sua experiência pessoal e o quanto o teatro a ajudou a ter desenvoltura e facilidade de se expor.

A questão do teatro traz uma boa discussão sobre a importância das artes na formação humana. Dentro da forma curricular que conhecemos hoje, ainda é através das artes que as pessoas têm uma maior facilidade e abertura para trabalhar sentimentos, expressar de diferentes maneiras o híbrido de suas emoções-cognições, como é muito argumentado por Pink (2009), quando se refere ao ser multissensorial.

Por outro lado, precisamos também lembrar o que Ingold (2010) alerta sobre superar a dicotomia entre capacidades inatas e competências adquiridas e sobre as propriedades emergentes de sistemas dinâmicos. Nesse sentido, podemos pensar que Juliana talvez tenha em si algo que se desenvolveu anteriormente junto com seu ambiente e suas oportunidades, como foi o teatro por exemplo. No processo formativo que vivenciamos, mais uma vez o ambiente em conjunto com a proposta da trilha, além da receptividade da turma e das pessoas visitantes, permitiu que ela efetivasse essa potência. Houve assim toda uma confluência de fatores em torno dessa ação. O que

nos possibilita pensar: *quantas pessoas não conseguem suas realizações no mundo por falta de um ambiente, oportunidades e pessoas receptivas a isso?*

Outra questão interessante é o aprendizado que a turma da ACCS declarou ter tido com o Luiz, da casinha cultural da trilha. Esse aprendizado também não esteve previsto em nenhuma ementa, se deu totalmente no fluxo dos acontecimentos e pessoas que compuseram nossa trajetória educativa. Destaco que a fala do Luiz é uma fala com propriedade em relação à luta, à resistência, ao ativismo e por isso é uma fala que contagia e inspira. Essa propriedade que ele tem é através de suas vivências e experiências de vida. *Quantas vezes ouvimos as pessoas se expressarem e não sentimos essa apropriação?* Lembro de ter visto, já faz um tempo, uma crítica artística a cantora Sandy quando ela cantou clássicos interpretados por Elis Regina. A crítica dizia que Sandy nunca teria a expressão de Elis Regina por não ter enfrentado o que Elis enfrentou na vida. Claro que nessa crítica existe julgamento de valores, além de ambas diferirem nos estilos artísticos, no período histórico e político que se vivia no Brasil. Também nunca teremos acesso às questões pessoais e motivacionais íntimas de uma ou de outra; somente o que sabemos são aspectos da vida pública de ambas que nos levam a considerar uma maior vicissitude na vida de Elis Regina, o que provavelmente lhe trouxe uma forma mais visceral de ligação ao que cantava.

Assim, tanto a fala de Luiz, como o exemplo dado estão nos demonstrando o que nos diz Merleau-Ponty sobre o “corpo-vivido” (2014) e Ingold (2015) sobre o papel da experiência na constituição do ser. Steil e Carvalho (2014, p. 164) também argumentam que é “impossível dissociar a mente do corpo, a cultura da natureza, o conhecimento da experiência”.

Outras reflexões importantes feitas pela turma foi quando Poline diz que *“condução precisa ser um aprendizado, uma forma de fazer links, não dá pra simplesmente decorar falas”* e Juliana complementa: *“os meninos já sabiam sobre fungo, planta...a gente trouxe isso pra prática só, pra discussão do cotidiano”*. Esse entendimento da presença é o entendimento da educação da atenção, para Ingold (2010, p. 21):

O processo de aprendizado por redescobrimto dirigido é transmitido mais corretamente pela noção de mostrar. Mostrar alguma coisa a alguém é fazer esta coisa se tornar presente para esta pessoa, de modo que ela possa apreendê-la diretamente, seja olhando, ouvindo ou sentindo. Aqui, o papel do tutor é criar situações nas quais o iniciante é instruído a cuidar especialmente deste ou daquele aspecto do que pode ser visto, tocado ou ouvido, para poder assim ‘pegar o jeito’ da coisa. Aprender, neste sentido, é equivalente a uma ‘educação da atenção’.

Dessa forma, quando Poline e Juliana dividem suas reflexões com a turma, percebemos o quanto elas compreenderam que a educação não se constitui pela

simples transmissão dos conhecimentos. Não podemos esquecer que esse é um assunto que Paulo Freire também discutiu incessantemente em suas obras, desde a “Pedagogia do Oprimido”, negando a transmissão de conhecimentos, o que denomina como “educação bancária”.

Freire (2001, p.58) a define da seguinte forma: “a narração, de que o educador é o sujeito, conduz os educandos à memorização mecânica do conteúdo narrado (...). Desta maneira, a educação se torna um ato de depositar, em que os educandos são os depositários e o educador o depositante” Tim Ingold descreve que o ser humano não é uma *tábula rasa* para se inscrever e transmitir representações mentais e afirma: “uma tábula rasa não poderia aprender, pois não teria condições de converter o *input* sensorial em conteúdo mental” (INGOLD, 2010, p.8). Mesmo que em perspectivas e ontologias diferentes, ambos os autores acabam por concordar no protagonismo humano durante o processo conhecedor.

Porém, Paulo Freire apesar de não negar a abertura ao momento presente, ao propor construções vivas e permanentes de processos dialógicos a partir de temas geradores e significativos, por exemplo, concede um destaque maior aos conhecimentos adquiridos ao longo da vida, de diferentes formas. Enquanto Tim Ingold, ainda que também não negue essa continuidade de um processo de aprendizado, lança mais ênfase à cognição em tempo real, considerando que independente da “bagagem” prévia que o ser humano apresenta, ela não vai servir como base para novos conhecimentos se naquele instante não houver um organismo disposto a receber e o formular ativamente. O autor esclarece que:

os seres humanos emergem como um centro de atenção e agência cujos processos ressoam com os de seu ambiente. O conhecer, então, não reside nas relações entre estruturas no mundo e estruturas na mente, mas é imanente à vida e consciência do conhecedor (INGOLD, 2010, p. 21).

Ainda enquanto conhecimento, tanto na ACCS como na Extensão, houve muita valorização também dos conteúdos tidos como “técnicos” e dos assuntos abordados através dos textos e sua discussão. Porém, podemos pensar nos textos no sentido que Ingold (2012) argumenta de trazer “as coisas de volta para vida”. Ele exemplifica através da pipa que, apesar de uma agência humana, ganha vida quando está no céu em contato com o vento. O mesmo podemos pensar em relação aos textos, eles possuem suas autorias mas, a partir do momento que se lançam no mundo, ganham vida e sentidos distintos em cada qual que os leem. E no momento em que discutimos esses textos coletivamente, geramos conjuntamente uma nova vida a ele, ao mesmo tempo



que cada qual retoma a gerada individualmente, ou gera outra diante de novas compreensões.

Como explicita Borges (2016, p. 41) “a maioria das pesquisas em educação ainda não reconhece o papel da materialidade na construção da identidade e das aprendizagens na experiência pedagógica que acontece nos lugares”. Ao reconhecer essa materialidade através dos materiais pedagógicos, tais como livros, textos, trazemos ao foco a forma como esses “agentes constantemente se engajam em relações significativas” (BORGES, 2016, p. 42).

Pelo conjunto de respostas, tanto da ACCS, como da extensão, se evidencia o quanto as pessoas precisam das práticas, o quanto as valorizam e o quão potente são no processo conhecedor. Lembrando que aprendemos pelo corpo (PINK, 2009; MERLEAU-PONTY, 2000; SHEETS-JOHNSTONE, 2011; INGOLD 2015), faz todo o sentido que em espaços que esse corpo possa se conectar por inteiro. Karoline, por exemplo, é uma aluna que declarou o quão cansativo considerava as aulas teóricas e o quanto as práticas a motivaram. Isso demonstra que quando pensamos no processo educativo devemos contemplar diversas abordagens e possibilidades pensando nas diferentes formas que as pessoas se abrem para o aprendizado, considerando a argumentação de Ingold (2010), de que não existe um processo conhecedor se as pessoas não estiverem dispostas a isso.

Esaúl ao descrever sobre seu aprendizado pelos sentidos e, que na vivência da trilha, aprendeu sobre outros elementos como os cheiros e a dimensão espacial, nos demonstra também a importância da multissensorialidade na apreensão da vida. Segundo Cotelessa (1989), na pedagogia Waldorf, por exemplo, se considera que no primeiro setênio da criança, o movimento é essencial para o seu aprendizado espacial, o que fundamentará, por exemplo, ensino da Matemática, da Geografia, o aprender da linguagem (considerando o modelo disciplinar).

Em relação à turma da extensão, quando responderam sobre o processo de autoconhecimento, algumas pessoas declararam o quanto se perceberam mais próximas à natureza ou o quanto necessitam dela. Milena diz que o contato com a terra, as árvores, plantas a fazem tão bem e quanto ela precisa disso para a espiritualidade. Peterson revela ter conseguido se enxergar como natureza e Cíntia destaca a necessidade de estar mais próxima à natureza.

Junto ao processo de autoconhecimento, podemos pensar também na **dimensão estética**, enquanto a experiência vivida, que também acabou tendo mais ênfase na turma da extensão. Raphael nos diz que o conhecimento, a ação e o envolvimento com a mata foi muito transformador e que estudar e ensinar no meio natural é muito inspirador. Aline narra que se tratou de uma experiência única, que a

possibilitou sensações distintas. Juliana menciona sobre sua sensação boa de estar entre amigos e em contato com a mata, onde sente mais tranquilidade, harmonia e equilíbrio. Sérgio lembra a unicidade de cada indivíduo e que a trilha ajudou no sentimento de empatia. Ingrid revela o amor a natureza e o quanto que esse contato foi prazeroso e significativo.

O autoconhecimento e a experiência estética são processos muito subjetivos e particulares, mas dentro da ótica que estamos propondo, sabemos que o fluxo dos seres humanos, não humanos, coisas (ambientes, atividades, leitura), podem contribuir para essa maior conexão-reflexão consigo. A possibilidade de reconhecer e falar sobre seus sentimentos e relacioná-los ao processo conhecedor é a unidade que deve ser buscada nas propostas educativas.

Outro ponto que merece nossas reflexões diz respeito à integração entre seres humanos e os demais seres da natureza. Herdamos e reinventamos uma construção muito bem estruturada que postula o ser humano enquanto superior aos demais elos da natureza. Assim, ainda é desafiador esse reconhecimento do ser integrado ao ambiente, bem como a denominação da natureza externa ao nosso ser. De forma, que mesmo não intencionalmente, estamos constantemente reforçando a dualidade entre ser humano e natureza até por falta de vocábulos apropriados. Até entre estudantes dos cursos de Geografia, em que existe um maior estudo mais dedicado sobre natureza e sociedade, houve relatos de um maior entendimento dessa integração após o curso.

Nesse sentido, Steil e Carvalho (2014) trabalham o conceito de epistemologias ecológicas de maneira plural, sem designar uma unidade teórica, mas sim uma área de convergência de novos horizontes de compreensão que buscam romper as dualidades e a externalidade de um sujeito cognoscente humano fora do mundo e da natureza. Dessa forma, o autor e a autora defendem enquanto epistemologias ecológicas a imersão na matéria e no mundo, o engajamento contínuo no ambiente. Isso possibilita que as pessoas conheçam melhor seus vínculos com os demais elos da natureza.

A **dimensão ética** e a **dimensão da participação** podem ser analisadas conjuntamente pelas respostas, pois em ambas as dimensões, houve uma convergência no sentido de que a ética nas relações pessoais acarretou um ambiente acolhedor a um maior envolvimento participativo.

Alcançar a unanimidade de que produzimos coletivamente um ambiente ético e participativo é muito gratificante. Em ambos os momentos avaliativos frisei o quanto isso é uma conquista grupal. A pessoa mediadora não consegue sozinha promover esse estado. Algumas falas revelam, inclusive, que esse estar não foi dado, que ele foi construído.

Juliana lembrou em sua fala o quanto o curso de Biologia não promove esses espaços de diálogos, o que reflete em pessoas menos acostumadas à participação e uma maior demora em sentir esse espaço de confiança, intimidade e reciprocidade à fala. Durante roda de conversa, após o preenchimento do questionário avaliativo na turma da extensão, destaco a importância de duas falas. Uma delas é a de Larissa, que expressa que esperava mais da participação, no sentido de que como “herdaram” a estrutura da trilha construída pela ACCS, considera que a participação não foi plena. Essa fala oportunizou uma conversa sobre o quanto a vida nos apresenta isso o tempo todo, “herdamos” cidades já construídas, estruturas educacionais, sociais, etc. Mas como nos lembra Ingold (2010), não somos passíveis em relação às nossas heranças e transmissões. A partir dessa prerrogativa precisamos nos perguntar, averiguar as formas de transformar nossos espaços, atualizando-os em relação às nossas atuais necessidades e dos novos fluxos que se renovam constantemente.

Outra fala foi a de Jocimara, que expressou que no início do curso sentiu que sua fala não tinha peso e se sentia excluída. Ela própria reflete que em pouco tempo não sentiu mais isso e considera que foi uma ilusão essa exclusão. Porém, mesmo diante de um reconhecimento pessoal desse, não podemos nos eximir da responsabilidade do cuidado ao acolhimento a ela desde o início; podemos ter falhado em algum momento. E também podemos utilizar a educação da atenção em relação a isso. O processo educativo requer essa devida atenção e presença em todos os momentos e em todas as relações interpessoais.

Recebi com imenso prazer as considerações críticas sobre nosso processo de aprendizado. Isso demonstra inclusive a intimidade e abertura que houve para a existência dessas postulações, possibilitando o diálogo, novas compreensões e aprendizados, tal como postula Paulo Freire sobre a abertura dialógica à alteridade.

Assim, em relação à fala participativa podemos fazer algumas reflexões. Primeiro, que na estrutura formal de ensino a transmissão oral é a forma predominante de ensino. E, enquanto assim o for, precisamos continuar garantindo essa fala de maneira igualitária, não hierarquizada, transversal, aberta, construtiva. Dessa forma, se eu estiver em processo educativo com primazia do diálogo vou fazê-lo em condições democráticas, bem como se estou em sociedade, vou ter as questões políticas, críticas e reflexivas permeando toda e qualquer ação. Lembrando que só existe uma fala ativa, quando a escuta é sensível e acolhedora, como nos demonstra Paulo Freire e Hans-Georg Gadamer sobre o diálogo:

a dialogicidade é uma exigência da natureza humana, de um lado; de outro, um reclamo de opção democrática do educador. No fundo, não há comunicação sem dialogicidade e a comunicação se acha no centro mesmo do fenômeno vital. É neste sentido que a comunicação é, a um tempo, vida, a outro, fator de mais vida. Mas, se a comunicação e a informação se dão ao nível da vida sobre o suporte, imaginemos sua importância fundamental e, portanto, a da dialogicidade na experiência ao nível da existência humana no mundo (FREIRE, 2012, p. 122)

Para que um diálogo aconteça, tudo precisa se afinar. Quando o companheiro do diálogo não nos acompanha e não vai além de sua resposta, mas só tem em vista, por exemplo, com que meios de contra-argumentação ele pode limitar o que foi dito ou mesmo com que argumentações lógicas ele pode estabelecer uma refutação, não há diálogo algum – um diálogo frutífero é um diálogo no qual oferecer e acolher conduzem, por fim, a algo que se mostra como um sítio comum com o qual estamos familiarizados e no qual podemos nos movimentar uns com os outros (GADAMER, 2002, p. 38).

Por outro lado, a partir do entendimento do aprendizado através de todo o corpo, precisamos pensar em nossas posturas corporais, nos questionando se nosso corpo possui uma presença aberta, acolhedora, afetiva, amorosa e não intimidadora, lembrando que as pessoas vão captar isso em seus corpos e refletir isso de diversas formas, inclusive no que concerne à desejada participação através do diálogo.

O outro aspecto, quando entendemos a educação pelo corpo, é que precisamos buscar formas, brechas, espaços de agregar as práticas sensitivas-corporais no processo de aprendizagem. Além de buscar a superação de dicotomia das aulas teóricas e práticas. Dessa forma, podemos buscar a realização de aulas, leituras e experimentações ao ar livre que não enrijeça o corpo na postura única de cadeiras e carteiras, contribuindo para esse rompimento. Payne e Wattchow (2009) defendem a *slow pedagogy* (pedagogia lenta), enfatizando uma educação ambiental ao ar livre, com tempo suficiente para as experiências corporais e sensitivas, trabalhando as dimensões de “corpo-tempo-espaço”.

Por fim, as diversas falas nos demonstram como as relações de aprendizado acontecem no fluxo da vida, de forma multi-relacional, na malha entre os seres humanos; os seres não humanos e as coisas. Como nos esclarece Ingold (2015), se entendermos as conexões em forma de malha, podemos entender a perspectiva relacional:

Essa perspectiva permite a possibilidade de que com qualquer par de elementos conectados cada um desempenhe um papel ativo na formação contínua do outro. Por meio de suas relações, supõe-se que coisas, organismos ou pessoas possam ser mutuamente constitutivos (INGOLD, 2015, p.119).

Borges (2016) considera que o aprendizado ocorre em um emaranhado de pessoas, coisas e instituições, destacando formas de aprender em um mundo mais que humano. O autor descreve que:

No que diz respeito à aprendizagem, especificamente nos termos de sua materialidade, concebemo-la em duas perspectivas: a primeira relativa à noção de corporeidade (enquanto uma dimensão da materialidade dos humanos) e da própria materialidade do mundo das/nas coisas (outros não humanos orgânicos e inorgânicos). As formas de aprender em um mundo mais que humano apontam para o movimento de descentrar a ideia para além apenas de como aprendemos. Trata-se também de pensar de forma instigante com o que e com quem aprendemos (BORGES, 2016, p. 42).

Concordando com o autor e pensando em todos esses elementos que foram descritos como forma de aprendizado e acrescentando alguns, que não foram citados, mas que constituem todo ser humano, tais como família, sociedade, espaço, tentei transpor na figura 7 os diversos fluxos da aprendizagem em malha e inter-relacionalmente.

**Figura 7. Elementos de uma educação relacional em malha**



Fonte: elaborada pela autora

Apesar da educação em malha não ter hierarquia, apresento o movimento como um elo central, pois é ele traz que o fluxo anímico de tudo. Para Ingold (2015) o mundo anímico está em fluxo perpétuo, assim como Thrift (2008) que também é enfático ao expressar que a vida humana se baseia no movimento e que é nele que se capta seu fluxo anímico. Assim, a vida em fluxo é a vida em movimento.

Junto ao movimento está o afeto, pois nosso estar no mundo é um estar do afeto, no sentido descrito por Boff (2003) a partir da origem grega de *Pathos*, na capacidade de sentir, de ser afetado e de afetar. Nesse mesmo sentido, Payne et al. (2018), nos lembram que “o engajamento ambiental pode ser compreendido através da afecção, isto é, um coabitar no mundo que consiste em permanentemente afetar e ser afetado”. Assim, revelam que “a educação ético-estética é aquela em que predomina a dimensão sensível, sensorial, afetiva e perceptual da experiência humana, sempre situada em continuidade com o ambiente” (PAYNE et al., 2018, p. 100).

O espaço se apresenta como o que nos envolve e somos parte. Thrift (2008) emprega o termo *tecido* ao considerar o espaço enquanto algo aberto e não como algo que se encerra e Ingold (2015, p. 141) argumenta que “o organismo não é limitado a uma pele”, trazendo a noção do espaço fluido, onde as substâncias fluem, misturam-se, transformam-se.

A multissensorialidade como a forma com que captarmos, somos e nos relacionamos ao mundo. Essa perspectiva nega o aprendizado pela transmissão e traz luz para as experiências sensoriais. Segundo Pink (2009, p. 37) “é fundamental analisar o corpo e o lugar, no processo através do qual os caminhos e conhecimentos se constituem”.

Diante da compreensão desses aspectos, enquanto essenciais do ser/estar no mundo, passamos à malha das relações. As relações humanas possuem suas especificidades, nela que podemos gerar a vida, nela se realizam os primeiros vínculos emocionais, uma partilha entre seres que possuem a mesma forma com uma comunicação muito desenvolvida pela expressão verbal. Destaco que a expressão verbal vai além da linguagem, a partir do momento que choramos, rimos, cantamos, gritamos, escrevemos etc. São nas relações entre humanos onde nos realizamos como família, sociedade, e por isso elas foram inseridas nas cores mais quentes. Já nas cores mais frias estão a relação com as coisas e a relação com os não humanos, não mais ou menos importantes, mas que possuem outras formas com que nos relacionamos a elas, uma vez que nossas perspectivas e formas existenciais diferem substancialmente.

## 5) Discussão e (en)caminhamentos

Conforme procurei expor, esse processo de avaliação da disciplina foi momento de revisitar as relações entre o grupo e ter um retorno sobre as abordagens, os conteúdos, as aprendizagens, as dificuldades. De forma que os aspectos levantados devem ser sempre aproveitados para um aprimoramento e um processo contínuo de conhecimento.

Diante de todos os limites de estar dentro de uma universidade, com formas tradicionais de ensino, acredito ter realizado uma educação ambiental que considere o corpo enquanto forma conhecedora do mundo. Nesse sentido, as aulas práticas na trilha foram fundamentais. Foram elas que nos proporcionaram esse estar ao ar livre, o movimento, o sensorial, o aprender pela experiência e na materialidade do corpo relacional. Acredito que é muito importante que mesmo dentro de estruturas disciplinares, essas outras formas de aprendizagem possam ser contempladas e acrescidas aos currículos. Carvalho e Mhule (2016) descrevem que:

reconhecer outros tipos de racionalidades e diferentes regimes de conhecimento presentes no mundo. A formação científica tende a legitimar apenas o conhecimento gerado a partir do modelo científico. Sendo assim, aceitaríamos como legítima uma única verdade, a científica. Este modelo, que foi gerado dentro do projeto da modernidade e que até hoje impera dentro das universidades, rebaixou e tratou como de menor importância a validade de elementos como a estética, a crença, os saberes locais e tradicionais, os sentimentos e emoções (CARVALHO e MHULE, 2016).

Estas autoras realizaram seu trabalho do caminhar dentro da universidade de maneira livre, sem um foco intencional. Apesar de não ter sido nossa estratégia nesse momento, uma vez que precisávamos formar monitoras/es para trilha e trazer um conhecimento específico para que isso fosse possível, destacamos e concordamos com o quanto podem ser ricas as caminhadas não intencionais, que respeitem melhor o tempo da contemplação, das descobertas, dos sentidos.

Por fim, ressalto também a necessidade de diversificar as formas das abordagens educacionais, pois evidenciou-se o quanto cada ser se predispõe a aprender de maneiras diferenciadas e o quanto o afeto e a confiança facilitam essa predisposição para a fala, a escuta, a entrega e o aprendizado em grupo. Espero ter visibilizado que o processo de conhecimento acontece a partir de um corpo relacional e multissensorial que no movimento, no afeto, no espaço e nas relações com os outros seres e coisas, tece seu aprendizado nessa malha de tantos fios.

## **CAPÍTULO 2) A trilha da UFBA enquanto um espaço de vivência e aprendizado da biodiversidade urbana**

### **Introdução**

Segundo dados do censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2010, aproximadamente 85% da população brasileira é urbana. Os modos de vida assumidos em nossa sociedade, principalmente nas cidades, estão exaurindo os recursos naturais e comprometendo a manutenção da biodiversidade. Apesar de sermos parte da natureza, é desafiador o processo de integração entre nós, seres humanos e o meio natural no contexto urbano.

Essa conexão e a compreensão de pertencimento à natureza se distanciam das pessoas cada vez mais em meio aos projetos urbanísticos que priorizam o concreto nas construções, que enclausuram os rios, suprimem a vegetação e afastam ou eliminam a fauna. Além disto, grande parte da sociedade não se sente responsável pelo cuidado do meio ambiente e estabeleceu altos padrões de consumo de bens e recursos.

Como esclarece Bensusan (2008), dificilmente uma pessoa que abre a torneira em sua casa irá se lembrar dos inúmeros processos ecológicos que ocorrem para que a água possa existir. Assim, diante dos danos ambientais causados, principalmente pela sociedade urbana, compromete-se a manutenção da vida, dos serviços ecossistêmicos e, também, a resiliência da natureza, intimamente relacionadas com a biodiversidade.

### **1. Compreendendo a biodiversidade**

Quando falamos na compreensão da biodiversidade precisamos lembrar de algumas questões. Primeiro, qual é a forma com que nossa sociedade constrói e legitima o conhecimento, e especificamente o conhecimento da natureza? E, isto posto, como emerge os entendimentos de biodiversidade? Grün (2011, p.29) é um autor que pesquisa sobre a construção do entendimento de natureza ao longo da história e expõe:

para nossos propósitos de compreensão da transformação das orientações do agir humano em sua relação com a natureza considero, basicamente, a influência de quatro grandes pensadores: Galileu (1564-1642), Francis Bacon (1561- 1626), Descartes (1596-1650) e Newton (1642-1727).

Os autores apontados coincidem com os expostos por Santos (2005, p. 26), que descreve que “*de Galileu a Newton, de Descartes a Bacon, um novo paradigma*



*científico emerge, que separa a natureza da cultura e da sociedade*". Entender esse histórico de estruturação de pensamentos é importante, pois ainda hoje ele permeia nossa sociedade.

Todavia, observamos como é presente em tempos atuais o entendimento mecânico da natureza, de acordo com o paradigma mecanicista de Galileu; assim como a compreensão baconiana dos métodos, da centralidade da ciência na sociedade e sua concepção de que "*ciência é poder*". Houve a instauração de uma razão cartesiana, do dualismo entre seres humanos e natureza, sendo que esta devia ser "dominada" pelo ser humano com Descartes, o pai do racionalismo moderno. E, de Newton, herdamos o reducionismo, por meio do modelo atomístico reducionista e a negação do fator humano na forma de pesquisar, por desconsiderar a relação entre as coisas, em busca de uma pureza científica (GRÜN, 2011).

Quando Merleau-Ponty (1999, 2014) constrói todo um argumento sobre o sujeito encarnado, sobre a carne do mundo, sobre a percepção corporal e, posteriormente, quando Sheets-Johnstone (2011) propõe a virada corporal, negando o entendimento histórico do cérebro ser superior aos demais órgãos ou ao conjunto corporal, os autores estão negando o que postulou Galileu sobre a *mente concipio* (mundo concebido a partir da mente do cientista). Lembrando que, como descrito por Grün (2007), Descartes e Galileu eliminam o corpo e constroem um processo de descorporificação na ciência moderna, na busca de uma universalidade da ciência. O autor, citando o filósofo ambiental Peter Gunter (1992)<sup>16</sup>, apresenta o termo *disembodied parasite* (o parasita sem corpo, descorporificado) ao se referir ao sujeito que nasce das filosofias de Descartes e Galileu.

Assim como Merleau-Ponty (1999, 2014) e Sheets-Johnstone (2011), a autora Pink (2009) e os autores Ingold (2000, 2015) e Thrift (2008) trabalham incessantemente na negação da soberania da razão frente aos demais sentidos, negando também o modo conhecedor mecanicista, cartesiano e reducionista, para devolver ao corpo seu processo protagonista no estar-conhecer o mundo.

Essa virada ontológica precisa urgentemente adentrar as universidades, que concentram as pesquisas, conhecimento e a formação acadêmica. Precisamos reconhecer o quanto nossas universidades ainda se pautam no paradigma mecanicista e o quanto nossos currículos ainda possuem bases cartesianas. Além disso, nossas políticas que vigoram dentro do modelo capitalista e são regidas pela dominação dos seres humanos aos demais elos ambientais, acabam por sustentar a dualidade ser

---

<sup>16</sup> Gunter, P. The disembodied parasite and other tragedies: or modern western philosophy and how to get out of it. In: OELSCHLAEGER, Max (ORG). *The wilderness condition: essays on environment and civilization*. Washington: Island Press.

humano/natureza, e a aceitação que o ser humano é superior às demais espécies. Como afirma Grün (2011, p. 49): “reconhecer como os padrões culturais do cartesianismo influenciam o ensino e como eles, de certa forma, determinam nossos horizontes compreensivos é uma tarefa imediata e inadiável”.

Boaventura Souza Santos, por exemplo, nos lembra de uma frente crítica e que a perspectiva multicultural que tem vindo para “permitir o reconhecimento da existência de sistemas de saberes plurais, alternativos à ciência moderna ou que com esta se articulam em novas configurações de conhecimentos” (SANTOS, 2005, p. 52).

Entendidas as bases pelas quais nossa sociedade constrói o conhecimento e explica a natureza e os caminhos históricos de negação do corpo frente ao cérebro, passamos a analisar o conceito de biodiversidade.

O termo biodiversidade foi introduzido pelo Dr. Walter Rosen, que idealizou o Fórum Nacional de BioDiversidade (The National Forum on Biodiversity), realizado em Washington, capital norte americana entre 21 e 24 de setembro de 1986, momento no qual houve um aumento notável de interesse nos assuntos em torno da biodiversidade (WILSON, 1997).

Como descrevem Thiemann et al. (2016), a internacionalização do tema da biodiversidade aconteceu durante a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro em 1992, conhecida como Rio 92. Nessa conferência, aconteceu a Convenção da Diversidade Biológica (CDB), que define a biodiversidade da seguinte forma:

A diversidade biológica significa a variabilidade de organismos vivos de todas as origens, compreendendo, dentre outros, os ecossistemas terrestres, marinhos e outros ecossistemas aquáticos e os complexos ecológicos de que fazem parte; compreendendo ainda a diversidade dentro de espécies, entre espécies e de ecossistemas (BRASIL, 2000, p. 9).

Constata-se nessa importante e referenciada definição que não fica clara a inclusão dos seres humanos na composição da biodiversidade e se ao citar os seres vivos de todas as origens, considera-se ou não a presença humana. Além disso, como argumenta González-Gaudiano (2002), é uma conceituação que se exime da relação entre a biodiversidade e o contexto social e político, deixando de fora questionamentos importantes, tais como: *para quê e para quem conservar a diversidade biológica do planeta?*

Nesse sentido, Dreyfus, Wals, Van Weelie (1999b) fazem a seguinte indagação: “Uma pergunta que devemos colocar como educadores ambientais é como lidar com este continuum de significados que existe entre usos políticos e significados da

*biodiversidade, por um lado, e usos científicos e significados, por outro?”* (p.159, minha tradução).

Santos (2005) nos lembra que em nome da ciência moderna destruíram-se muitas das formas de conhecimentos, lembrando o que se define por colonialidade do saber, no sentido da ciência se impor de maneira dominante frente as outras formas de conhecer o mundo. O autor também emprega o termo “monocultura do saber” quando a via de conhecimento acontece exclusivamente pela ciência, reforçando sua defesa pela diversidade de formas de estar e apreender o mundo. Ele, inclusive, questiona a dicotomia construída em torno do binário saber local/tradicional e saber moderno/global, demonstrando que essa concepção do saber local passou a ser fortemente questionada diante do entendimento do saber enquanto uma construção híbrida. E, especificamente em relação à biodiversidade, ressalta que “o discurso sobre a biodiversidade é, de fato, um conjunto de discursos em que se cruzam diferentes conhecimentos, culturas e estratégias políticas” (SANTOS, 2005, p. 61).

González-Gaudiano (2002) evidencia que os conceitos não podem ser considerados estáticos, uma vez que são descritos conforme sinais de identidade, revelando estruturas complexas de pensamento, percepções e significados relacionados aos modos de conhecer e representar os diálogos que estabelecemos com os ambientes da vida todos os dias. Sendo assim, os conceitos são expressões do mundo e ideias construídas permanentemente para se entender e compartilhar experiências.

Além disso, na própria ciência, mesmo entre os que aparentemente não consideram a dimensão humana na biodiversidade, não existe um entendimento unificado do que seja a biodiversidade. O artigo Almeida e El-Hani (2006), que consiste em um levantamento de 131 trabalhos que citam a biodiversidade, leva a autora e o autor a constatar que os conceitos de biodiversidade usados atualmente são extremamente amplos e tornam, na prática, a medida da diversidade biológica consideravelmente complicada. Ao citarem Purvis e Hector (2000)<sup>17</sup>, explicam que isso ocorre pela diversidade de possíveis medidas diferentes, cada uma delas dando ênfase a um aspecto particular da diversidade, como riqueza ou abundância de espécies, variabilidade genética da população etc., sendo que nenhuma medida de diversidade é capaz, isoladamente, de representar de forma global as definições propostas.

Toda essa dificuldade em conceituar a biodiversidade, como nos lembra Saito (2013), se deve a sua grande complexidade e teia de relacionamentos: a biodiversidade

---

<sup>17</sup> PURVIS, A.; HECTOR, A. Getting the measure of biodiversity. *Nature* 405: 212-219, 2000.

envolve riqueza e diversidade em três diferentes níveis (ecossistema, espécie e genes) e estes padrões estão ligados a fatores culturais, sociais e econômicos.

Na ecologia, por exemplo, cresce o campo de estudo em torno das redes complexas, pois aumentou a compreensão dos elos de coexistência entre diferentes seres e sistemas. Assim, apesar de não haver consenso, existem muitas pesquisas e um esforço crescente em ampliar o entendimento sobre a biodiversidade.

O Ministério do Meio Ambiente (MMA), apresenta em seu *site* o conceito da Convenção da Biodiversidade, porém acrescenta e enfatiza a presença humana através dos ecossistemas antrópicos, nos quais a biodiversidade também está presente, conforme exposto:

(...) a biodiversidade significa a variabilidade de organismos vivos de todas as origens, compreendendo, dentre outros, os ecossistemas terrestres, marinhos e outros ecossistemas aquáticos e os complexos ecológicos que fazem parte; compreendendo ainda a diversidade dentro de espécies, entre espécies e de ecossistemas. O termo tem como sinônimo diversidade biológica. A biodiversidade contempla tanto a diversidade encontrada nos ecossistemas naturais como naqueles com interferência humana, ou antrópicos (MMA, s/d).

Esta inclusão pode ser vista de duas formas. Por um lado, existe um reforço positivo em incluir a dimensão humana aos demais seres que compõe a biodiversidade, dando ênfase aos ecossistemas antrópicos. Por outro lado, se trabalharmos a partir do entendimento de fato do pertencimento humano, ele estará contemplado junto aos demais organismos e ecossistemas citados anteriormente. De maneira que ao mesmo tempo que o foco é importante para que as pessoas prestem atenção no que confere a presença humana entre os elementos que compõe a biodiversidade, é necessário que isso não sustente ainda mais a hierarquia humana diante dos outros seres ou a dualidade entre seres humanos e natureza.

Percebemos que ao considerar a dimensão humana aumentamos o desafio societário em relação a conservação da biodiversidade. Neste entendimento mais complexo das dimensões da biodiversidade, Younés e Garay (2006, p. 61) afirmam que:

estudar as dimensões humanas da biodiversidade compreende também o estudo da diversidade humana nela mesma. Existe uma tendência a considerar os humanos como entidades imutáveis desligadas do meio ambiente como se os humanos existissem fora do meio no qual eles vivem. É necessário, porém, reconhecer que nossa espécie também evolui e se adapta às mudanças ambientais. Compreender a dinâmica do meio ambiente em relação aos humanos deve incluir os homens como parte integrante do sistema. Nosso conhecimento sobre a variabilidade biológica e suas origens entre as populações humanas e no seio das distintas populações é bastante limitado, apesar de mais de um século de estudos científicos modernos.

Porém, acredito que somente com uma maior integração humana com os demais elos da natureza, conseguiremos mudar os rumos que a sociedade vem definindo em relação à biodiversidade. Saito (2013) oferece uma boa discussão sobre o papel da educação ambiental frente a esse desafio. Precisamos ter ciência dos limites do campo, bem como que a educação ambiental não é redentora dos problemas socioambientais.

Sauvé (2009) incentiva a compreensão da educação ambiental de uma maneira mais holística, na qual a relação com o meio ambiente torna-se um reflexo pessoal e um projeto social de autoconstrução, para reconstruir nosso mundo através de ações significativas.

Carvalho e Steil (2009, p. 82) argumentam que “as relações entre a subjetividade ecológica e as práticas pedagógicas - nomeadas frequentemente como educação ambiental - que assumem o cuidado de si e do ambiente, como parte da formação de um sujeito virtuoso, em harmonia consigo e com o ambiente”. A autora e o autor denominam de epistemologias ecológicas esses novos aportes ecológicos na compreensão do mundo e das relações humano-não humanos, que vai além de suas raízes no ecologismo enquanto ação política e adentra no campo da produção de conhecimento científico, particularmente na filosofia e na sociologia da ciência.

Precisamos refutar a visão da educação enquanto instrumento de conservação ou do desenvolvimento sustentável (GONZÁLEZ- GAUDIANO, 2002) e pensar na educação ambiental enquanto um processo permanente de formação do ser-no-mundo, que se soma a tantos outros. Kassas (2002), demarca, entre os aspectos a serem trabalhados pela educação ambiental, a associação pessoal, ética e estética com/na natureza.

De acordo com o exposto, acredito que a educação ambiental é capaz de proporcionar boas reflexões e vivências significativas com as pessoas, podendo contribuir para as mesmas estejam mais engajadas na defesa daquilo que amam e consideram vital. Pois, quanto mais experimentamos e vivemos junto ao ambiente, mais compreendemos o quanto a biodiversidade é imprescindível para a existência e manutenção da vida no planeta, independente do significado exato que possa ter.

## **2. A educação ambiental na, com e para a biodiversidade no contexto urbano**

Em relação à aplicação do conhecimento científico na educação ambiental, Dreyfus, Wals e Van-Weelie (1999b), descrevem a importância de que as pessoas se conscientizem do campo de disputas e do caráter controverso da ciência em formação, isto é, o quanto seu impacto é poderoso no desenvolvimento de teorias, mas ao mesmo tempo o quanto apresenta limitações. Para os autores a educação ambiental possui um

papel chave para que as pessoas possam entender a relação entre a natureza do conhecimento científico e o papel que esse conhecimento pode desempenhar na tomada de decisões sobre questões e problemas sócio-humanos. Assim, os autores destacam que:

É evidente que o conhecimento científico relevante e sólido deve ser adquirido através da educação ambiental, não apenas como base de informação, mas com o entendimento das pessoas sobre:

- a construção social do conhecimento científico - especialmente no caso de uma definição abstrata e complexa de biodiversidade;
- o papel e a posição dos cientistas e do conhecimento científico em tomada de decisão e, como resultado, por que ela se tornou parte da educação (DREYFUS; WALS; VAN WEELIE, 1999b, p. 170).

Porém, dentro da própria área da educação ambiental, a pesquisa de Thiemann e Oliveira (2013) demonstrou o quanto que estudantes e pesquisadoras/es compreendem de maneira diferenciada a biodiversidade. Porém, as pesquisadoras argumentam que isso, ao invés de um entrave — como seria considerado em muitas áreas, possibilita diferentes formas, temas e contextos de trabalho em educação ambiental.

As autoras corroboram com Dreyfus, Wals e Van Weelie (1999a), que consideram que a educação ambiental contemporânea terá que ser sensível à falta de definição de conceitos como da biodiversidade e que é importante reconhecer que não há uma maneira única de defini-la. Esses autores, ao reconhecerem a necessidade de respeitar o pluralismo (formas de olhar, valorização, compreensão, etc.), demonstram a excelente oportunidade para aprender sobre um assunto altamente relevante e considerado um campo de disputa dentro da ciência. Também consideram que a falta de uma definição única se insere entre outras questões pós-modernas, mas que no processo educativo pode facilmente se tornar um veículo para desenvolver habilidades de pensamento e respeito pelas diferentes maneiras de olhar o mundo.

Ademais à oportunidade de aprender a partir da pluralidade, a educação ambiental possui um importante papel na desconstrução da dualidade entre seres humanos e natureza e construção de uma sociedade que ao compreender a problemática socioambiental e se entender enquanto parte da natureza, pode buscar um modelo societário que melhor integre e respeite os ciclos e os limites do nosso meio ambiente.

Algumas pesquisas apontam essa necessidade de reconexão entre os seres humanos e demais elos naturais (LOUV, 2016). A pesquisa de Navarro-Perez e Tidball (2012) analisou cerca de 70 artigos relacionados à biodiversidade. Entre estes, 20 citavam especificamente a educação ambiental para a biodiversidade ou para o

desenvolvimento sustentável. Após uma revisão completa dos artigos encontrados, além de se discutir a necessária superação da visão da educação enquanto uma ferramenta conservacionista, seis tópicos principais foram identificados entre os trabalhos que discutem educação, são eles: surgimento da biodiversidade na agenda internacional; biodiversidade como tema da educação ambiental, questões relativas ao conceito de biodiversidade, diretrizes sugeridas para a educação sobre a biodiversidade; a comunicação sobre a biodiversidade e por fim a desconexão entre as pessoas e natureza.

Essa desconexão é considerada pelos autores o maior entre os desafios, pois se constata que a maioria das pessoas vive em áreas urbanas, onde os efeitos da urbanização alteraram os ecossistemas e, portanto, o que pode afastar os seres humanos desse contato. A partir da revisão, sugerem a inserção de práticas que aumentem, desde a infância, a relação humana com os demais elos da natureza. E, junto ao conhecimento adquirido, consideram que as ações educativas devam enfatizar a aprendizagem experiencial e social. Além disso, como descrevem Dreyfus, Wals e Van-Weelie (1999b) uma suposição educacional importante é que todo mundo tem alguma percepção intuitiva do significado da biodiversidade e podem reconhecer a biodiversidade em diferentes lugares.

Diante do argumento de Bensusan (2008, p. 23) de que “cada ser vivo é um produto único e insubstituível da natureza” e Wilson (2012, p. 352) que nos lembra que “a biodiversidade é nosso recurso mais valioso”, é imprescindível que a nossa sociedade se preocupe com a conservação da biodiversidade.

Face ao exposto, é urgente que possamos pensar na cidade como um espaço que promova essa educação ambiental para/com/na biodiversidade. Almada (2010) define a cidade enquanto um ecossistema urbano, no qual a cultura age sobre os processos naturais, existindo diferentes graus de ocupação e processos de transformação da natureza original. Porém, é muito importante lembrar que os ecossistemas urbanos dependem de outros ecossistemas para existir, pois são lugares onde a demanda por recursos naturais é muito alta devido a concentração de pessoas vivendo juntas.

E, segundo Brandão (2005), o município é a menor unidade político-administrativa de nosso país. São nessas delimitações geográficas que as pessoas se relacionam mais intimamente com a esfera administrativa de temas socioambientais, a partir da qual a busca de soluções para os problemas e de melhoria da qualidade de vida podem ocorrer. Desta forma, se é no espaço municipal que temos a maior demanda por recursos, a maior concentração de habitantes, é nessa mesma esfera que

precisamos atuar, prioritariamente, para melhorar e solucionar as questões ambientais que afligem nossa sociedade.

Percebo e procuro, nesse sentido, lidar com os seguintes desafios: *como romper a dualidade e reforçar o pertencimento dos seres humanos ao ambiente no contexto urbano? Como trabalhar a polissemia do entendimento de biodiversidade no processo educativo? Como é possível trabalhar a educação ambiental para a biodiversidade no contexto urbano? Como trazer mais práticas corporais, multissensoriais e sensitivas pra esse trabalho?*

### **3. Desenvolvimento do trabalho**

#### **3.1 A estrutura da trilha**

Toda a estruturação da trilha aconteceu durante a disciplina ACCS. Após a visita à área onde a trilha seria implantada e do que ela trazia de oportunidade de vivência e aprendizado definimos conteúdos, formas de abordagem e condução (como já descrito no primeiro capítulo).

A pesquisa de Thiemann (2013) apresentou um levantamento de temas e formas de trabalho sobre a biodiversidade pela educação ambiental, entre as quais estão as trilhas urbanas. Além disso, propõe a experimentação da biodiversidade; uma maior observação; o exercício do diálogo; a superação da fragmentação no ensino.

O trabalho com trilhas é amplamente conhecido em práticas de educação ambiental. Porém, existem diversas maneiras de executá-la e não deixa de ser desafiadora a proposta de torná-las um espaço de vivência significativa. Uma grande inspiração para o nosso trabalho é a experiência da Trilha de Vida concebida por José Matarezi. É um projeto de trilha bastante sensibilizador, pois propõe que as pessoas caminhem vendadas, dando mais atenção aos demais sentidos enquanto se privam da visão (MATAREZI, 2001, 2006). Dessa forma:

A trilha de vida, ao proporcionar a cada indivíduo que dela participa, vivências que quebram a visão habitual que temos da realidade, proporciona a apreensão de novos conceitos e significados sobre a temática socioambiental, e resgata a possibilidade de se aprender com o meio ambiente, as pessoas e de se (re)descobrir como ser (MATAREZI, 2001, p. 64).

Também nos inspiramos na obra “A alegria de aprender com a natureza” de Joseph Cornell. O autor apresenta uma proposta de aprendizado sequencial. Pela nossa ótica e perspectiva teórica adotada, não pretendíamos criar nenhuma sequência rígida de ensino e atividades. O próprio autor, inclusive é crítico em relação a isso e enfatiza



a observação de cada pessoa e grupo para sentir a abertura ao que se propõe. Porém, o autor descreve que as atividades devem conter: entusiasmo; atenção; experiência e inspiração e, nesse sentido, compartilha seus aprendizados exitosos na condução de grupos e vivências com/na natureza, trazendo perspectivas bem interessantes. Após a leitura e discussão do texto de Matarezi (2001) e Cornell (1997), na turma da ACCS, decidimos incorporar aspectos sensibilizadores na construção da nossa trilha e mantivemos a proposta durante a turma da extensão, após a leitura dos mesmos textos. A figura 8 e 9 demonstram um exercício corporal antes da realização da trilha.

**Figura 8 e 9. Recepção da turma para visita e aquecimento corporal**



Fonte: arquivo pessoal

Carvalho (2008a) tece uma crítica importante sobre as trilhas que se atêm exclusivamente aos conteúdos biológicos, que acabam sendo marcadas pela tradição explicativa das ciências naturais. Essa via explicativa recai no que Ingold (2010) denomina de transmissão dos saberes, a qual procuramos deslocar para a educação da atenção. Outro aspecto importante na elaboração das trilhas, que se deu por meio das leituras, foi a dimensão humana da biodiversidade e, após nossos diálogos, também nos propusemos a incorporar. Como havia dentro da trilha uma casa cultural, na qual acontecem encontros de percussão, capoeira, rituais espiritualistas e outras atividades culturais, consideramos que esse seria o ponto perfeito para tratarmos desse assunto. As figuras 10, 11 e 12 demonstram a turma em visita na casinha cultural.

**Figura 10. Luiz recepcionando a turma; Figura 11. Roda de conversa na casinha cultural; Figura 12. Placa exposta na casinha cultura**



Fonte: arquivo pessoal

Atualmente, Luiz é o responsável pelo local e fizemos o convite para que todas as vezes que houvesse visita e ele estivesse presente, que ele próprio pudesse explicar os propósitos e usos daquele espaço. Como descrito no capítulo 1, a fala dele é muito cativante e inspiradora por todo o envolvimento que possui com o lugar. O trabalho de Sampaio e Guimarães (2009) descreve um trabalho de trilhas em que também se incorporam memórias e histórias de vida e descrevem como esses aspectos são ricos. Segundo a autora e o autor:

podemos considerar que, nas áreas de preservação ambiental, as histórias contadas nas trilhas não incluem as experiências vividas pelos seres humanos nesses espaços, enfatizando apenas os aspectos biológicos, ecológicos, geográficos, entre outros provenientes das “ciências naturais”. Demarca-se, com isso, a (antiga) separação entre natureza e cultura, esquecendo-se que a própria definição de uma área destinada especificamente à preservação dos recursos naturais é uma produção humana, uma produção cultural (SAMPAIO; GUIMARÃES, 2009, p. 363 - 364).

Assim, aos poucos, fomos delineando a identidade de nossa trilha. Foi através da imersão e da observação do que ela nos oferecia em vivências, falas, aprendizados, que fomos traçando sua constituição.

Em um dos dias que a visitamos, observamos que bem perto de um dos pontos de acesso à trilha, formava-se uma espécie de um “salão” rodeado por cipós e nesse “salão” havia uma luminosidade peculiar. Foi sentindo algo especial naquele lugar, que propus ao grupo que ali fosse nossa primeira parada e que a condução até aquele momento se desse com os olhos vendados, como na Trilha da Vida. A proposta foi aceita por todo o grupo e, assim, as pessoas iriam iniciar a trilha sem a visão, o que reforçaria uma conexão com os demais sentidos.

Nessa primeira parada do “salão” de cipó, ainda vendados e em silêncio, solicitamos que as pessoas prestassem atenção aos aromas, sons, umidade e demais sensações, então havia um tempo que era destinado a isso. Como observamos o quão bonito era olhar para o céu a partir da clareira em meio aos cipós, também quisemos oferecer isso às pessoas visitantes. Assim, após alguns minutos, vendados e em silêncio, solicitávamos que olhassem em direção ao céu e tirassem suas vendas. Após esse momento, compartilhávamos os sentidos e sensações resultantes dessa vivência.

O trabalho a partir dos sentidos humanos acabou sendo incorporado de maneira tão forte por toda a turma, que acabou fazendo parte de praticamente todo o percurso da trilha. Assim, quando se falava sobre as plantas, as pessoas eram estimuladas a tocar em seu caule, em suas folhas, cheirar e observar suas características. Quando se trabalhava a avifauna, se procurava o som, a observação se estavam por perto. Quando

caminhávamos, se observava se havia rastros/marcas de animais. Quando se abordava a questão do solo e da serapilheira, as pessoas foram estimuladas a pegar o solo, observar suas partes, sentir a umidade, cheirar. Dessa forma, fomos realizando um trabalho com o sentido de viver e experimentar a biodiversidade, conforme se demonstra na figura 13 e 14. Na sequência, as figuras 15, 16, 17 e 18 apresentam o salão do cipó.

**Figuras 13 e 14. Pessoas explorando o ambiente sem a visão**



Fonte: arquivo pessoal

**Figuras 15, 16, 17 e 18. Roda no salão do cipó**



Fonte: arquivo pessoal

Foi caminhando pelo espaço que fomos decidindo os assuntos que seriam abordados junto aos conhecimentos prévios que cada um/uma trazia e com as possibilidades que vislumbrávamos. Isso exigiu de toda turma muita observação, escuta, leitura e interpretação do ambiente. Os fungos, por exemplo, possuem um aspecto interessante, eles possuem um ciclo de vida curto. Assim, cada nova visita exigia um andar prévio para sua localização, fazendo com que o assunto fosse abordado em pontos diferentes e possibilitando a fala sobre ciclos de vida, por exemplo.

Escolhemos algumas árvores para falar sobre a vegetação, levando em conta critérios ecológicos, históricos, culturais e humanos. Escolhemos falar sobre os animais, abordando também as relações humanas e ocupações da cidade. Na mata da trilha existe um pequeno riacho, que permitiu falar sobre bacias hidrográficas; relações humanas e urbanas com a água; modelos de enclausuramento dos rios e sobre os organismos aquáticos que ali vivem, sendo que muitos são invisíveis a olho nu.

Como descrito no primeiro capítulo, antes de me inserir ao projeto das trilhas, já havia um planejamento para sua implantação. Em sua concepção, pretendia-se testar o uso de tecnologias, no caso o QR *code*. Essa proposta tinha por objetivo uma ampliação das informações sobre determinado assunto, além de possibilitar que a trilha pudesse ocorrer de maneira auto-guiada. A proposta partiu do Breno Pessoa, inspirada na experiência do Jardim Botânico<sup>18</sup> da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD), em Portugal.

Agregando todas as influências que se somavam à trilha, a ideia foi incorporada ao nosso projeto, de maneira que em cada ponto estabelecido, enquanto parada, foi acrescentado uma placa com algumas informações básicas e o QR *code* que direcionava a um blog onde se hospedava uma informação mais completa sobre o assunto tratado. Durante a visita da trilha, criamos formas de relacionar as experiências com o conteúdo online. Por exemplo, em relação às plantas, a condutora solicitava que as pessoas primeiramente procurassem determinada planta naquele ambiente, após descrever alguma de suas características. Depois solicitava que acessassem o *blog* para ver os detalhes da planta, a floração e frutificação, nome científico etc.

Em relação aos animais, o condutor, perguntava se os visitantes tinham ideia de quais animais viviam ali. E depois, ao acessarem o *blog* as pessoas podiam ver as fotos dos animais, tais como bicho preguiça, sariguê, macacos, que são os animais que habitam aquela mata, mas dificilmente são vistos durante as visitas.

Assim, nossa trilha conseguiu agregar em um pequeno espaço diferentes vivências sensoriais e tecnológicas e diferentes assuntos. Na tabela 2, apresentamos

---

<sup>18</sup> Para saber mais consulte: <https://jb.utad.pt/tecnologias>

de maneira resumida o desenvolvido durante a proposta da trilha da ACCS e na tabela 3, os assuntos que se somaram na extensão. Em cada ponto de parada, designado como estação, havia apresentações e uma conversa sobre determinado tema.

### Quadro 2. Estruturação de conduta e conteúdos da trilha na turma da ACCS

Ponto	Temas/ Vivências
Chegada (antes de entrar na trilha)	- Acolhimento; apresentação; informações sobre a trilha; alongamento e atividade corporal.
Introdução na trilha (olhos vendados)	- Caminhada dos sentidos.
Itinerante	- Fungos; plantas do caminho, o que ocorrer.
Estação cipó	- Silêncio para o sentir - Plantas (usos humanos, funções ecológicas, bem-estar); - Animais (quem mora aonde, refúgio de fauna); relações ecológicas.
Estação casinha	- Uso social e cultural do espaço; cidadania, relação humana/meio
Estação água	- Bacias hidrográficas; modelo das cidades; enclausuramento e invisibilidade dos rios urbanos.

Fonte: elaboração da autora

### Quadro 3. Estruturação de conduta e conteúdos da trilha na turma da extensão

Ponto	Temas/Vivências
Chegada (antes de entrar na trilha)	- Acolhimento; apresentação; informações sobre a trilha; alongamento e atividade corporal.
Introdução na trilha (olhos vendados)	- Caminhada dos sentidos
Estação cipó	- Silêncio para o sentir - Plantas (usos humanos, funções ecológicas, bem-estar); - Animais (quem mora aonde, refúgio de fauna); relações ecológicas. <b>- Serrapilheira e formação do solo.</b>
Itinerante	- Fungos; plantas do caminho, o que ocorrer. <b>-Religiões de matriz africana e relação entre religião e biodiversidade.</b>
Estação casinha	- Uso social e cultural do espaço; cidadania, relação humana/meio
Estação água	- Bacias hidrográficas; modelo das cidades; enclausuramento e invisibilidade dos rios urbanos.

Fonte: elaboração da autora

Na turma da ACCS tivemos verba para oferecimento de lanches. Optamos por adquiri-los da feira orgânica que acontece semanalmente na UFBA e assim o lanche acabou também sendo um tema sobre modo de produção dos alimentos e sua relação com a biodiversidade. Na turma da extensão isso não foi possível, por falta de recurso disponível.

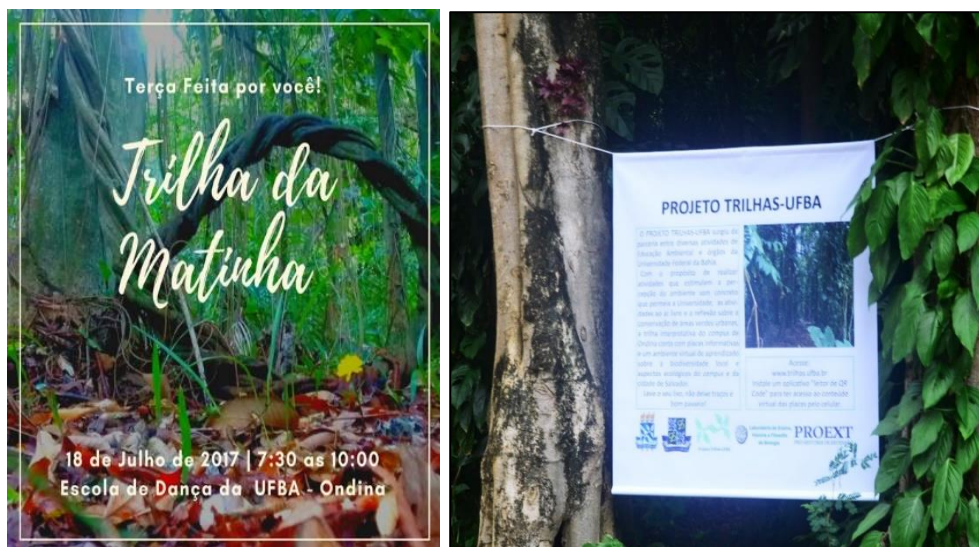
### **3.2 As visitas às trilhas da UFBA**

Como descrito no capítulo 1, as visitas aconteceram durante o transcorrer da disciplina e do curso de extensão. Durante a ACCS, abrimos quatro vagas para turmas de visitação. A divulgação aconteceu via uma lista de professoras de biologia, de escolas públicas de ensino médio, que são parceiras de um projeto de ensino vinculadas ao laboratório do professor Charbel El-Hani. Porém duas escolas agendaram e não puderam comparecer e nem desmarcaram em tempo hábil para reagendarmos. Assim, apenas duas escolas visitaram a trilha nesse primeiro momento. Na primeira visita concebemos que as pessoas poderiam responder o questionário avaliativo em sala de aula, para poderem refletir com mais tempo, e depois retornariam via professora, que mant m um vínculo com o laboratório. Mas isso não funcionou e ficamos sem esse retorno escrito, só houve uma roda de conversa no final. Dessa maneira, a partir da segunda visita passamos a solicitar que respondessem ao questionário no final da visita, seguida de uma roda de conversa para oportunizar o compartilhamento livre sobre a vivência na trilha.

Durante a turma da extensão, abrimos novas turmas para visitação. Dessa vez, priorizamos apresentar a trilha   comunidade universitária e fizemos cartazes (figura 19), que foram fixados em diversos institutos, além de circularem em grupos de whatsapp formado por estudantes e as placas de identificação da trilha (figura 20) também ficaram fixadas, de maneira a chamar a atenção de quem circulasse pelo local.

Com isso, tivemos a procura de alguns funcionários ligados a Superintendência de Meio Ambiente e Infraestrutura (SUMAI) da UFBA, além de estudantes. Ademais, uma estudante cursante da extensão era professora de ensino médio no nível técnico, de uma disciplina denominada como "Logística Reversa", e solicitou levar suas alunas e seus alunos.

**Figura 19. Cartaz elaborado por aluno do curso de extensão. Figura 20. Cartaz de apresentação do projeto na entrada da trilha**



Fonte fig. 19: fotografia de Lucas da Silva Lima. Fonte fig. 20: arquivo pessoal

Rosiléia, professora da faculdade de educação da UFBA, integrante e também coordenadora da proposta das trilhas, levou duas turmas de suas alunas e seus alunos para a visita. Uma turma foi composta por cursantes da disciplina de educação ambiental que ministra. A outra turma foi de cursantes do Plano Nacional de Formação – PARFOR<sup>19</sup>, que consiste em uma formação por meio de uma licenciatura especial para professoras e professores já no exercício da profissão, conforme se expõe na figura 21.

**Figura 21. Turma da licenciatura especial PARFOR após visita da trilha**



Fonte: arquivo pessoal

<sup>19</sup> Para saber mais consulte: <http://www.licenciaturas especiais.ufba.br/parfor.html>

Dessa forma, mais 5 visitas foram realizadas pelo curso de extensão. Somando a visita da ACCS, que teve o retorno avaliativo, foram 6 visitas avaliadas com um total de 77 questionários respondidos. Entre as pessoas respondentes, tivemos as turmas de ensino médio, que totalizaram 45 pessoas entre 15 e 18 anos. Em relação ao público da UFBA, tivemos estudantes de graduação; funcionários e a turma de professoras cursantes da PAFOR, que somaram 32 pessoas entre 19 e 50 anos. Com exceção da turma da PAFOR que foi exclusivamente formada por mulheres, as demais turmas tiveram uma divisão bem equitativa de gênero, porém essa contabilização exata não foi possível porque várias pessoas não preencheram os dados do cabeçalho do questionário, ao mesmo tempo não considero que tenha comprometido a análise, pois não inferimos nada a partir do ponto de vista/condição de determinado gênero.

#### **4. Apresentação e discussão dos resultados**

Os resultados deste capítulo são os que foram obtidos junto às pessoas que visitaram a trilha durante o decorrer da ACCS e do curso de extensão, totalizando 77 questionários. Os dados foram analisados em uma perspectiva hermenêutica de interpretação subsidiada pela perspectiva teórica da pesquisa.

A primeira parte do questionário, consistiu em avaliar a adequação de alguns conteúdos e condutas adotadas na trilha e foi formulado para uma primeira reflexão e avaliação mais geral. Assim, esses quesitos foram avaliados em estilo de escala tipo *Likert*, com 5 variações que compreendiam: muito adequado; adequado; neutro; inadequado; muito inadequado, a respeito das seguintes perguntas:

##### Parte 1 - Pontuação de conteúdos e condutas:

- 1) *Você considera que os assuntos abordados na trilha são adequados?*
- 2) *O conteúdo abordado na trilha é adequado para corresponder aos conteúdos trabalhados em sala de aula?*
- 3) *Você considera que a linguagem, durante a visita, foi adequada?*
- 4) *Você considera que a forma de conduzir a visita foi adequada?*
- 5) *Você considera adequado o uso da tecnologia do QR Code na visita?*

Em relação às 4 primeiras perguntas, tivemos absolutamente todas as 77 respostas apontando que os conteúdos e condutas foram muito adequados ou adequados. Porém, a pergunta 5, houve 1 resposta considerando o uso do QR code inadequado e 15 considerando neutro. De fato, a questão do uso de tecnologias como QR code tem aspectos que merecem ser discutidos, mesmo entre pessoas jovens que



dominam bem as tecnologias virtuais. Primeiramente em relação ao acesso, pois as pessoas precisam ter celulares compatíveis com a tecnologia, isso significa configuração e espaço suficiente para baixar o aplicativo e com acesso à internet. Solicitamos às professoras que pedissem que todas as pessoas que pudessem, fizessem isso antes da visita à trilha, mas nem todas conseguiram instalar em seus aparelhos. Outra questão é a acessibilidade à internet, pois apesar da UFBA possuir um acesso aberto às pessoas visitantes, o sinal era bem oscilante, já que estávamos em um ambiente fechado de mata. Assim, aquelas/es que tinham acesso particular às redes conseguiram manter melhor estabilidade de conexão, do que quem dependeu da rede da UFBA. Na prática, acabaram formando pequenos grupos que compartilhavam as informações obtidas por meio de alguns celulares em que conseguíamos o acesso, conforme exposto nas figuras 22, 23 e 24. Na sequência, nas figuras 25, 26 e 27 se observa o uso livre do celular com finalidade fotográfica.

**Figuras 22, 23 e 24. Demonstração do uso celular para acesso ao QR code**



Fonte: arquivo pessoal

**Figuras 25, 26 e 27. Demonstração do uso do celular livre para fotografia**



Fonte: arquivo pessoal

Outro ponto que precisa ser considerado e não existe consenso é sobre continuar conectado às tecnologias durante a imersão com/na natureza. Um dos aspectos é que, para uma desconexão total, isso teria que ser solicitado ou imposto, pois praticamente todas as pessoas visitantes mantinham a mão seus celulares para fazerem seus registros fotográficos do momento, o que já se configura como um hábito da nossa sociedade. De maneira que não é um processo simples a abdicação do uso do celular.

Por outro lado, esse registro fotográfico pode também ser uma experiência significativa, pode também ser um ato educativo do olhar, ao fotografar a natureza (HOFSTATTER; OLIVEIRA, 2016), além de ser um elo com a memória do vivido. Assim, se a opção for aceitar o uso dos celulares na trilha, não há porque não aproveitar também a possibilidade dessa tecnologia no processo educacional, oferecendo um uso diferente do cotidiano.

O QR *code* possui de fato um aspecto bastante interessante de *link* ao armazenamento de informações. Foi através dessa tecnologia que pudemos ver os animais que habitam a mata, mas não estavam naquele momento. Ouvir sons de pássaros, consultar nomes de plantas etc. É claro que a experiência virtual não pode e nem deve substituir a corporal, mas pensando no fluxo que se constitui o processo educativo, não podemos mais ignorar as contribuições tecnológicas. Além disso, em um mês após a fixação das placas que continham o QR *code*, pelo controle ao blog que hospeda as informações, foi registrado cerca 300 acessos. Ou seja, as pessoas que passaram pela trilha sozinhas tiveram o interesse de acessar essas informações, o que nos confirma o potencial dessa tecnologia para as visitas auto-guiadas.

A segunda parte do questionário, procuramos aprofundar um pouco mais a questão dos conteúdos, através das seguintes perguntas:

Parte 2 - Descrição da relevância dos conteúdos

- 1) *Cite algum conteúdo, assunto ou tema que você desconhecia e aprendeu durante a trilha.*
- 2) *Cite algum conteúdo, assunto ou tema que você já conhecia mas conseguiu compreender melhor na visita?*
- 3) *Cite algum conteúdo, assunto ou tema que foi abordado na trilha e você não compreendeu.*
- 4) *Cite o conteúdo, assunto ou tema que você considerou mais importante.*
- 5) *Cite o conteúdo, assunto ou tema que você que você mais gostou.*
- 6) *O tema da biodiversidade é familiar para você? Você se considera parte dela?*

Nessa parte 2, as respostas, muitas vezes contiveram mais de uma citação e todas foram consideradas. Assim, o número de itens elencados supera o número de questionários aplicados. Em relação à **primeira pergunta (parte 2)**, os apontamentos sobre os itens mencionados estão presentes no quadro 4.

**Quadro 4. Conteúdos aprendidos durante a trilha.**

Plantas/ Flora	42
Fauna	12
Fungos/Musgos/Liquens	8
Rios urbanos e bacias hidrográficas	8
Papel social da resistência	3
Relação ser humano/natureza	2

Fonte: elaboração da autora

Entre as 42 pessoas que citaram algum aspecto da flora, 5 pessoas citaram os aspectos medicinais ou uso religioso das plantas e 5 pessoas os aspectos históricos. Isso porque durante a apresentação da flora da mata, que contém por exemplo a palmeira imperial, contávamos como foi que ela se inseriu em nossa flora, durante o período imperial. A embaúba, por exemplo, é uma planta que destacávamos seu papel primário em processos de restauração e também que é um dos alimentos prediletos do bicho-preguiça. Mas trazíamos uma curiosidade sobre ela, que por ser uma árvore oca, foi utilizada enquanto tubulação também no período imperial. Em relação aos aspectos medicinais, apresentávamos uma seiva que possui o efeito cicatrizante, do Pau Pombo. E, por esses motivos exemplificados, muitas das pessoas, que citaram a flora, destacaram esses aspectos culturais, religiosos e históricos que foram apresentados sobre as plantas. Duas pessoas destacam também que aprenderam mais sobre a conexão humana com a natureza e outras três destacam sobre o papel social da resistência (presente na fala do Luiz, da casinha cultural).

A **segunda pergunta (parte 2)** era sobre algum assunto que já conhecia e conseguiu compreender melhor na trilha. Isso possibilitou levantar quais os assuntos se destacam quando são visualizados, sentidos, experimentados, nos quais tivemos os apontamentos presentes no quadro 5:

**Quadro 5. Conteúdos já conhecidos e que foram melhor compreendidos na trilha**

Plantas/ Flora	28
Fungos/Musgos/Liquens	24

Rios urbanos e bacias hidrográficas	7
Solo/Serrapilheira	7
Melhor compreensão da conservação e preservação da natureza	6
Aves	3
Relação ser humano/natureza	2

Fonte: elaboração da autora

Nas figuras 28 e 29 se demonstra a último ponto de parada no percurso, na estação da água e na sequência, nas figuras 30, 31, 32 alguns registros do percurso no decorrer das visitas.

### Figuras 28 e 29. Estação da água durante visitas à trilha



Fonte: arquivo pessoal

### Figuras 30, 31 e 32. Percurso durante visitas à trilha



Fonte: arquivo pessoal

Não só através do questionário, mas pela roda de conversa final, as pessoas revelaram o quanto é mais prazeroso e fácil aprender na imersão. Pegando, sentindo, de uma maneira menos cansativa do que é a sala de aula. O retorno do grupo sobre os fungos, musgos e líquens foi bastante considerado, as pessoas tiveram bastante interesse sobre esses grupos, em entender suas diferenças, vê-los no processo de decomposição, inclusive, relataram sua beleza. Nas figuras 33, 34, 35 e 36 se demonstra alguns fungos encontrados na trilha:

**Figuras 33, 34, 35 e 36. Fungos e musgos encontrados na trilha**



Fonte: arquivo pessoal

As aves foram bastante citadas por causa da experiência que foi feita de atraí-las ao local por meio da emissão sonora por áudio. Havia, entre as pessoas condutoras, um especialista em aves que trouxe sua experiência para a trilha e ela chamou bastante a atenção do público visitante. O solo e a serapilheira foram assuntos bastante citados e destaque a forma como foi apresentado. As pessoas foram estimuladas a olhar o solo de perto e perceber suas partículas, tocar, cheirar, conforme exposto as figuras 37 e 38.

**Figuras 37 e 38. Momento de conhecer e sentir o solo e a serapilheira**



Fonte: arquivo pessoal

A **terceira pergunta (parte 2)**, sobre algum assunto não compreendido, a grande maioria descreve que foi possível compreender tudo e inclusive tecem elogios às explicações. Porém 3 pessoas disseram não ter compreendido nomes botânicos; outras 3 sobre fungos, musgos, líquens; 2 não compreenderam a explicação sobre os cipós; 1 sobre os cupins, outra sobre os rios urbanos; 1 sobre o processo de enxertia; 1 sobre o sincretismo religioso. Esses retornos são extremamente importantes, para que se mantenha uma constante atenção sobre as formas de abordagens, linguagem e adequação no uso de termos técnicos. Além do retorno escrito, a atenção sobre a abertura às perguntas e elucidação de dúvidas, às expressões faciais e corporais podem nos dar sinais sobre a compreensão.

A **quarta pergunta (parte 2)**, solicitava a descrição do conteúdo, assunto ou tema que foi considerado mais importante, na perspectiva da/o respondente e as respostas estão expostas no quadro 6.

**Quadro 6. Conteúdos considerados mais importantes.**

Importância da conservação/proteção ambiental e sustentabilidade	22
Plantas/Flora	14
Conservação dos rios	8
Conhecer mais sobre as religiões de matriz africana	6
Compreender mais sobre a relação ser humano/natureza	5
O papel social da resistência	4
Importância das áreas verdes urbanas	3
Fauna/Pássaros	3
Importância da serapilheira	2
Achou todos os assuntos importantes	8

Fonte: elaboração da autora

A **quinta pergunta (parte 2)**, indaga sobre um conteúdo que gostou. Importante lembrar o que Ingold (2010) fala que o aprendizado só acontece se a pessoa está aberta para isso acontecer de maneira ativa. Assim, as dimensões sensitivas do gostar, apreciar, se sentir bem são muito importantes nesse processo de abertura e entrega ao aprendizado. O quadro 7 demonstra esse resultado:

**Quadro 7. Conteúdo que mais gostou durante a trilha**

Plantas/Flora	14
Fauna/aves	12
Importância da serapilheira	11

Abordagem da trilha/caminhar/vendar os olhos	8
O papel social da resistência	8
Conservação dos rios	7
Importância da conservação/proteção ambiental e sustentabilidade	4
Fungos/musgos/liquens	4
Compreender mais sobre a relação ser humano/natureza	2
Importância da biodiversidade	2
Conhecer mais sobre as religiões de matriz africana	1
Gostou de todos os assuntos	18

Fonte: elaboração da autora

**A sexta pergunta (parte 2)**, se refere ao quanto o tema da biodiversidade é familiar e se a pessoa se sente parte da biodiversidade. Dentre todas as pessoas respondentes, 2 disseram simplesmente não, o que impossibilitou a análise se esse não é referente a familiaridade do tema ou ao pertencimento. Outras 4 pessoas afirmam que o tema não é familiar, mas que se sentem parte da biodiversidade. Todas as outras pessoas acenaram positivamente em relação a familiaridade ao tema e pertencimento.

Também realizei uma análise conjunta das respostas das perguntas 1; 2; 4; 5, que são as que solicitam explicitação dos conteúdos aprendidos, importantes, agradáveis. Nessa análise os conteúdos relacionados a fauna, flora e ao grupo dos fungos, musgos e líquens foram citados 133 vezes. O tema da água, 25 e o solo 14 vezes. Os aspectos ligados a conservação e preservação da natureza apareceram 37 vezes e os aspectos históricos, religiosos e políticos (sobre a resistência social), foram citados 34 vezes.

Por essa análise conjunta, apesar dos aspectos ditos como biológicos prevalecerem e demonstrarem que as pessoas gostam e valorizam o aprendizado sobre eles, é muito significativo o retorno sobre histórias e aspectos humanos em sua relação com o meio. O número de pessoas que citaram a resistência (presente na fala do Luiz do espaço cultural), foi surpreendente. As pessoas de fato se conectaram ao que foi relatado. Assim como elencado por Sampaio e Guimarães (2009) também pudemos perceber o quanto as histórias são cativantes e significativas no processo das trilhas.

Outro aspecto interessante é que mesmo no espaço que foi dedicado ao levantamento dos conteúdos trabalhados, muitas pessoas citaram aspectos da forma com que foi conduzida a trilha, a forma com que os conteúdos foram explicados e as experiências vividas e nesse sentido destaco algumas das respostas que exemplificam isso:

*“Gostei do modo como foi citada a crença e fé da religião umbanda e candomblé e sua relação com a preservação”*

*“Gostei das explicações de cada integrante”.*

*“Gostei da trilha inteira, a abordagem política do tema, a vivência inicial e a oportunidade de perceber a natureza a partir dos demais sentidos e não somente pela visão”.*

*“O que achei importante foi o projeto de preservação da matinha da UFBA, que até então desconhecia, seu bioma, práticas (vivências), a mobilização da comunidade interna e externa, a resistência dos frequentadores do centro cultural Mata Inteira”.*

*“Os assuntos que foram tratados na trilha eu gostei muito, mas o que mais gostei foi entrar na mata de olhos vendados”.*

*“Gostei de todos os momentos, mais em especial o momento inicial onde estávamos com os olhos vendados”.*

*“O que mais gostei foi a caminhada em si, primeira vez na mata. Vivenciar a mata e adquirir novos conhecimentos”.*

*“A explicação sobre a relação da mata com a umbanda e seus adeptos”.*

*“Considerarei importante as pessoas que praticam resistência a favor da natureza”.*

*“Considero a importância da preservação e da compreensão de cada crença religiosa”.*

*“O que mais gostei foi da vivência da trilha, com os biólogos, orientadores, colegas e professores”.*

Todas essas falas nos apontam o quanto, de fato, realizar a trilha enquanto uma vivência é importante. E quão mais interessante ela se torna a oferecer diferentes assuntos e experiências. Entre as respostas destacadas, uma declara a primeira vez que esteve na mata. E isso também foi relatado verbalmente por outras pessoas que fizeram a trilha. Assim, apesar de Salvador ter algumas possibilidades de imersão na mata, muitas pessoas nunca tinham tido um contato mais íntimo. Isso nos revela a necessidade de oferecer essas oportunidades.

A parte 3 do questionário, foi toda dedicada a compreender a dimensão do que a trilha ofereceu enquanto experiência, através das seguintes perguntas:

Parte 3 - Descrição da experiência

- 1) *Descreva a experiência vivida na trilha que mais lhe fascinou.*
- 2) *Descreva a sensação de ser guiado sem a visão.*
- 3) *Descreva quais os outros sentidos que você percebeu mais apurados quando estava sem a visão.*



- 4) O que você considera que vai guardar na memória sobre essa trilha?
- 5) Descreva se algum dos conteúdos te mobiliza a mudar de atitude em relação ao meio ambiente. **COMENTÁRIOS:**

A **primeira pergunta (parte 3)**, é sobre a experiência vivida que mais fascinou a/o participante, conforme se demonstra no quadro 8.

**Quadro 8. O que considerou de experiência mais fascinante durante a trilha**

Ser guiado sem a visão/Apurar outros sentidos	24
Estar na mata/ Estar na natureza	12
Experiência sobre as plantas	8
Caminhar	5
Ouvir sobre a resistência	3
Chuva	2
Conhecer mais sobre o meio ambiente/Biodiversidade	3
Ver as espécies que habitam o rio	2
Aspectos religiosos	2
Ver os bichos (micos/aves)	2
Fungos	2
Ar puro	2
Tudo	10

Fonte: elaboração da autora

Destaco algumas das respostas:

*“O momento em que tirei a venda dos olhos e olhei para cima e vi o céu”*

*“A chuva, e a paz que trouxe”*

*“É muito importante estarmos conectados não só com a teoria. E quando mistura a teoria com a prática...Nossa!!!”*

*“O momento que mais me fascinou foi quando tiramos a venda e tudo se revelou”*

*“A entrada de olhos vendados e trabalho com a observação sensorial”.*

*“O caminhar pelas árvores, o barulho (som) dos animais, o ar fresco”.*

*“Colocar venda e entrar na mata usando apenas os outros sentidos para perceber o ambiente”.*

*“Entrar na trilha de olhos vendados. Acho que me concentrei mais onde estava passando, pisei com mais cuidado e senti mais o chão, observei os barulhos e cheiros. Foi empolgante”.*

*“O que mais me fascinou a possibilidade de caminhar e sentir e ouvir a voz da natureza”.*

*“Foi uma experiência muito agradável, permitindo conhecer um pouco mais da nossa universidade fazendo a seus participantes olhar a UFBA com outros olhos. O que mais me fascinou foi a quantidade de espécie tanto de fauna quanto da flora que existe na UFBA”.*

*“A experiência de olhos vendados foi a que mais me fascinou. No início, fiquei com medo com certa resistência, por saber que existiam cobras na área da trilha, mas depois relaxei e aproveitei melhor a experiência”.*

*“Quando olhei para cima e vi o encontro das árvores. Achei lindo”!*

Um outro ponto que merece nossa atenção é que muitas pessoas citaram os “conteúdos” enquanto experiência. E isso é uma devolutiva muito gratificante, pois conseguir que as pessoas sintam esse aprendizado enquanto experienciavam a trilha, significa o quanto isso é um caminho possível na concepção de novas formas de aprender no ensino formal. Uma pessoa remete que: *“é muito importante estarmos conectados não só com a teoria. E quando mistura a teoria com a prática... nossa!”*. Essa resposta contribui com o entendimento do quanto as pessoas desejam aprender pela prática, do quanto experienciar o aprendizado é significativo, conforme exposto na figura 39.

O trabalho com os sentidos ganha muito mais potência se aceitamos o fluxo junto as coisas e ao ambiente. Muitas das experiências promovidas não foram pensadas e nem previstas, elas simplesmente aconteceram porque estávamos a vivendo ali. Por exemplo, a chuva ocorrida em algumas das visitas (figuras 40 e 41) chegou a ser uma preocupação, mas a aceitamos. Ela veio, nos abrigamos, esperamos, contemplamos e se tornou a melhor experiência da trilha para duas das pessoas que a viveram. O mesmo em relação ao ar puro, a brisa, citada em algumas falas.

**Figuras 39. Visitante conhecendo uma semente pelo contato e observação.  
Figura 40 e 41. Visitantes esperando a chuva passar**



Fonte: arquivo pessoal

Teve uma pessoa que relatou que pôde “*sentir e ouvir a voz da natureza*”. Esse reconhecimento da vida e dos sentidos atribuídos as coisas e aos não humano é muito discutido por Ingold (2010, 2015).

Na **segunda pergunta (parte 3)**, que indaga especificamente sobre a experiência de ser guiado sem a visão tivemos as seguintes devolutivas:

Consideraram a experiência negativa, 17 pessoas. O medo foi citado 9 vezes, o assustador 2 vezes e a insegurança, o desconfortável, tenso e o pânico foram citados 1 vez para descrever o que sentiram. Além disso, 2 pessoas consideraram a experiência diferente, sendo que 1 delas falou que se sentiu como o seu tio que é cego. Cinco pessoas não responderam essa questão.

A questão do medo é sempre uma questão pra ser analisada com profundidade e que adentra no campo da psicologia humana, podendo ter diferentes razões e que necessitaria de uma análise mais específica. Entretanto, sabemos o quanto nos orientamos com a visão e que estamos em uma sociedade ocularcentrista, de forma que não é de se estranhar que as pessoas sintam o medo quando perdem o sentido por que mais se guiam.

Dezessete pessoas também revelaram uma alternância de seus sentimentos, tiveram medo no início e depois conseguiram se sentir bem, como exemplificado pelas seguintes respostas:

*“No início deu um certo medo, mas depois foi fascinante. Experiência única”.*

*“Muito fascinante, mas ao mesmo tempo deu medo”.*

*“No início um pouco angustiante. Mas é uma experiência incrível, nos deixa mais sensíveis e aguça nossos outros sentidos”.*

*“Sensação desconfortante e ao mesmo tempo prazerosa”.*

*“No início fiquei assustada mais no decorrer fui me tranquilizando, relaxei e aproveitei o momento”.*

*“Muito estranho, pois o medo de cair foi enorme, porém a experiência foi maravilhosa”.*

*“Foi um tanto estranho e surpreendente no começo, mas o fato de aprendermos a ficar em silêncio foi revelador”.*

*“É uma sensação estranha, mas bem diferente e gostosa, que exige coragem e confiança, resumindo a uma só palavra: é fascinante”.*

*“De início nos dá uma sensação de insegurança, logo depois automaticamente apuramos os nossos outros sentidos e começamos a perceber o ambiente de forma diferente e mais atenciosa. É uma caminhada curta, mas que parece muito maior por conta de sua*

*atenção ao que está fazendo. Talvez essas linhas e outras mais, não sejam suficientes para descrever o quão importante foi a reflexão dessa entrada sem visão que a trilha me proporcionou”.*

*“Bom! No início, fiquei um pouco insegura, mas depois relaxei e aproveitei a experiência: ouvir os pássaros, sentir o cheiro das plantas, perceber a umidade do lugar”.*

Entre essas pessoas que alternaram seus sentimentos, destaco um em especial. Após o término de uma das visitas, em que pedimos que as pessoas respondessem ao questionário, observei um certo desconforto em uma participante e me aproximei para saber o que passava. Ela me relatou que não estava enxergando bem as letras do questionário e, então, eu me ofereci para anotar suas respostas, o que se tornou uma possibilidade de conversar e a entender melhor. Se tratava de uma professora da turma da licenciatura especial da PAFOR e ela estava em um processo de perda de visão irreversível e revelou que ao se vendar ela antecipou todos os pavores que tem da chegada desse momento da perda total da visão. Ao mesmo tempo, me revelou que depois foi ressignificando aquilo com a mata e que a presença da mata tinha sido tão forte nela que a encheu de esperança, de maneira que estava saindo mais forte e confiante daquela experiência.

Esse relato foi extremamente emocionante. Ele nos revela o quão forte e significativo pode ser esse tipo de vivência. Como assumido, os medos possuem diversas causas e desdobramentos psicológicos. Eles precisam ser encarados como um sentimento que faz parte da vida e que nos habita como qualquer outro sentimento. Entretanto é muito bonito ver essas pessoas que relatam a passagem dele para os sentimentos de encantamento e de novas descobertas.

Algumas pessoas usaram a sensação do estranhamento para descrever o que sentiram de início. Vale lembrar que esse sentimento é muito bem-vindo nas experiências e no processo educativo, como exposto por Hermann (2002):

*não se pode deixar de reconhecer a fecundidade da experiência do estranhamento, pela constante necessidade de ruptura com a situação habitual, como exigência para penetrar no processo compreensivo. Assim, a desorientação e a desestabilização, que tanto mal-estar provocam pela quebra da regularidade metódica – que se orienta por uma expectativa de comportamento correto - serão constituídas em produtividade de sentido (HERMANN, 2002, p. 87).*

Concordando com a autora, entendemos que essa desestabilização é muito importante para diferentes produções de sentimentos e sentidos e que abre espaço para novas compreensões, significações, aprendizados.

Entretanto, para 36 pessoas que visitaram a trilha, a experiência foi prazerosa em todos os momentos sem a visão, conforme se observa pelas seguintes respostas:

*“Incrível. Sentimos de verdade a natureza”.*

*“Mudança de sentidos, conseguimos prestar mais atenção aos sons e consegui sentir mais”.*

*“Muito sensitivo, com uma percepção extremamente ampliado”.*

*“Indescritível, melhor parte da trilha”.*

*“Achei muito, mas muito bom, me permitiu confiar na pessoa que estava me guiando e aguçou a minha audição, me permitindo escutar e identificar os sons”.*

*“Foi uma experiência única”.*

*“É incrível, você deixar os outros sentidos mais ativos”.*

*“Foi uma experiência sensorial, onde foi possível me concentrar nos sons e sensações da natureza”.*

*“Um experiencia interessante e sinestésica”.*

*“De estar de novo em uma aldeia entre os índios”.*

*“Foi uma sensação totalmente nova, fez com que eu enxergasse o ambiente com outros sentidos principalmente o auditivo”.*

*“Muito emocionante e renovadora para o aprendizado de novos conhecimentos”.*

*“Fantástico, senti como se estivesse andado um percurso extenso e os sons dos pássaros e os vento”.*

Entre essas falas, existem algumas bem diferentes. Uma cita que se sentiu novamente em uma aldeia indígena. Como essa resposta foi escrita, não existiu o retorno pessoal para uma possível interpretação e para entender se a pessoa falou isso remetendo a uma experiência passada (de já ter estado de fato em tribo indígena), ou no sentido metafórico de associar os indígenas a um estar mais próximo da natureza.

A sensação de ter percebido o percurso como maior, ou mais longo, foi relatado por bastante gente. Conseguimos perceber que, ao nos privarmos da visão, precisamos aguçar os demais sentidos para pisarmos com mais atenção o que nos retira um caminhar mecânico e atribui mais significado a cada passo, fazendo com que o percurso pareça maior de fato.

Outra fala descreve a sinestesia, que é uma palavra bastante apropriada para descrever as diferentes sensações e significados decorrentes dessa vivência pelos sentidos.

O retorno, de maneira geral, foi bastante significativo para confirmar que esse trabalho sensorial possui o potencial de promover boas experiências. Importante ressaltar que estar vendado precisa ser um convite, nunca uma imposição. Como pudemos perceber, existem muitos fatores emocionais e psicológicos por trás desse ato, que precisa acontecer de maneira muito responsável. A condução à pessoa vendada precisa ser amparada de muita confiança, para que a pessoa possa se entregar as demais sensações, conforme exposto nas figuras 42, 43, 44, 45, 46 e 47. Uma visitante, optou em fechar os olhos sem a venda, por não gostar de se sentir vendada. Todas essas particularidades precisam ser acolhidas e atendidas.

**Figuras 42, 43, 44, 45, 46 e 47. Demonstração da condução vendada na trilha**



Fonte: arquivo pessoal

Na **terceira pergunta (parte 3)**, que especifica a percepção dos outros sentidos, tivemos o seguinte retorno. Citam a audição, 64 pessoas, sendo que algumas descrevem particularmente sons de animais e pássaros ou também os sons dos carros que passam ali perto. O olfato foi citado 36 vezes, e muitas vezes especificamente o cheiro, ou o perfume das folhas. O tato teve 24 menções, sendo que algumas pessoas declaram uma maior sensibilidade, outras citam a percepção da umidade, do ar fresco, do vento. Dentre essas pessoas, 11 citaram simultaneamente esses três sentidos.

Ainda tivemos 2 pessoas que citaram a visão, apesar de estarem vendados. Uma descreve uma maior percepção da luminosidade e outra uma maior atenção das diferentes tonalidades de verde, após retirar a venda. Também tivemos uma pessoa se sentiu mais reflexiva com ao suprimir a visão. Destaco algumas respostas:

*“O canto dos pássaros, o barulho dos carros, o perfume das plantas, o ar agradável”.*

*“O som dos pássaros e a sensibilidade”.*

*“Eu consegui ouvir melhor, sentir melhor os cheiros”.*

*“Audição ouvi muitos sons e o tato, ao pisar senti a terra mesmo estando calçada”.*

*“Ruídos de pássaros, gotículas de água”.*

*“A audição (percebendo os sons dos animais) e o olfato (cheiro das folhas)”.*

Pensando de maneira fragmentada sobre os sentidos, podemos dizer que a audição é o sentido que mais é usado para entender o mundo, após a visão. Entretanto, em comparação com outros animais, que têm na audição um sentido fundamental para a preservação da vida, ele ainda é muito subutilizado.

Ingold (2008) desenvolve toda uma revisão filosófica sobre a compreensão dos sentidos e, nos revela que, mesmo que a audição e a visão não sejam exatamente a mesma coisa, existe uma operação conjunta de ambos:

Se a audição é um modo de engajamento participativo com o ambiente, não é porque se opõe, nesse aspecto, à visão, mas porque “ouvimos” tanto com os olhos quanto com os ouvidos. Em outras palavras, é precisamente a incorporação da visão ao processo de percepção auditiva que transforma ouvir passivamente em escutar ativamente. Mas o oposto também se aplica: é a incorporação da audição ao processo de percepção visual que converte o assistir passivamente em olhar ou observar ativamente (INGOLD, 2008, p. 96).

Desta maneira, apesar de procurar, propositalmente, investigar o que as pessoas relatam de percepção dos demais sentidos, quando privados da visão, entendemos que precisamos caminhar no sentido da multisensorialidade e da comunhão conjunta do corpo captando seu ambiente.

Já a **quarta pergunta (parte 2)**, questiona as pessoas respondentes o elas consideram que ficará em suas memórias. Claro que entendo que a memória é um elemento futuro da qual não existe controle. Porém, sabemos que ela ocupa um lugar de acomodação da experiência, do que nos toca, do que nos afeta. Assim, essa pergunta procura entender a que ponto a trilha é capaz de proporcionar algo que seja memorável e tocante, cujas respostas estão presentes no quadro 9.

**Quadro 9. O que considera que vai ficar na memória**

A importância da conservação/da preservação	10
O conhecimento/ o que aprendeu	9
A experiência vivida como um todo	8
Ser guiado sem a visão	6
A paisagem/ a mata	6
Se sentir mais conectado ao ambiente	5
Conhecimento sobre as plantas	5
A importância da resistência e do engajamento humano na conservação	4
A importância das áreas verdes	3
As pessoas que conduziram a trilha	3
A visão que teve ao tirar a venda	3
O cheiro da mata/ das folhas	2
Os sons da mata	2
Mexer na terra	1
A umidade sentida	1
O conhecimento dos rios	1

Fonte: elaboração da autora

A **quinta pergunta (parte 3)**, investiga se a trilha trouxe algo que inspira a mudança. As questões sobre aumentar a conservação e preservação da natureza foram citadas 32 vezes, porém, sem que as pessoas se posicionassem claramente se fariam parte ou não desse processo. Sendo que 9 outras também citaram isso, porém se considerando parte. Foram citadas duas formas, ou fazendo parte de algum grupo ambientalista ou trabalhando essas questões com outras pessoas, ou em sala de aula. McClaren (2009), nos lembra que embora muitas pessoas estejam preocupadas com questões ambiental e até queiram realizar ações pessoais apropriadas, muitas vezes



consideram os problemas ambientais muito grandes, abstratos e complexos para qualquer ação pessoal e local ter efeito. Assim, não sabem bem como agir e acabam por se eximir.

Por isso consideramos de muita importância a fala do Luiz, sobre a resistência. Ela foi citada 10 vezes enquanto inspiração para mudanças, porém sem especificar quais seriam, de toda forma é uma fala que traz uma experiência real compartilhada.

Oito pessoas citam que vão cuidar melhor do solo, que pretendem não descartar mais a serapilheira e entendem a função da microbiota, ou seja, é um conteúdo que foi trabalhado que as pessoas vislumbraram uma aplicação prática para ele. Quatro pessoas citam que perceberam a importância das áreas verdes da cidade. Duas pessoas disseram que toda a trilha foi importante para mudarem, mas também não especificam o quê propriamente. E uma pessoa diz que passou a entender melhor o papel de cada ser no equilíbrio do ambiente.

## **5. Análise e reflexões a partir dos resultados**

Assim como no primeiro capítulo, conseguimos perceber, através do trabalho realizado nas trilhas o quanto o aprendizado acontece no fluxo e na malha das pessoas, das coisas, dos seres não humanos e acontecimentos.

Nossa trilha foi tomando formas no que nos movemos e nos propusermos a observar. Saímos da sala de aula e fomos até ela, nos movimentamos entre e com ela, a habitamos. Ingold (2015) nos lembra que a observação implica em movimento, “não uma observação das superfícies duras de um mundo no qual tudo já está definido, mas uma emissão juntamente com as coisas nos processos de sua geração” (INGOLD, 2015, p. 37).

Continua Ingold (2015), a partir de Merleau-Ponty, a nos dizer sobre um mundo habitado *senciente*, do abrir-se ao mundo e render-se ao seu abraço. É a partir dessa ideia que o autor desenvolve o sentido da habitação do mundo e a relacionando a habitação não como algo fixo, pelo contrário, para ele habitar é caminhar, é se mover pelo mundo. Para ele, habitar e estudar o mundo são a mesma coisa.

Nos ensina Merleau-Ponty (1999) que para isso precisamos de um corpo encarnado e presente captando o mundo. E que nossa carne é feita da mesma carne do mundo (2014). Ainda esclarecem Carvalho e Steil (2012), que Merleau-Ponty destaca a mediação do corpo enquanto sujeito do conhecimento e ao mesmo tempo enquanto objeto que se projeta no mundo. Enquanto que Pink (2009) nos lembra, o quão fundamental é analisar o corpo e o lugar, no processo através que os caminhos e conhecimentos se constituem.

Dessa forma, nosso estar na trilha, foi um estar de habitação, de movimento, do corpo encarnado, no sentindo de apreensão do mundo, do que aquele ambiente nos dizia, nos mostrava, o que mobilizávamos ali e o quanto o ambiente nos mobilizava.

Dessa forma, somou-se a nossa trilha todas as pessoas que pensaram/sentiram a sua constituição, lembrando que cada ser ali traz consigo toda uma experiência prévia que o constitui e no encontro com os demais seres se transforma numa experiência potencial de novas concretizações, junto aos demais seres não humanos que dividiram conosco os momentos ali vividos e as coisas sobre as quais não tivemos nenhum controle, como a brisa, a chuva, o ar. Volto, também, a argumentar a importância do espaço cultural e da fala do Luiz durante a trilha, que aconteceu no fluxo dos acontecimentos.

Assim como afirmam Carvalho e Steil (2012, p. 240), quando analisam o pensamento de Ingold: “é na paisagem, constituída pelos traços que lhe foram imprimindo aqueles que a habitaram anteriormente e que a habitam no momento, que o conhecimento pode ser acessado”.

Nesse sentido, Thrift (2008) lembra que as coisas se tornam parte das assembléias híbridas: concreções, configurações e fluxos e que nesta abordagem as relações com as coisas possuem a mesma importância dos demais tipos de relações. E, conforme Ingold (2015, p. 63), “trazer as coisas à vida, portanto, não é uma questão de acrescentar a elas uma pitada de agência, mas de restaurá-las aos fluxos geradores do mundo de materiais no qual elas vieram à existência e continuam a subsistir”.

Outra análise de fundamental importância nesse trabalho foi o papel dos sentidos. Primeiro é importante ressaltar o quanto que conseguimos fazer com que conteúdos fossem apreendidos através de todo o corpo e com os sentidos. Considero que isso ainda precisou ser bastante induzido na nossa trilha, pois as pessoas adultas em nossa sociedade e formadas pelo sistema educacional vigente, em geral são reprimidas ou não desenvolveram o hábito de pegar, sentir, cheirar, ouvir, experimentar no processo de aprendizagem.

Organicamente fazemos isso desde bebê, em toda a infância, mas quando entramos no sistema educacional formal e tradicional não somos mais estimulados a usar nossos sentidos para aprender sobre o mundo, o que nos limita drasticamente. Me proponho, inclusive, a pensar que se temos muitas partes do cérebro que não acessamos, muito disso se deve restrição das formas corporais com que passamos a nos relacionar-habitar-conhecer no e com o mundo, mas claro que aqui essa minha reflexão tem apenas um caráter provocativo. Uma afirmação nesse sentido necessita de estudos e observações específicas para maiores conclusões. Por outro lado, diversas pesquisas apontam o quanto o exercício físico contribui ao funcionamento do

cérebro e ao funcionamento cognitivo, tal como apresentado por Merege Filho *et al.* (2014), e nos traz apontamentos dentro do que se considera como conhecimento científico sobre de fato existir a necessidade do movimento corporal para uma melhor compreensão do mundo e um melhor aprendizado.

Pink (2009) nos argumenta sobre o quanto vem aumentando a preocupação de melhor compreender o corpo humano em experiência. A autora cita que ampliou consideravelmente o número de trabalhos publicados no jornal “*Senses e Society*” e, conseqüentemente, o campo da antropologia sensorial. A autora, apoiada em Ingold, Gibson e Merleau-Ponty, sugere que os olhos e os ouvidos não devem ser entendidos como teclados separados para o registro de sensação, mas como órgãos do corpo como um todo que, em movimento, consiste de atividades de percepção.

Ingold (2008) desenvolve um ensaio a partir da observação de uma placa de trem que possui os dizeres: “Pare, olhe e escute!”. A partir desses dizeres, ele desenvolve a ideia do corpo ativo na captação do mundo e afirma que “em um tipo de esquadramento de movimentos, realizado pelo corpo todo – ainda que de um local fixo – e na qual os dois procuram por, e respondem às, modulações ou inclinações no ambiente ao qual está sintonizado” (INGOLD, 2008, p. 2). Segundo o autor:

Ainda que falem línguas intelectuais bem diferentes, há muito em comum entre o que Gibson e Merleau-Ponty têm a dizer. Para ambos, os sentidos existem não com registros distintos, cujas impressões separadas são combinadas apenas em níveis mais altos do processo cognitivo, mas como aspectos do funcionamento do corpo todo em movimento, integrados na própria ação de seu envolvimento com o ambiente (...). Assim como Gibson, Merleau-Ponty concebe o tato e a visão como modos comparáveis de envolvimento sensorial com o ambiente. Isso não quer dizer que eles sejam equivalentes, já que cada um traz consigo “uma estrutura de ser que nunca pode ser exatamente transposta” (INGOLD, 2008, p. 55).

Segundo Merleau-Ponty (1999, p. 269) “o corpo não é um objeto. Pela mesma razão, a consciência que tenho dele não é um pensamento, quer dizer, não posso decompô-lo e recompô-lo para formar dele uma ideia clara. Sua unidade é sempre implícita e confusa”. Dessa forma, embasada em Merleau-Ponty (1999), Ingold (2008, 2015) e Pink (2009) e na análise dos dados levantados, sugiro que:

- a audição seja entendida como **escuta**;
- a visão seja entendida como **observação**;
- o olfato seja entendido como **emanação**
- o paladar seja entendido como **sensação**;
- o tato seja entendido como **contato**.

Isso porque, quando concebemos a multissensorialidade não podemos pensar na soma de diferentes sentidos, mas nos diferentes sentidos operando de maneira conjunta. Assim, quando escutamos, observamos, estamos em contato, ou captando emanções, sensações temos um trabalho corporal conjunto, não depende de um só órgão, precisamos do posicionamento ativo e conscientemente do nosso corpo para que esse trabalho seja feito.

Por fim precisamos situar o lugar dessa educação ambiental para a biodiversidade. Longe de responder de maneira definitiva e absoluta os desafios postos a esse trabalho (apresentados na introdução), procuramos destacar e refletir alguns pontos, a partir dos resultados obtidos:

*Como romper a dualidade e reforçar o pertencimento dos seres humanos ao ambiente no contexto urbano?*

- O rompimento da dualidade entre seres humanos aos demais elos da natureza requer muita vivência. Já sabemos que somente as palavras, as leituras e o conhecimento não bastam para superar isso, pois foi possível observar que ao mesmo tempo que todas as pessoas respondem que se sentem parte da biodiversidade, as demais falas, em sua grande maioria, sustentam a dualidade. De fato, estamos uma sociedade que ainda legitima e sustenta a dominação aos demais seres através de suas regras, vocabulários, políticas e comportamentos. É um entendimento instaurando a partir de Descartes, mas que ainda entoa porque ainda faz sentido para muitas pessoas, que reinventam essa dualidade de diversas formas na sociedade contemporânea.

Assim, precisamos restabelecer novas vivências que possibilitem estimular nossos instintos – que são os nossos sentidos mais profundos, apurados – a nossa máxima percepção do ambiente. Concordando com Navarro-Perez e Tidball (2012), a reconexão entre os seres humanos com os demais elos é tarefa mais desafiadora na dimensão educativa da/na/para a biodiversidade.

A observação e o estar junto aos demais animais também é fundamental e afirmo isso com muita propriedade. Após ser mãe, uma vez tive a oportunidade de observar uma macaca amamentando, no zoológico de Salvador, em uma entrevista que estava realizando nessa pesquisa. Senti amor, proximidade, empatia e cumplicidade por ela naquele momento, o que reverberou profundamente minha reafirmação enquanto mamífera. Assim, defendo que os processos educativos tenham esse tempo da observação, da contemplação, do estar junto, para que esses sentimentos possam

existir e/ou aflorar. McClaren (2009, p. 303), citando Suzuki (2003)<sup>20</sup> também afirma que “se as crianças crescem entendendo que somos animais eles vão olhar para outras espécies com um sentido de comunhão e comunidade”.

*Como possível trabalhar a educação ambiental para a biodiversidade no contexto urbano?*

Diante da constatação de que precisamos experienciar cada vez mais junto à natureza e aos outros elementos biodiversos e de que grande parte da nossa sociedade habita as cidades, precisamos urgentemente investir nos espaços que possibilitem essas vivências no contexto urbano: ruas, parques, praças, universidades, etc.

McClaren (2009) nos convida a lançar um olhar crítico em relação aos discursos e narrativas que constituem e enquadram a educação contemporânea e, em particular, a educação que estimula a reflexão sobre as relações humano-ambiente. E considera que atualmente grande parte da educação ambiental contemporânea incorpora atitudes subjacentes em relação a ambientes urbanos e que o tema ambiente da cidade não pode mais ser um tema omissos nos trabalhos educativos. O autor afirma que “dada a importância dos ambientes urbanos em nossa experiência, é estranho o quão pouco damos de atenção para esse ambiente nos programas escolares” (McCLAREN, 2009 p. 301). Diante desse posicionamento, lembramos o papel que as universidades precisam ter na elaboração de suas propostas educativas, no compromisso do tipo de cidadão que está formando e no oferecimento social de seus espaços verdes.

Russ e Krasny (2015), argumentam sobre a necessidade da educação ambiental urbana tanto para o bem-estar humano, como para a integridade ambiental em cidades, considerando que as cidades são meios complexos onde os problemas socioambientais se concentram, ao mesmo tempo que geram oportunidades de reflexões, desenvolvimento de tecnologias e aprendizado.

Concordando com os argumentos trazidos, acredito que existe a necessidade de um maior desenvolvimento da educação ambiental urbana e que ela pode se realizar em qualquer espaço que permita que os sentidos se apurem e se transformem nessa reconexão profunda com nossa ontologia.

*Como trabalhar a polissemia do entendimento de biodiversidade no processo educativo?*

A polissemia do entendimento de biodiversidade, como exposto, possui toda a possibilidade de enriquecer tanto as vivências, como as práticas educativas. Esse trabalho com as trilhas, que teve uma intenção educativa no campo da biodiversidade,

---

<sup>20</sup> Suzuki, D. (2003). *The David Suzuki reader. A lifetime of ideas from a leading activist and thinker*. Vancouver, BC: Greystone Books.

nos mostrou diferentes possibilidades e como elas foram aceitas e compreendidas. Em um percurso pequeno conseguimos desenvolver uma infinidade de temas, relacioná-los aos aspectos humanos em suas dimensões culturais, sociais e religiosas; oferecer reflexões críticas e contextualizadas; possibilitar diferentes experimentações desde sensoriais até uso de tecnologia.

Isso só foi possível porque foi uma trilha construída por diferentes olhares, experiências e entendimentos, pois foi uma elaboração coletiva de duas turmas formativas (a ACCS e a extensão). E, a partir do momento que estivemos presente nela, a habitando, pesquisando e a sentindo ela a partir dessas diferentes compreensões e conhecimentos, pudemos perceber diversas potências daquele ambiente. Considero que a trilha nos mostrou muitas de suas possibilidades no momento em que estivemos predispostas/os a vivê-la. E ela se reinventou a cada nova visita, a cada novo ser que ali esteve e dessa forma se tornou única para cada pessoa, no sentido da experiência.

Concordamos com Dreyfus, Wals e Van Weelie (1999a) que expressam o significado mal definido da biodiversidade requer um procedimento para torná-lo significativo dentro de um contexto específico. Seu caráter de disputa sócio científico requer um procedimento para lidar com as controvérsias, incertezas, valores divergentes, interesses e dilemas morais.

Dessa forma precisamos criar diferentes formas de vivências e aprendizados que valorizem tanto a diversidade de formas de compreender o mundo em sua biodiversidade, como a possibilidade de apresentar o conhecimento científico de maneira prazerosa e inteligível a quem venha a se interessar por ela.

Como pudemos perceber, em meio a essa vivência dos processos de visitação, trabalhamos com muitos conhecimentos e pelo retorno avaliativo que tivemos, foi possível perceber que as pessoas gostam e valorizam o aprender, o saber. Assim, considero relevante o trabalho que oferece conteúdos, mas precisamos desenvolvê-los o quanto for possível de maneira experiencial e prazerosa, para que sejam significativos às pessoas.

*Como trazer mais práticas corporais, multissensoriais e sensitivas pra esse trabalho?*

Difícilmente conseguimos isso em espaços dentro de sala de aula, o ambiente aberto é fundamental para permitir uma melhor expressão do corpo e captação sensorial. Assim, precisamos dentro das estruturas formais de ensino procurar meios de vivenciar o ambiente, dispor de tempo para as experimentações, para que o corpo esteja em contato com os demais elos da natureza. O ensino da UFBA, por exemplo, mesmo tendo uma mata dentro do *campus* a aproveita muito pouco, e isso se confirmou pelo número de estudantes que não a conheciam.

Outro aspecto que podemos comentar, é que as trilhas, mesmo sendo uma atividade que já é amplamente conhecida na educação ambiental, pode sim oferecer vivências significativas. Tivemos vários relatos de pessoas que nunca haviam estado dentro de uma mata ou feito uma trilha. Assim, é uma forma de proporcionar esse contato às pessoas que por falta de interesse, oportunidade ou possibilidade não haviam conseguido esse estar nela anteriormente.

E estando nesse ambiente de mata, porque não propor que as pessoas o explorem com todos os sentidos? Tivemos um retorno significativo deste momento de estar sem a visão, de como foi importante do contato com o solo, com as plantas, com o som dos pássaros, da mata, em como estimulamos diferentes sensações. Dessa maneira, precisamos incentivar que essas práticas sejam amplamente trabalhadas na educação ambiental na e com/para a biodiversidade.

## **6. Considerações finais**

Pudemos compreender nesse processo, a necessidade do trabalho sensorial e sensibilizador junto aos conteúdos considerados como técnicos, a importância das narrativas, da dimensão humana e, também, a importância das vivências ambientais urbanas pois muitas das pessoas não tem outras oportunidades de estar junto aos demais elos da natureza. Importante destacar o papel da UFBA nesse cenário, pois além de dispor de uma área verde pública, é um centro de formação e ensino que deve ser acessado por toda a população.

Interessante destacar que o questionário aplicado às pessoas visitantes seguiu a estruturação convencional e dualista de separar os conteúdos da experiência, de separar os sentidos, com a finalidade de seguir um modelo mais inteligível e didático. Porém, trouxe muito contentamento às pessoas que superaram por si essa lógica e conseguiram entender o processo como conjunto. Isso permite refletir o quanto ainda nos apegamos aos modelos tradicionais, mesmo entendendo o quanto precisamos rompê-los, além de demonstrar a dificuldade e os limites em realizar pesquisas dentro de novas perspectivas ontológicas.

Assim, torna-se uma sugestão a continuidade de práticas e pesquisas com enfoque educacional que se guiem pelo sensorial, em direção a enfoques mais experimentais e autoconscientes, valorizando a unidade do corpo no processo educativo, bem como sobre o papel das coisas e dos seres não humanos.

**PARTE II**

**Os vínculos afetivos entre as pessoas e os demais elos da natureza em áreas verdes urbanas e o potencial educativo na e com a cidade para a vivência e aprendizagem da biodiversidade**

*Quem não conhece o bosque chileno  
Não conhece esse planeta.  
Daquelas terras, daquele barro,  
daquele silêncio, eu saí a andar,  
a cantar pelo mundo.*

*Pablo Neruda<sup>21</sup>*

---

<sup>21</sup> Neruda, Pablo. Confesso que vivi. São Paulo: Difel, 1984



### **Capítulo 3) A biodiver-cidade em seus processos educativos**

#### **Introdução**

Quando pensamos no espaço urbano das cidades para o processo de aprender/estar na e com a biodiversidade, precisamos pensar de que maneira nossas cidades estão estruturadas. Diante disso, nos perguntamos quais são as possibilidades educativas oferecidas. Não pretendo aprofundar historicamente sobre o processo da urbanização brasileira, porém, vale ressaltar que as cidades no Brasil, existem desde o período colonial, incluindo a cidade na qual esse trabalho se desenvolve.

A cidade de Salvador foi fundada em 29 de março de 1549, sendo eleita a primeira capital do país, por causa de sua posição geográfica estratégica. Segundo Santos (1993) ao fim do período colonial, as cidades com maior concentração demográfica eram São Luís do Maranhão, Recife, Salvador, Rio de Janeiro e São Paulo, que somavam perto de 5,7% da população do país. O Brasil deixou o século XIX com aproximadamente 10% da sua população residindo em cidades.

O desenvolvimento do território brasileiro se deu prioritariamente em função dos ciclos econômicos, como aconteceu, por exemplo, com São Paulo que cresceu muito a partir da cultura do café. Entretanto, foi a partir do século XIX que se iniciou um processo progressivo de urbanização, impulsionado pelo êxodo rural e correlacionado ao processo de industrialização e geração de empregos. Houve também um desenvolvimento técnico-científico e intelectual da população brasileira. Assim, a partir de 1940 o Brasil passa a ter a maioria populacional urbana. Em 1970 cresce substancialmente o número de cidades com maiores aglomerações populacionais e que passam dos 100 mil habitantes, em 1980, chegamos a 70% de taxa de urbanização brasileira (SANTOS, 1993). E, segundo dados do IBGE, em 2010 já contávamos com aproximadamente 85% da população brasileira como urbana.

Porém a realidade é que esse aumento exponencial da população urbana e das cidades aconteceu sem um devido planejamento (MARICATO, 2003). E, conforme exposto por Nucci (2008, p. 8):

Na década de 60 fica mais evidente que o desenvolvimento espacial precisava ser coordenado por meio de um plano. Isso levou a um novo conjunto de leis que enfatizava a necessidade de se considerar o lado natural da vida. Porém, os interesses econômicos sempre tinham prioridade. Nas cidades, o aumento da densidade populacional e dos problemas ambientais conduz a um apelo para que exista um planejamento da paisagem, mas, embora o planejamento espacial, por meio de leis, tentasse regulamentar e impedir o crescimento das disparidades entre o campo e a cidade,

os problemas ambientais iam se tornando cada vez mais críticos devido à insuficiência dos parâmetros ecológicos no processo de planejamento da paisagem.

Segundo dados do IPEA/Unicamp (1997), a partir da década de 1980, a taxa de crescimento das periferias na cidade, crescia o dobro do que dentro do considerado “município-sede”. Conforme descreve Grostein (2001), os problemas urbanos não se constituíram pela escala e velocidade, mas sim pela forma que ocorreu, o que inclui a falta de um planejamento sustentável em relação ao uso dos recursos, adequação de tratamento dos rejeitos, mobilidade e modelo de ocupação. Isso acabou culminando no processo de desigualdades e pobreza descrito a seguir:

A significativa concentração da pobreza nas metrópoles brasileiras tem como expressão um espaço dual: de um lado, a cidade formal, que concentra os investimentos públicos e, de outro, o seu contraponto absoluto, a cidade informal relegada dos benefícios equivalentes e que cresce exponencialmente na ilegalidade urbana que a constitui, exacerbando as diferenças socioambientais. A precariedade e a ilegalidade são seus componentes genéticos e contribuem para a formação de espaços urbanos sem atributos de urbanidade (GROSTEIN, 2001 p. 14).

Assim, as cidades acabam por concentrar problemas amplamente conhecidos, os de moradia, saneamento ambiental, sistemas de transporte não efetivos, pobreza, violência, criminalidade, inadequação das áreas verdes (MARICATO, 2003). Grostein (2001) considera que uma das principais questões que o atual estágio das metrópoles precisa enfrentar é a ambiental. Ainda segundo a autora:

Complexos metropolitanos compreendem municípios com funções complementares, gestão independente e capacidade financeira desigual. Estas características dificultam e condicionam o atendimento das demandas sociais e de infraestrutura urbana que, na maioria dos casos, surgem da relação funcional entre municípios e dependem de soluções que extrapolam seus limites político-administrativos, equacionando-se na escala regional. As regiões metropolitanas, por contingência ou natureza das relações estabelecidas entre municípios que a compõem, dependeriam de políticas integradas de desenvolvimento urbano e de ações articuladas, que seriam próprias de uma gestão compartilhada. Pela ausência histórica de procedimentos desse tipo, agravaram-se as inadequações no uso e ocupação do solo com forte impacto ambiental (GROSTEIN, 2001, p. 13).

De forma que a referida autora nos lembra um ponto importante, que apesar de estarmos falando da cidade por ser nela que as relações acontecem de maneira mais próxima, a natureza não apresenta fronteiras ou limites e é importante não nos encerrarmos no entendimento do espaço urbano de maneira simplista. Além disso,

todas as questões de infraestrutura, organização social, planejamento territorial são completamente inter-relacionadas, porém enquanto foco desse estudo, existe a ênfase na questão do planejamento urbano no que confere às áreas verdes.

### **1) o processo histórico da constituição de áreas verdes urbanas**

Conforme demonstram Gomes e Soares (2003), até o século XX, as cidades representavam a negação ao rural, de forma que não se valorizava a vegetação ou as áreas verdes, muito pelo contrário, ele era negado no processo da estruturação e da construção urbana. O autor e a autora demonstram que a inserção do verde nas cidades brasileiras é concomitante à evolução das funções das praças, que primeiramente eram locais abertos que serviam exclusivamente para a reunião de pessoas e aos poucos foram ganhando a forma de praças-jardins, mais agradáveis e com maior beleza cênica.

Embora os primeiros jardins públicos voltados para o lazer e integrados como elemento da paisagem urbana brasileira surjam ainda em fins do século XVIII, com a chegada da família real ao Brasil, vicejaram em números muito mais expressivos os jardins privados especialmente nos grandes centros do país como o Rio de Janeiro. Nesse contexto, aliou-se espécies nativas e exóticas na jardinagem de ruas e casas; servindo tanto para enriquecer a paisagem urbana quanto para o conhecimento e valorização da flora brasileira. No início do século XX surgiram em números muito mais significativos os jardins, praças e parques arborizados, principalmente nas cidades enriquecidas com o café, especialmente no estado de São Paulo. Assim como nas antigas cidades européias, os primeiros jardins públicos brasileiros instalaram-se nas bordas das cidades e em terras em condições topográficas que desfavoreciam o arruamento ou as construções. Da mesma forma, surgem as áreas verdes urbanas no Brasil, ainda pouco planejadas. Exemplos desses tipos de jardins apareceram em cidades como Rio de Janeiro, Belém, Olinda, Ouro Preto e São Paulo (GOMES E SOARES, 2003, p. 20).

Entretanto podemos perceber alguns fatores na constituição de nossas cidades e a valorização dos espaços verdes (GOMES E SOARES, 2003). Em um primeiro momento as cidades negam o rural. Isso porque a lógica de Descartes foi tão bem aceita, relida e replantada através dos séculos, que se manteve a noção da natureza enquanto símbolo do atraso, e as cidades concretas como símbolo do progresso e a prova de que o ser humano era capaz de dominar o “selvagem”.

E claro, as pessoas foram ao longo dos séculos se acostumando e aceitando bem os confortos promovidos pelas tecnologias que chegam de forma muito mais rápida e acessível nos centros urbanos. Além disso, Tuan (2012) descreve que as cidades

foram concebidas para transcender as incertezas da vida, procurando passar a sensação de ordem e controle.

Assim, a estruturação de nossas cidades sustenta o racionalismo; o dualismo entre ser humano e natureza; o antropocentrismo. E, é dentro dessa lógica que nascem nossos projetos urbanísticos: que elegem o concreto nas construções, que enclausuram os rios, suprimem a vegetação e afastam ou eliminam a fauna em nome da soberania e do controle humano frente aos demais elos ambientais.

Mesmo quando as praças e o verde passam a compor a paisagem, isso se realiza com um controle das formas e dos locais onde devem existir, seguindo uma noção de beleza cênica e seguindo tendências que variam em função de padrões internacionais ao longo do tempo e dentro de um olhar estritamente humano.

Nas últimas décadas, com o aumento do conhecimento sobre as questões ambientais e da constatação da problemática que se gerou com esses modelos de cidade adotado, do qual se perdeu o controle, fez com que os olhares se voltassem aos nossos modelos urbanos. Constata-se a importância ecológica e a necessidade dos serviços ecossistêmicos que a biodiversidade proporciona ao espaço urbano (CARRUS et al., 2015, CARBONE et al., 2015).

Perceberam-se questões do desequilíbrio ambiental tais como: as ilhas de calor; a poluição do ar, sonora, visual com a retirada da vegetação; as consequências da introdução de algumas espécies exóticas; aparecimento de fauna selvagem no ambiente urbano; o surgimento/proliferação de muitas doenças; além de falta de escoamento de água pluvial; esgotamento sanitário insuficiente, entre tantas outras questões que poderiam ser citadas.

Em paralelo, os modelos de vida assumidos pela nossa sociedade, incluindo longas jornadas de trabalho; deslocamentos inviáveis no contexto das grandes cidades; custo de vida; excesso de cobranças e expectativas etc., elevam os níveis de estresse. Diante disso, muitos estudos vêm demonstrando a importância da relação humana com a natureza relacionado aos aspectos de saúde física, mental, emocional, espiritual (WHITE et al., 2013; DEARBORN; KARK, 2009).

## **2) Os marcos legais ambientais das cidades**

Atualmente, nas leis brasileiras, temos alguns mecanismos legais que preveem a ordenação das cidades. A lei n.10.257 de 10 de junho de 2001, conhecida como Estatuto da Cidade que dispõe sobre a política urbana e tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana. Dentro de diversas diretrizes que o compõe, está o que é conhecido como Plano Diretor da

Cidade. Esse plano deve ser elaborado por cada município e é nele que se estabelece várias questões do funcionamento urbano, tais como uso e ocupação do solo; a função social da cidade; mobilidade; questões ambientais.<sup>22</sup>

No Plano Diretor da cidade de Salvador, por exemplo, se prevê o direito a cidade sustentável, a conservação de recursos naturais e tem um capítulo todo dedicado ao meio ambiente e ao conforto ambiental da cidade. Claro que todos esses aspectos ainda possuem um olhar estritamente antropocêntrico. De toda forma é importante que esses itens estejam previstos e, mais importante ainda, que seja um instrumento utilizado e consultado de fato no planejamento e gerenciamento urbano.

Especificamente em relação as áreas verdes, de acordo com o Art. 8º, §1º, da Resolução Conama nº 369, ela é definida como "o espaço de domínio público que desempenhe função ecológica, paisagística e recreativa, propiciando a melhoria da qualidade estética, funcional e ambiental da cidade, sendo dotado de vegetação e espaços livres de impermeabilização" (BRASIL, 2006). Já o Ministério do Meio Ambiente – MMA apresenta a seguinte definição de áreas verdes: "são consideradas como o conjunto de áreas intraurbanas que apresentam cobertura vegetal, arbórea (nativa e introduzida), arbustiva ou rasteira (gramíneas) e que contribuem de modo significativo para a qualidade de vida e o equilíbrio ambiental nas cidades" (MMA, s/d).

O site do MMA cita como exemplos destas áreas: praças; parques urbanos; parques fluviais; parque balneário e esportivo; jardim botânico; jardim zoológico; alguns tipos de cemitérios e; faixas de ligação entre áreas verdes.

Entretanto, diante de projetos urbanísticos que ainda sustentam dualidades, é importante compreender como estão se estabelecendo as relações humanas com os demais elos da natureza nas áreas urbanas e quais são as possibilidades de trabalho para superar essa lógica estritamente focada na nossa espécie.

Apesar de sermos natureza, é desafiador o processo de integração entre nós, seres humanos, com o ambiente natural, principalmente no contexto urbano. Muitas pessoas se distanciaram do sentimento de pertencimento e conexão à natureza, pois pode ser ocultada pelo concreto, pelas construções e os modos de vida urbanos. Conforme nos colocam Brada e Rios (2004, p. 22), "produz-se, assim, a perda de significados das formas urbanas e, portanto, uma incapacidade para sentir a cidade como um bem coletivo"

McClaren (2009), nos lembra que as cidades podem ser máquinas gigantes projetadas para obscurecer conexões e atenuar o *feedback*. De forma que "sob a rubrica do *ambiente construído*, a indústria humana criou uma infraestrutura de superfícies

---

<sup>22</sup> No momento da revisão para a versão final deste texto, diante da mudança de governo, o Ministério das Cidades que gerenciava a política de planejamento urbano e o estatuto das cidades foi destituído.

rígidas, equipada com objetos de todos os tipos, sobre a qual a peça da vida é supostamente encenada” (INGOLD, 2015, p.191).

Descola (2016, p. 23) considera que “a partir do momento em que nos habituamos a representar a natureza como um todo, ela se torna, por assim dizer, um grande relógio, do qual podemos desmontar os mecanismos e cujas peças e engrenagem podemos aperfeiçoar”. Além disso, como descreve Tuan (2012, p. 209): “*a cidade libera seus cidadãos da necessidade de trabalhar incessantemente para manter seus corpos e do sentimento de impotência diante dos caprichos da natureza*”.

Porém, Almada (2010) citando autores importantes da área da compreensão dos espaços urbanos, tais como Milton Santos; Henri Lefebvre; Manuel Castells; Lewis Mumford, nos coloca que a natureza humanizada da cidade é um tipo de natureza, um híbrido, que não pode ser encarado dentro da concepção binária que estabelece as fronteiras entre sociedade e natureza. Ele afirma que: “para se compreender a realidade socioambiental deste início de século é fundamental considerar o fenômeno urbano na configuração das relações socioecológicas, tanto como consequência quanto como fenômeno gerador dessas relações (ALMADA, 2010, p.42).

Ingold (2015, p. 129) considera que: “um meio ambiente não existe em si e por si. Ele existe apenas em relação ao ser cujo meio ambiente ele é”, e desenvolve o conceito de *affordance*, a partir de Gibson<sup>23</sup>, partindo do princípio que os seres ao se encontrarem com as coisas percebem o que facilita ou dificulta sua existência.

Face ao exposto, a cidade pode ser vista com um lugar das relações e vivências, nos quais pretendo evidenciar possíveis formas de apreender pelas/nas relações humanas e não-humanas, o que inclui o aprendizado sobre a biodiversidade a partir do lugar que se vive no sentido que do Sauvé (2015, p. 317) nos apresenta:

A educa o ambiental não  , portanto, uma “forma” de educa o (uma “educa o para...”) entre inúmeras outras; não   simplesmente uma “ferramenta” para a resolu o de problemas ou de gestão do meio ambiente. Trata-se de uma dimensão essencial da educa o fundamental que diz respeito a uma esfera de intera o es que está na base do desenvolvimento pessoal e social: a da rela o com o meio em que vivemos, com essa “casa de vida” compartilhada.

Nessa mesma perspectiva de entender o local que vivemos, Brandão (2005, p.57) nos convida a conhecer o significado de município:

---

<sup>23</sup> GIBSON, J. J. The ecological approach to visual perception. Boston, MA: Houghton Mifflin, 1979.

A palavra “município” vem do Latim, a língua de que surgiu o Português. E na sua origem a palavra “município” quer dizer uma unidade de vida local de pessoas, dentro da organização da sociedade romana. No Brasil o município é a menor unidade político-administrativa da Federação.

De maneira que a partir de Sauvé (2015) e Brandão (2005), pretende-se expor a cidade como um lugar da apropria o do habitar, do estar, dos fazeres, das rela oes, do mover, do compartilhar, do viver.

### **3) A cidade enquanto um lugar de fluxos e afetos**

Diante dos desafios postos, precisamos refletir sobre as possibilidades de supera o e do trabalho educativo nos contextos urbanos. Quando pensamos na cidade, pensamos nela como o lugar de vida da maior parte das pessoas do planeta. Segundo Brada e Rios (2004, p.15) “a palavra cidade conceitualmente remete a múltiplos sentidos. Não somente nos referimos a um fenômeno físico ou a um modo de se apropriar do espaço, mas também do lugar onde se produzem inumeráveis intera oes e experiências do habitar”.

Lembrando que, consideramos a perspectiva de habita o que se constitui a partir de Ingold (2015). O autor considera o habitar a partir da apropria o do espaço através do movimento. Para ele “a habita o   sustentada pelo contínuo ir e vir de seus habitantes” (INGOLD, 2015, p.189).

Brada e Rios (2004) e Brandão (2005) argumentam sobre a cidade como o lugar de vida das pessoas, que   compartilhado, de forma que deve ser entendido como um espaço de cuidado comum, ao ambiente e aos seres humanos e não humanos que coexistem em um mesmo espaço.

Além do sentido do compartilhamento do espaço, a partir da perspectiva de Merleu-Ponty (1999, 2014) ao considerarmos os conceitos de sujeito encarnado e da carne do mundo, passamos a compreender que nos compomos da mesma matéria que do nosso ambiente. Se nosso ambiente   a cidade, ela nos compõe do mesmo jeito que a compomos e nos plasmamos enquanto elos de uma mesma unidade. Esse entendimento   importante, inclusive, para entendermos que os ditos “problemas” da cidade, são nossos problemas. Somos lixo, esgoto, trânsito, violência, devasta o, desequilíbrio, etc. Porém não nos encerramos nos “problemas” e somos também cultura, movimento, arte, amor, supera o, educa o, beleza, constru o, arquitetura, etc.

Dentro dessa lógica, precisamos lembrar das potencialidades criadas no ambiente urbano, como enfatizado por Almada (2010, p. 44) “a despeito desse processo de dominação e de uma aparente homeogeneidade, as cidades são locais de uma imensa riqueza de formas e vida”. McClaren (2009) também afirma que as cidades precisam ser consideradas ricas em possibilidades e potencialidades humanas, em vez de serem vistas exclusivamente como fontes de problemas ambientais.

Brandão (2005, p. 60) considera que: “mais do que qualquer outra coisa, o lugar onde vivemos, onde nos encontramos uns com os outros e onde exercemos os nossos trabalhos foi, é e segue sendo criado por nós”. De forma que não podemos deixar de lembrar a vida em fluxo e em eterno movimento de criação e reinvenção (THRIFT, 2008; INGOLD, 2015). Segundo Ingold (2015, p. 211), nós vivemos:

um mundo de incessante movimento e devir, que nunca está completo, mas continuamente em construção, tecido a partir de inúmeras linhas vitais dos seus múltiplos componentes humanos e não humanos enquanto costuram seus caminhos através do emaranhado de relações nas quais estão enredados de maneira abrangente. Em um mundo assim, pessoas e coisas não tanto existem quanto acontecem, e são identificadas não por algum atributo essencial fixo estabelecido previamente ou transmitido pronto do passado, mas pelos próprios caminhos (ou trajetórias, ou histórias) pelos quais anteriormente vieram e estão indo.

E é diante dessa prerrogativa da vida em constante transformação que se abre a possibilidade dos trabalhos educativos que venham proporcionar vivências e reflexões sobre o nosso estar na cidade e nossas relações ambientais com os demais seres humanos e não humanos. Lembrando que, como Tuan (2012, p.161) descreve, as pessoas se vinculam emocionalmente aos lugares, o que é denominado como topofilia, que “associa sentimento com o lugar”.

Podemos considerar, também, o sentido afetivo apresentado por Sauvé (2005, p. 318): “o lugar em que se vive   o primeiro cadinho do desenvolvimento de uma responsabilidade ambiental, onde aprendemos a nos tornar guardi es, utilizadores e construtores responsáveis do *Oikos*, nossa *casa de vida* compartilhada”.

Thrift (2008) também discorre longamente sobre a constitui o do afeto nas cidades. O autor começa questionando a negligência desse registro afetivo nas cidades e argumenta sobre como ao longo dos séculos a emo o ameaça a estabilidade da razão, o que ele denomina enquanto um cartesianismo cultural residual. Outro ponto que o autor considera   uma nega o do afeto pela dificuldade que a ciência tem de lidar com aquilo que não   possível representar, além de que as emo es surgem em contexto específicos, que nem sempre são possíveis de serem captados ou entendidos



em métodos convencionais de pesquisa. Além de se negar o afeto como forma de inteligência humana.

Em contraposição, para Thrift (2008), o afeto é um tipo de inteligência sobre o mundo e é equivocado a tentativa de relegá-lo ao irracional ou elevá-lo ao sublime. Ele, admite a partir da fenomenologia, de traços do interacionismo social e da hermenêutica, que o afeto se revela em um conjunto de práticas incorporadas que produzem uma conduta externa visível. Ao citar Sedgwick (2003)<sup>24</sup>, descreve que os afetos podem ser e estão ligados a coisas, pessoas, ideias, sensações, relações, atividades, ambições, instituições e qualquer outro número de outras coisas, incluindo outros afetos.

Baseado nas ideias de Spinoza, ele descreve os encontros como modo de afetar ou ser afetado, e conceitua o afeto, do latim *affectus*, como sendo ao mesmo tempo corpo e pensamento. O autor, a partir de Deleuze<sup>25</sup>, lembra da dimensão política do afeto, no sentido de que as coisas nunca estão podem ser separadas das suas relações na sociedade e no mundo.

Brada e Rios (2004, p. 17) discorrem que: “as cidades atualmente podem ser pensadas a partir de expressões tais como redes, circuitos, fluxos, interconexões. Esses conceitos referem-se a outras modalidades de estruturação do espaço”. E é dentro desses fluxos, que Thrift (2008, p. 171) considera que as cidades podem ser vistas como turbilhões agitados de afeto e emoções, tais como raiva, medo, alegria, sendo que “esses afetos se manifestam continuamente em eventos que podem acontecer seja em grande escala ou simplesmente como parte da continuidade da vida cotidiana”.

A partir desse entendimento, o autor considera que quando existe uma maior compreensão dos afetos no ambiente urbano, os espaços são cada vez mais concebidos para invocar respostas afetivas, embora a resposta afetiva possa claramente nunca ser garantida e declara que “na verdade, isso não é mais um processo aleatório. É uma forma de engenharia de paisagem e que gradualmente está se formando e produzindo novas formas de poder” (THRIFT, 2008, p. 197, *tradução minha*). E que inclui inclusive, uma tentativa de controle sobre a produção corporal da sociedade.

Ele também argumenta que diante de um mundo com muitos estímulos, incluindo todas as novidades digitais “concentrar-se no afeto requer uma imaginação cartográfica a fim de mapear o movimento entre estados corporais de ser que é simultaneamente uma mudança na conectividade” (THRIFT, 2008, p. 236, *tradução minha*).

---

<sup>24</sup> Sedgwick, E.K. *Touching Feeling: Affect, Pedagogy, Performativity*. Durham, NC: Duke University Press, 2003.

<sup>25</sup> Deleuze, G. *Spinoza: Practical Philosophy*, San Francisco: City Lights Books, 1988.

#### 4) Aprender na e com a cidade

O entendimento da cidade enquanto um lugar de constante aprendizado já vem se estruturando faz um tempo e culminou, inclusive, em uma proposta política que poderia ser assumida formalmente através de um compromisso comum para Cidades Educadoras. Os princípios a serem seguidos foram estabelecidos em um primeiro Congresso Internacional de Cidades Educadoras, realizado em Barcelona no ano de 1990. O primeiro artigo dessa carta de princípios sugere que: “todos os habitantes de uma cidade terão direito de desfrutar em condições de liberdade e igualdade dos meios e oportunidades de formação, entretenimento e desenvolvimento pessoal que a própria cidade oferece”.

Assim, quando se assume politicamente a proposta das cidades educadoras e ao se buscar implementar de fato seus princípios, assume-se implicitamente, também, um comprometimento em enfrentar as desigualdades sociais, afim de que as condições de igualdade de meios e oportunidades possam ser garantidas. Para Cabezedo (2004, p. 19) “as ações educativas que têm lugar no quadro de uma cidade educadora deverão integrar o conhecimento e a vivência do meio urbano: suas características, vantagens, problemas e soluções”. No mais, como descrevem Brada e Rios (2004, p. 29):

O conceito de cidade educadora implica a necessidade de realizar uma tarefa sensibilizadora, pois, por um lado, lembra aos cidadãos que é uma responsabilidade compartilhada fazer com que a cidade seja mais civilizada, democrática, justa e acolhedora e, por outro lado, lembra que aos que exercem o poder político e a gestão de governo que nem todos possuem a mesmas responsabilidades(...).

Dessa forma, as autoras nos lembram que ao mesmo tempo que é um compromisso coletivo, assumir a cidade de outra forma, os responsáveis pela sua gestão possuem uma responsabilidade maior, pois são tomadores de decisão. Elas reforçam um entendimento estabelecido pelo projeto das Cidades Educadoras, de que “toda cidade é educativa, mas não educadora. Isso implica uma passagem que se leva adiante a partir da vontade política, da participação cidadã e da construção de uma estratégia coletiva” (BRADA e RIOS, 2004, p. 30).

Elas, ao citarem a fala de Jaume Colomer, no encontro das cidades educadoras em 1998, na Argentina, observam o quanto que os aspectos educativos ainda são pouco estudados e valorizados no planejamento e na vida urbana, e destacam todo o potencial que as cidades possuem sendo fonte de diversidade e interação. Segundo Cabezedo (2004, p. 12), “a cidade favorece a aprendizagem permanente de novas linguagens e

oferece oportunidades para o conhecimento do mundo, o enriquecimento individual e a possibilidade de soluções solidárias”.

Brada e Rios (2004) destacam que o aprendizado na cidade acontece em múltiplos espaços, na vida cotidiana e em uma diversidade de relações. Elas enfatizam a importância de “ler a cidade” e perceber o quanto ela se constituiu em um sistema dinâmico em evolução contínua. Consideram também que a cidade deve conter e gerar espaços de encontros e integração humanas, para que a oportunidade de aprendizado com/na diversidade seja possível, ampliando ao máximo o horizonte de vivências cotidianas.

Especificamente, em relação ao trabalho de educação ambiental no espaço urbano, Russ e Krasny (2015) fazem uma boa revisão dos trabalhos de vêm sendo realizados e descrevem que:

Inicialmente educadores trabalhando em áreas urbanas emprestaram ideias de estudo da natureza, educação científica e educação em conservação. Mais tarde eles também focado em questões sociais ambientais e relacionadas. Mais recentemente, eles adotaram as ideias de gestão ambiental, desenvolvimento de jovens e comunidades, e sistemas socioecológicos (RUSS E KRASNY, 2015, p.12, *tradução minha*).

O autor e a autora, a partir desse levantamento, sugerem cinco formas de trabalho com a educação ambiental nos espaços urbanos: a (1) alfabetização ecológica, que seria pensar na cidade como uma sala de aula e usar todos os elementos naturais urbanos (flora, fauna, relações ecológicas) para o aprendizado; a (2) resolução de problemas, que seria olhar para os problemas ambientais da cidade e procurar soluções individuais e de gestão para melhorá-los; o (3) bem-estar ambiental, baseado na qualidade de vida, seria buscar formas de aprimorar o planejamento e a estruturação do espaço urbano para uma melhor qualidade de vida humana; o (4) desenvolvimento humano (focado em jovens), esse aspecto visa trabalhar a cidade enquanto o lugar de formação do ser humano e pensar em como esse espaço pode melhor desenvolver o ser, as pessoas jovens em suas diferentes habilidades e, por fim; o (5) sistema socioecológico, que visa entender e ensinar a cidade enquanto ecossistema urbano, entender suas relações sociais, econômicas, ecológicas.

Todas essas possibilidades de trabalho educativo concebido em relação as pessoas que trabalham na proposta das cidades educadoras e também estas da educação ambiental descritas Russ e Krasny (2015) de fato apresentam ótimas oportunidades de desenvolvimento humano. Entretanto, elas ainda se baseiam basicamente no aprendizado na cidade.

Ao agregar as ideias de Ingold (2010, 2012, 2015), podemos também pensar na cidade enquanto ser. E isso traz um protagonismo do seu papel no processo educativo. Olhando a cidade enquanto ser, vamos aprender com a cidade e isso significa aprender com todos os seus aspectos, com todo o seu corpo, com tudo que ela tem para nos mostrar, com tudo que ela pulsa de vida. Dessa maneira, iremos discorrer como esses princípios de educação podem ser repensados dentro das perspectivas teóricas trabalhadas nessa pesquisa.

Um primeiro ponto é, como vimos, para a cidade ser educadora deve ser assumido um compromisso político, no caso, por parte do prefeito e isso além de isso centralizar uma decisão e deixar ela condicionada aos 4 anos de mandato (conforme o regime político operante no Brasil), não é também uma forma que necessariamente vai ser participada e sentida por toda população. Assim, claro que é interessante e desejável que esse entendimento da cidade como um espaço de aprendizagem seja assumido pelo município, mas, *como pensar também nas formas como trabalhamos isso nos diversos processos educativos, para que essa compreensão alcance cada vez mais gente?*

Outro ponto que podemos destacar é que a visão da cidade educadora ainda é bastante antropocêntrica. Apesar de entendermos que a cidade é um ecossistema que abriga majoritariamente a espécie humana, *como pensarmos nela como um lugar de convivência entre diferentes seres e no qual aprendemos com a diversidade não só humana, mas que inclua os seres não humanos, as coisas e os fluxos?*

Com esse entendimento também deslocamos o aprendizado na cidade, para o aprendizado com a cidade. *O quanto podemos trazer de agência e de vida para que a cidade possa ser vista como um ser que se inclui na malha de compartilhamento da vida com os demais seres?*

Por fim, dentro dos princípios das cidades educadoras se pretende criar uma rede de diversos locais (tais como museus, zoológicos, aquários, instituições de ensino, centros de informações) e também de materiais informativos para se produzir uma cidade educadora de maneira intencional. Apesar de concordar com essa relevância e considerar bastante pertinente o investimento nesse sentido, precisamos também pensar no quanto a cidade pode ser malha, pelo conceito de Ingold (2015), de maneira que em cada esquina, em cada rua, em cada praça, a cidade seja acolhedora e possibilite em seus fluxos diferentes vivências, encontros e aprendizados. Assim, *podemos pensar em uma cidade que além dos espaços educadores intencionais, possa oferecer a não intenção?*

## 5) Coleta e apresentação dos dados

Os dados utilizados nesse capítulo, são oriundos da entrevista realizada na caminhada etnográfica (*walking interview*), com os estudantes que cursaram a ACCS, e do questionário de pesquisa (apêndice 3) que foi aplicado para a turma de extensão. Como já exposto, a entrevista aconteceu com 9 estudantes e o questionário foi respondido por outras/os 9 estudantes. No recorte do que é discutido nesse capítulo, focamos nos dados obtidos a partir das respostas das seguintes quatro questões:

- *Como você se sente em relação a natureza? O que percebe de diferença ao vivê-la na cidade ou em um local afastado dos centros urbanos?*
- *Em quais elementos urbanos você percebe a biodiversidade?*
- *Existem espaços e/ou formas que você percebe que são mais propícias ao aprendizado sobre natureza/biodiversidade nos espaços urbanos?*
- *O que a natureza te ensina? Isso gera sentimentos em você em relação a querer proteger? Como isso influencia nas suas atitudes?*

A **primeira questão** buscava a compreensão sobre elo e pertencimento em relação à natureza e se existe diferença entre vivê-la no espaço urbano ou não. Entre as pessoas participantes do curso de extensão, todas afirmam se sentirem parte da natureza e declaram amor ou afeto por ela. Duas pessoas não se posicionaram se existe diferença entre vivê-la no espaço urbano ou não, as outras 7 consideram que percebem um elo mais forte com a natureza fora da urbanidade, conforme alguns exemplos:

*“Sinto que sou conectado à natureza, como em uma relação simbiótica. Sinto essa conexão mais forte fora da cidade”.*

*“Eu amo a natureza. A cada detalhe, me encanta, me transmite paz. A enorme diferença de viver perto ou distante são as percepções, as possibilidades de contemplação, de energia que transmite”.*

*“Preciso da natureza para viver e me sentir bem. Na nossa realidade o processo de desenvolvimento urbano não leva em consideração a presença da natureza. Em locais fora dos centros urbanos a natureza é mais abundante, portanto o contato com ela é mais íntimo”.*

*“Sinto-me como parte integrante da natureza, tenho muita empatia por ela. Consigo me conectar melhor com a natureza longe dos centros urbanos, mas reconheço a importância das áreas naturais nas cidades. Além do seu valor intrínseco, traz a oportunidade de conexão a natureza para as pessoas que não possuem oportunidade de vivenciá-la fora das cidades”.*

Entre as pessoas participantes da ACCS, a maioria também afirma o pertencimento em relação a natureza. E, somente uma pessoa afirma que não sente diferença em vivê-la no espaço urbano ou fora dela. As outras todas reconhecem que é possível viver coisas boas em relação a natureza urbana, mas que existem diferenças e consideram que conexão fora do espaço urbano acontece de maneira mais rápida, mais intensa, mais visceral, mais relaxante. Um estudante considera que na cidade é quase impossível o desligamento do urbano porque por mais que você esteja em uma área verde, ou no mar, tem sempre um prédio por detrás. Por outro lado, uma outra estudante reconhece que apesar de se sentir conectada com a natureza fora do espaço urbano de maneira mais visceral, é na natureza da cidade que mais residem suas memórias de infância. Destaco a fala de Juliana que revela que *“quando estou no mar, sou mar”*. Juliana demonstra um vínculo extremamente forte de pertencimento, fusão e indistinção desse estar na natureza independente dela estar localizada na área urbana ou não, nos mostrando que os elos quando estabelecidos permanecem conosco em todos os lugares.

Em relação a **segunda questão**, na turma da extensão, 4 pessoas afirmam que conseguem perceber a biodiversidade em todos os elementos urbanos; duas pessoas afirmam que percebem nas áreas de mata/vegetação; outras duas em espaços tais como praças, zoológico ou o parque da cidade e uma considera perceber nas roupas, cadeiras, tinturas, etc. Vale ressaltar que não solicitamos a explicitação de em quais elementos as pessoas da turma da ACCS percebiam a biodiversidade; apenas se conseguiam observá-la no espaço urbano e, nessas circunstâncias, todas as respostas foram afirmativas.

Na **terceira questão** tanto as pessoas da turma da extensão, como da ACCS, citam como exemplos de lugares para o aprendizado sobre a biodiversidade as áreas verdes urbanas, tais como a própria UFBA e outras instituições de ensino; parques urbanos (Parque de Pituaçu; Parque da cidade; parque de São Bartolomeu: Parque das Dunas); Zoológico; praças. Três pessoas da turma da ACCS citaram o mar e que Salvador oferece a possibilidade de mergulho, lembrando que é uma forma de conhecer os recifes de corais e a biodiversidade marinha. Uma única pessoa destacou também um bairro histórico, o pelourinho, por conter diversidade cultural, arquitetônica, além da vista para o mar em alguns pontos.

A **quarta questão** sobre o que a “natureza” ensina, as respostas foram tão diversas que optei em apresentá-las na íntegra:

*“Me ensina que é possível convivermos em harmonia e que somos dependentes dela, isso desperta em mim o sentimento de protegê-la”.*

*“Que devo ser um ser humano melhor, capaz de refletir e melhorar no ambiente que vivo. As minhas atitudes tendem a ser mais leves e aperfeiçoadas a cada dia”.*

*“Até o momento, mesmo com mais acesso à informação, eu era totalmente leiga no assunto, me inscrevi no curso de biodiversidade no intuito de poder compreender mais a relação homem-natureza. Mas, sempre defendi a liberdade dos animais. Sou totalmente contra as pessoas que jogam lixo na rua, etc”.*

*“Ensina que cada elemento tem sua função e importância e que estão intimamente conectados e que passaram por um longo processo de desenvolvimento e evolução, precisando ser respeitado. Com certeza a natureza precisa ser protegida. Influência na minha atitude, fazendo com que eu respeite todas as formas de vida, cuidado com os resíduos gerados, com o nível de consumo e me faz ter relação ética com o meio e com o próximo”.*

*“Me ensina que cada ser é importante e que fazemos parte de um sistema de totalidade que "luta"/resiste para viver em equilíbrio. Desde que me entendo por gente, tenho sentimentos de conexão com a natureza e sentimentos de cuidados em relação a ela. Tomo sempre atitudes conscientes e cuidadosas em relação à natureza”.*

*“Me ensina que deve haver sempre o respeito mútuo. Há influência na manutenção dos pensamentos de conservação e respeito à natureza”.*

*“A natureza me ensina várias coisas: a questão do tempo, que tudo vai acontecer na hora certa. A questão da qualidade de vida, de nascer, crescer, florescer, e as vezes, morrer, outras, se tornar eterna. A questão do cuidado que os animais têm. A questão da regeneração, que se você para de destruir, a depender de como deixaram, ela volta a nascer. Esses aprendizados da vida, me fazem querer estar sempre perto e proteger. Em relação as minhas atitudes, sempre tento me conectar em relação a proteção, não desmato, falo para as pessoas não fazerem, não joguem lixo, pego lixo dos lugares que vejo e procuro fazer as pessoas aprenderem a contemplar comigo a natureza”.*

*“Que a vida continua e que precisamos preservar incondicionalmente a natureza. Me impacta o descaso da população com o meio ambiente. Procuro ter atitude que na minha visão venha preservar, como por exemplo, separar o máximo de resíduo sólido produzido na minha residência para fins de reciclagem, sempre que tenho oportunidade falo sobre desperdícios que podem ser evitados, ex: reaproveitar os resíduos de frutas e verduras; virando desperdício zero. Comprar sempre o que realmente precisa, evitar deixar comida no prato, onde milhões não tem sequer uma refeição ao dia”.*

*“A viver de forma integrada. Protegendo a natureza estou protegendo a mim mesmo. A sempre pensar antes de fazer/executar qualquer coisa, em função da relação causa/efeito; ação/reação”.*

Na turma da ACCS, no qual essa pergunta foi feita na durante a *walking interview*, transcrevo primeiramente com minhas palavras o que foi dito e posteriormente, apresento suas falas transcritas assim como foram expressas.

Carine<sup>26</sup> considera que a natureza lhe ensina sobre os ciclos e a unicidade de tudo e diz: *“não sou diferente de uma pedra, de uma planta. A energia que nos move é a mesma”*.

Esaúl acredita que a natureza ensina sobre o respeito ao espaço alheio, o tempo de cada ser *“preciso saber os limites de cada um (humanos x natureza) e respeitar para que se tenha uma conexão harmoniosa, já que vivemos em uma rede, na qual tudo está conectado”*.

Poline reflete que aprendeu com a natureza a superar medos e limites pessoais. *“A natureza me ensina a ser o melhor que eu puder, ela me faz ter uma certeza de confiar, de ter um propósito (...). Me inspira a fazer o melhor que der”*.

Rafael sente que a natureza ensina a ter paciência, tranquilidade, entrega. Que é uma motivação de vida e que promove um encontro consigo mesmo. *“Me sinto mais o que eu sou na natureza. Me ensina sobre a beleza, como a natureza é bonita, é diversa(...) e como eu ainda sei pouco.*

Rodolfo gosta de estar na natureza para aprender através da observação do comportamento das espécies, diversidade. Consegue ver poesia também nos espaços urbanos, mas sem a mesma tranquilidade e paz que sente na natureza, comentando que: *“sou muito ansioso, o contato com a natureza me deixa mais calmo”*.

Uéscler revela o quanto gosta do contato com a terra, com o cheiro da chuva, do plantar, dizendo que: *“aprendo muito sobre os ciclos”*.

Sandra aprende muito a renovação e a conexão entre todas as coisas e traz o exemplo da água do planeta: *“Ela é sempre a mesma, se renova e se apresenta de diferentes formas (...). Sou uma contempladora da natureza, gosto de andar no meio do mato, ver aquelas árvores enormes.”*

Helione destaca a esperança *“todo pôr do sol me traz a esperança do amanhã”*. Destaca também o quanto nossa conexão com a natureza é revigorante: *“o mar tem um poder de me tranquilizar e me energizar, não só fisicamente, como espiritualmente. A gente tem uma ligação muito forte com esses elementos da natureza (...)*

Juliana considera que escolheu cursar a Biologia para conhecer mais a vida e que enxerga muita beleza em toda forma de vida. *“A Natureza me ensina a viver de uma forma mais íntima, que a gente precisa ser um ciclo, pois o ser humano às vezes sai do ciclo. A energia de uma árvore por exemplo volta pra terra depois que ela se vai. Nos ciclos humanos existem muitas coisas, a energia se perde. A natureza me ensina como viver de forma equilibrada, dinâmica e fluida”*.

---

<sup>26</sup> Na turma da ACCS obtive autorização de cada integrante para uso do nome verdadeiro. Essa solicitação não foi feita na turma da extensão, por esse motivo os nomes estão omissos nesses dados.



## 6) Discussão dos resultados

A análise do conjunto dos dados nos revela alguns pontos importantes. Ao mesmo tempo em que absolutamente todas as pessoas se sentem parte da biodiversidade/natureza, elas ainda trazem muitos traços do dualismo entre seres humanos/natureza no entendimento do mundo.

É possível a percepção de um problema de duas ordens distintas. a primeira é que, mesmo entre estudantes (e amantes) do campo ambiental, é muito difícil a assimilação total do pertencimento à natureza, pois nos acostumamos a tratá-la como algo alheio a nós. As dualidades ainda existem e são reforçadas pelo nosso modelo societário, pela estruturação das nossas cidades e nossos projetos urbanísticos, pelas instituições de ensino, etc.

E a segunda ordem do problema observado, é a linguagem verbal utilizada. Justamente pelas dualidades aceitas durante o decorrer de séculos entre cultura/natureza, ser humano/natureza. Descola (2016, p. 22), apresenta uma passagem em que destaca o tipo de concepção que sustenta essa lógica: “para que se possa falar de natureza, é preciso que o ser humano<sup>27</sup> tome distância do meio ambiente no qual está mergulhado, é preciso que se sinta exterior e superior ao mundo que o cerca”.

Assim, percebemos que nosso vocabulário apresenta um embaraço comunicativo, pois mesmo diante de novas compreensões, algumas pessoas vão se referir em relação a natureza considerando o ser humano enquanto parte e outras não. Sentimos dificuldade de expressar com clareza quando estamos falando dos demais elos da natureza e da biodiversidade, sendo constituintes delas. E além disso, diante da sociodiversidade, de diferentes culturas e formas de expressões, podemos considerar esse entrave ainda mais complexo.

Descola (2016) descreve, por exemplo, sobre algumas culturas indígenas, que são tão bem integradas aos demais elementos da natureza (tais como o povo indígena amazônico Achuar ou os aborígenes australianos) de forma que acabam por possuir outro entendimento de mundo. O autor lembra, por exemplo, que uma expressão, tal como “seres da natureza” não faz nenhum sentido para esse povo, que desconhecem essa distinção das dualidades entre o que é humano ou não humano; natureza e cultura. Para esses povos, o autor considera que não existe distinção entre o que seria natural e o que seria cultural. No entanto, além de toda construção histórica do vocabulário e das concepções que permeiam a nossa sociedade urbana, aparentemente, também

---

<sup>27</sup> Adequação minha a linguagem não sexista. No original está como homem.

existe uma retroalimentação entre linguagem e sentimento que torna complicado o estabelecimento do que é fato e o que é consequência, mas certamente é um assunto que merece ser olhado de maneira cuidadosa.

Outro ponto que mereceu nossa atenção é que mesmo após termos discutido em aula durante a disciplina e no curso de extensão que a biodiversidade está em tudo, apesar de todas as pessoas afirmarem serem parte da biodiversidade, quando se questiona sobre o aprendizado dela, os apontamentos se concentram em relação aos parques e áreas verdes urbanas.

Sabemos que são áreas que concentram mais espécies de fauna, flora, relações ecológicas e etc. Entretanto, entre 18 pessoas apenas uma lembrou do patrimônio humano. E nenhuma elencou que a cidade toda pode ser usada para esse aprendizado. Acreditamos que podemos olhar para essa questão sob duas perspectivas. Uma é a partir da dualidade e a outra é uma falta de apropriação do espaço urbano. É fato que nos acostumamos a passar pelas vias da cidade com objetivos de chegar a algum lugar. E por outro lado a cidade não é convidativa e/ou segura para que possamos caminhar com tranquilidade, estar, contemplar. Elegemos poucos lugares em que realizar isso é possível e não realizamos mais isso corriqueiramente. Além disso, nosso sistema de ensino se encerra em salas de aula e também não se apropria da cidade enquanto *locus* de conhecimento e aprendizado.

De fato, os parques, as unidades de conservação e os espaços educadores de forma geral são lugares importantes de vivências e estruturação intencional do aprendizado (KUNIEDA, 2010). As pesquisas de Valenti (2010) e Oliveira (2015) demonstram o quão significativos podem ser os trabalhos de educação ambiental nesse sentido.

Inclusive sabemos que, mesmo diante do entendimento da importância desses espaços e de suas atividades educativas, ainda são insuficientes nas cidades. Barreto (2017), que fez um levantamento das áreas urbanas de Salvador onde acontecem atividades de educação ambiental, revela que existem atividades regulares apenas no Zoológico (de administração estadual) e no Jardim Botânico (de administração municipal), se tratando de iniciativas públicas. Em relação a iniciativas privadas, existe o Parque das Dunas e existia ações em uma reserva da Odebrecht, mas estas foram recentemente suspensas. As outras atividades que acontecem na cidade são pontuais e de iniciativas de ONGs ou outras instituições.

Entretanto, apesar de sabermos da relevância dos espaços e ações educativas formais, quando analisamos as falas sobre o que a natureza ensina, percebemos que ninguém precisa estar necessariamente dentro de um parque, ou uma reserva ambiental

para que ocorram as aprendizagens não intencionais, que se dão nas vivências, nos espaços que estamos e nos fluxos dos seres e dos acontecimentos.

Segundo McClaren (2009), embora as/os educadoras/es ambientais frequentemente defendam a importância de reconectar seres humanos com a natureza em locais sem a “interferência” humana, precisamos lembrar que a maior parte das pessoas vivem suas vidas em ambientes urbanos e podem sentir uma profunda conexão com outras espécies ou com os lugares que habitam, pois suas histórias de vida são baseadas em experiências nesses ambientes.

Por exemplo, muitas pessoas destacam o aprendizado dos ciclos, a partir das suas observações em relação ao sol, ao mar, das plantas. Esse aprendizado acontece, inclusive, cotidianamente nos espaços urbanos. Isso nos confirma o quanto que nos conectamos aos demais elementos naturais em todo e qualquer espaço.

Claro que almejamos e precisamos travar lutas por uma cidade que se preocupe e ofereça isso no seu planejamento urbano. Entretanto, mesmo no ambiente urbano que não prioriza as áreas verdes, em que automatizamos ou subutilizamos algumas das funções instintivas e sensitivas, continuamos atentas/os aos ciclos da vida. Todas as pessoas entrevistadas vivem no ambiente urbano e, ainda assim, conseguem expressar sentimentos de ligação ao meio, tais como “uma relação simbiótica”; ou “quando estou no mar sou mar”, além do reconhecimento do tanto de sua necessidade vital: *“preciso da natureza para viver e me sentir bem”*.

Esses apontamentos me levam a entender que as ligações viscerais com os demais elos naturais existem em nós, mesmo que muitas vezes a gente não tome consciência ou não dê foco a isso. Se pensarmos na malha de Ingold (2015), lembrando o quanto somos formados pelo emaranhado das relações, podemos relacionar a importância dos processos de educação ambiental em gerar oportunidades de autoconhecimento para que as pessoas possam reconhecer em si o quanto nos compomos do ambiente e dos outros seres, caminhando no sentido de restabelecer essa indistinção de natureza e cultura, como os povos citados por Descola (2016).

McClaren (2009, p. 32) afirma que é preciso “integrar a humanidade no tecido da vida na terra (natureza)”, contrapondo a tensão existente de colocar os seres humanos em uma posição única e separada, de alguma forma além ou fora desse tecido. Além disso, Borges (2016, p. 52) nos lembra que é preciso “explorar as intersecções entre lugar e educação concebendo-o em suas *affordances*, aquelas que estão entre sua materialidade e suas dimensões significativas, históricas, sociais, ecológicas e políticas”.

Os processos educativos com/na cidade podem contemplar o que expõe Merleau-Ponty (2004, p. 17):

O enigma consiste em meu corpo ser ao mesmo tempo vidente e visível. Ele, que olha todas as coisas, pode também se olhar, e reconhecer-se no que vê então, o “outro lado” de seu poder vidente. Ele se vê vidente, ele se toca tocante, é visível e sensível para si mesmo (...). Visível e móvel, meu corpo conta-se entre as coisas, é uma delas, está preso no tecido do mundo, e sua coesão é a de uma coisa. Mas dado que vê e se move, ele mantém as coisas em círculo ao seu redor, elas são um anexo ou um prolongamento dele mesmo, estão incrustadas em sua carne, fazem parte de sua definição plena, e o mundo é feito do estofado do mesmo corpo.

Merleau-Ponty (2004) nos convida a enxergar nosso corpo e a extensão do nosso corpo na materialidade do mundo. Dessa forma, se vivemos na cidade, precisamos enxergar a materialidade da cidade em sua existência de um ser que existe por si, ao mesmo tempo que se oferece como o lugar de uma malha de relações.

Assim, precisamos trazer esses aspectos sensíveis da vida nas cidades para nossas práticas. McClaren (2009) sugere, por exemplo, que se traga mais narrativas urbanas de estudantes para a experiência escolar, possibilitando que revisitem suas suposições, suas ideias sobre como as cidades funcionam. Contrariando a omissão de cidades do currículo de educação ambiental, ele propõe ainda levar as/os estudantes para fora da sala de aula, para que desfrutem a cidade e entendam melhor o lugar em que vivem, pois essa experiência palpável é fundamental. Segundo o autor:

Meu propósito aqui é desenvolver a premissa de que grande parte da educação ambiental contemporânea incorpora atitudes subjacentes em relação a ambientes urbanos ou construídos, revelando suposições importantes sobre o que é natural. Eu afirmo ainda que essas atitudes e suposições afetam a forma como a educação ambiental envolve as pessoas urbanas e seus conhecimentos sobre esse lugar. Tornando-se conscientes desta questão poderemos ampliar a bússola da educação ambiental, autenticar as vidas das pessoas da cidade, apreciar e reconhecer suas histórias, no processo construir narrativas sobre as cidades (McCLAREN, 2009, p. 301, *tradução minha*).

Em uma passagem poética, Cabezado (2004, p. 14) declara que:

a cidade que se vive é aquela que resulta dos fatos cotidianos, das perspectivas que se vêm através da janela, dos ambientes, dos dias de festa...Mas também é a cidade descoberta nas primeiras emoções das ruas, a criada pelas lembranças e pelas imagens que se transmitem no ambiente familiar.

Dessa forma, nosso trabalho educativo ambiental deve ser incessante na busca dos afetos em torno da cidade, no entendimento dos fluxos e da malha que a constitui,

na sua materialidade, na apropriação do seu espaço, lembrando o que Ingold (2015) diz que o nosso habitar no mundo não difere da nossa maneira de conhecê-lo.

## **7) Considerações finais**

Diante de uma maior compreensão da cidade enquanto ser e *locus* de uma malha de relações humanas e não-humanas em relação à natureza e à biodiversidade, espero ter evidenciado as potencialidades educativas em todo e qualquer espaço urbano, ainda que seja necessário criar condições para que isso se efetive de fato. Ao mesmo tempo que é de suma importância que a cidade assuma politicamente esse compromisso, isso precisa ser feito de uma forma que as pessoas se sintam parte e se apropriem do lugar onde moram.

Foi possível perceber o quanto as pessoas mantêm vínculos aos demais elos ambientais estando/vivendo o ambiente urbano e que essas relações são vitais para a condição humana em todas as dimensões de sua existência. Devemos evidenciar as relações afetivas em torno dos espaços urbanos para criar e resgatar as condições sensíveis da existência humana e não-humana, respeitando o fluxo e o acontecimento da vida humana e não-humana.

Assim, acredito na potencialidade do espaço urbano nos processos de aprendizagem e defendo que as cidades tenham espaços educativos destinados ao aprendizado da biodiversidade e concentrem esforços na implementação e manutenção de áreas verdes. Além disso, argumentamos a favor de uma cidade que seja de tal forma que permita que o aprendizado se dê também de maneira não intencional, cotidianamente. Para isso sabemos que a cidade precisa ser segura, acolhedora, convidativa ao andar devagar, à contemplação, à pausa, proporcionando o reconhecimento do eu no encontro consigo e com os demais seres humanos e não humanos.

## **Capítulo 4) A memória e o autoconhecimento nas vivências ambientais urbanas enquanto proposta educativa**

### **Introdução**

Diante do fato da maior parte da população brasileira viver nas cidades, precisamos melhor compreender quais são os caminhos experienciados na infância e vividos na constituição de vínculos afetivos com nas áreas verdes urbanas.

É necessário lançar um olhar sobre como as pessoas estão crescendo nesse ambiente e o que tem sido oportunizado em termos de vivências ambientais. A partir de todos esses pressupostos, se constitui objetivo deste capítulo desvelar, desde as memórias da infância das pessoas participantes, os caminhos que as/os constituíram/constituem enquanto seres a partir de suas relações com a natureza e melhor compreender como as áreas verdes urbanas na cidade de Salvador fizeram e fazem parte de suas histórias. Para tanto, procuramos revisitar, através do corpo imerso e do corpo relacional no mundo, suas relações com os lugares afetivos eleitos por elas, procurando proporcionar uma experiência que também pudesse oportunizar autoconhecimento e produzir novos aprendizados, significados e percepções.

### **1) A corporeidade e as relações afetivas entre seres humanos e o lugar**

Para entender as relações humanas afetivas em relação ao ambiente, utilizo o conceito de topofilia, que é definido como o “elo afetivo entre a pessoa e o lugar ou ambiente físico” (TUAN, 2012, p. 19). Entretanto, é importante, neste momento, entender a diferença entre lugar e espaço. Tuan (2013), que denomina como lugar, diferenciando de espaço, o que é construído a partir da experiência e dos sentidos.

Porém, pretendo acrescentar para a ideia do espaço, também aquilo que ainda não foi vivido (THRIFT, 2008), não contradizendo as ligações afetivas entre a pessoa e o lugar, mas incorporando a possibilidade de reinventá-lo em novas vivências e com atribuição de novos valores, afetos e significados. Dessa maneira Thrift (2008) emprega o termo tecido ao considerar o espaço enquanto algo aberto e não como algo que se encerra, lembrando o que afirma Ingold (2015), que o ambiente nunca é o mesmo de um momento para o outro.

A experiência, segundo Tuan (2013), é entendida enquanto as diferentes maneiras pelas quais as pessoas conhecem e constroem a realidade, implicando a capacidade de aprender a partir do vivido. Porém, não podemos deixar de considerar a

experiência enquanto algo dinâmico, que vai se reconfigurando a partir de novas vivências e de realidades que se transformam constantemente. Thrift (2008) argumenta que não existe uma experiência humana estável, primeiramente porque os sentidos podem variar radicalmente nas diferentes culturas e depois porque o humano, através de seu todo sensorial, está constantemente sendo reinventado à medida que o corpo adiciona novos estímulos para si.

Entendemos o corpo enquanto o local de imersão no mundo, a partir do conceito de sujeito encarnado, na coexistência com as coisas e espaço. Para Merleau-Ponty (2014, p. 225), o sujeito encarnado “é um campo de presença — presença a si, presença a outrem e ao mundo — e porque esta presença o lança no mundo natural e cultural a partir do qual ele se compreende”. Dessa maneira, o autor enfatiza de modo visceral o entrelaçamento do corpo ao mundo e expressa que “meu corpo é feito da mesma carne que o mundo”. No mesmo sentido, Steil e Carvalho (2014, p 163) realçam que o “nosso modo de habitar o planeta não está separado do nosso modo de conhecê-lo”.

Ainda sobre as questões da corporeidade, Ingold (2015), fundamentado em ideias de Gibson, descreve que a percepção não é a realização de uma mente em um corpo, e sim de um organismo inteiro. No mesmo sentido, Pink (2009) argumenta sobre a indistinção da sensação e reflexão afirmando que a separação de corpo para o fazer e da mente para o conhecer implica na objetivação da experiência corporal pela racionalização. Segundo a autora, a noção do corpo encarnado resolve essa dicotomia em alguma extensão para que se possa entender o corpo não simplesmente como uma fonte de experiências e atividades que possam ser racionalizadas e controladas pela mente, mas como uma fonte de conhecimento e agência.

Podemos entender este sentido de agência em Ingold (2010), a partir da educação da atenção. O autor considera o sujeito ativo na captação do mundo e sua cognição em tempo real, dentro de contextos ambientais específicos em que as pessoas incorporam suas percepções e ações no desenvolvimento de seus conhecimentos. Murriss (2017) destaca essa agência também nas crianças, criticando a postura de considerá-las como uma extensão do pai ou da mãe ou como uma pessoa que vai vir a ser, como se fosse um adulto inacabado. Este autor destaca que somos todos seres inacabados, independentemente da idade.

## **2) O papel das experiências da infância na constituição do ser**

Quando Merleau-Ponty discorre sobre as recordações, o autor reelabora seu sentido a partir das sensações e percepções presentes e afirma que: “as recordações precisam ser tornadas possíveis pela fisionomia dos dados. Antes de qualquer

contribuição da memória, aquilo que é visto deve presentemente organizar-se de modo a oferecer-me um quadro em que eu possa reconhecer minhas experiências anteriores” (MERLEU-PONTY, 1999, p. 44).

Podemos conceber que os seres humanos adultos são a integridade de um corpo sensório e imerso no mundo desde o nascimento e que são no agora tanto um presente em constante transformação, como um passado registrado corporalmente através dos estímulos e das experiências vividas. Para Tuan (2013) as categorias perceptivas do adulto são repletas de emoções que procedem das primeiras experiências na vida. E, Merleau-Ponty (2000, p. 24), considera que “a criança compreende muito além do que sabe dizer, responde muito além do que poderia definir”.

De forma que é possível pensar sobre o papel da infância no estabelecimento dos valores e no modo de nos relacionarmos no mundo. Se quando crianças somos um corpo pulsante descobrindo a vida através de todos os nossos sentidos, é interessante refletirmos sobre como isso nos move e se soma com as novas experiências da vida adulta e como nossas percepções de mundo foram se constituindo e se constituem diante de nossas histórias pessoais. Thrift (2008) inclusive nos lembra o papel das brincadeiras e do que é vivido na infância, que possuem um imenso significado afetivo e nos quais muitos dilemas éticos básicos (como a equidade) são trabalhados de maneiras que são tanto performativas quanto teóricas, tendo grande relevância na teoria não-representacional.

Entretanto, é necessário enfocar que as recordações não se projetam por si mesmas nas sensações. Só existe retenção dos dados que se harmonizam em uma significação presente. Portanto:

recordar-se não é trazer ao olhar da consciência um quadro do passado subsistente em si, é enveredar-se no horizonte do passado e pouco a pouco desenvolver suas perspectivas encaixadas, até que as experiências que ele se resume sejam como que vividas novamente em seu lugar temporal” (MERLEAU-PONTY, 1999, p. 47-48).

Tuan (2012, p. 15) descreve que as atitudes e os valores nos auxiliam no conhecimento sobre nós mesmos e afirma que “sem a autocompreensão não podemos esperar por soluções duradouras para os problemas ambientais que, fundamentalmente, são problemas humanos”.



### 3) Coleta dos dados

No desenvolvimento desse capítulo, foram utilizados os dados coletados junto com as pessoas da disciplina da ACCS através da *walking interview*. Foi solicitado que as pessoas participantes escolhessem uma área verde em Salvador que frequentassem e/ou que mantivessem algum vínculo afetivo. Propus que realizássemos conjuntamente alguma atividade que comumente praticassem naquele lugar. Assim, cada uma das entrevistas aconteceu em um lugar da cidade, com a procedendo a atividade proposta pela pessoa participante.

O encontro foi todo gravado em áudio, e a transcrição foi feita de trechos específicos de interesse no recorte proposto neste capítulo. Além disso, solicitei que após a entrevista fosse feito um relato do que fora vivido naquele momento em relação a novas reflexões e sentimentos mobilizados.

A entrevista seguiu um roteiro semiestruturado, respeitando o tempo da vivência em cada espaço, dos respiros, da contemplação e das intercorrências, já que estávamos no ritmo da cidade. Respeitamos também, o fluxo dos temas diversos que surgiram motivados pela paisagem, por algo que acontecia em determinado momento. Alguns dos assuntos previstos, muitas vezes, acabaram por emergir naturalmente em algum ponto da conversa. Porém, todas as entrevistas se iniciaram com a solicitação de que contassem sobre sua infância em relação ao convívio com os demais elos da natureza e em relação à postura das pessoas que as cuidavam sobre o oferecimento de programações em ambientes naturais ou em áreas verdes urbanas.

Apresento nos resultados qual o lugar e a atividade que a pessoa escolheu e o que foi percebido em relação às memórias de infância na constituição dos vínculos com o ambiente, bem como o que foi gerado em relação ao autoconhecimento ao visitar essas memórias ou a partir de alguma pergunta que proporcionou novas reflexões. Minha perspectiva interpretativa foi apresentada através de dados gerados na escuta do áudio gravado durante a *walking interview* e pelos relatos que eu realizei logo após a caminhada (apêndice 7).

Posteriormente, apresento a perspectiva das pessoas entrevistadas através de trechos dos relatos realizados por elas. Optei em apresentar dados, ainda pautadas na fenomenologia, dando voz a todas as pessoas que participaram e considerando todas igualmente importantes. E, antes de quaisquer dados serem divulgados, eles retornaram a cada pessoa para que verificasse e autorizasse o uso das informações. Também com a autorização de cada participante, optei em manter os nomes verdadeiros, por não considerarmos que existam dados que os/as exponham negativamente e em uma perspectiva de humanizar as pesquisas, dando-lhe uma

aproximação mais próxima da vida. Um outro resultado não almejado que surgiu espontaneamente através desses relatos, foi um retorno do que esse tipo de entrevista proporcionou às pessoas envolvidas.

Foi possível observar que muito do processo de autoconhecimento se revelou nesse momento posterior à entrevista, quando refletiram e escreveram sobre seus sentimentos. Considero que esse momento de pensar e escrever sobre a experiência é fundamental para que ela se consolide. Nesse sentido, Iared e Oliveira (2017a) destacam a importância do momento posterior da vivência para que a reflexão transcenda a entrevista, pois dificilmente no tempo da entrevista, é possível elencar todas as ideias, memórias, opiniões e percepções.

#### **4) Apresentação dos resultados**

O encontro com Sandra foi na orla marítima, no bairro de Itapuã. A entrevista aconteceu enquanto caminhávamos, uma atividade comumente praticada por ela naquele espaço tão significativo em sua vida, pois ela afirma que suas caminhadas matinais na orla a auxiliaram na cura de um processo de depressão. Sandra foi nascida e criada no Pará e reside há 7 anos em Salvador, onde estabeleceu uma profunda conexão com o mar. Na infância destaca seu quintal como o responsável pelo estabelecimento de um vínculo com a natureza e em especial, um jambeiro, que subia em cima, brincava, que tinha balanço e que cobria o chão de flores cor de rosa. Quando perguntei sobre os rios, sim, os rios eram muito especiais, principalmente os igarapés de água fresca. Seu *campus* universitário também estava localizado em frente a um rio, no qual afirma ser fonte de contemplação, porém afirma que só os destemidos entravam, pois tinha muita correnteza. Sua mãe também criava animais para o abate. Ela descreve que a família tinha afeição pelos bichos, entretanto eram ensinados desde cedo que um dia eles iam ser destinados ao consumo. Apesar disto, Sandra relata que: *“às vezes era estranho olhar pra uma coxa e lembrar do bicho”*.

Em outro momento da entrevista, enquanto Sandra era questionada sobre as diferenças entre vivenciar a natureza no espaço urbano ou fora dele, ela começa respondendo que não é em qualquer lugar de natureza que gosta de estar. Que no Pará ela ia muito para a mata, mas aqui no estado da Bahia, como na Chapada Diamantina, por exemplo, não gostou de estar. Após um breve silêncio ela diz que foi uma boa pergunta, porque permitiu a ela refletir sobre isso e com mais um pouco de conversa/reflexão percebe que o problema das trilhas na chapada é o excesso de sol, pois não há sombra como na mata do Pará e na verdade ela não gosta e não se sente bem com excesso de calor (até foi esse o motivo dela marcar a caminhada da entrevista

bem cedo). Desta forma, a pergunta permitiu que Sandra conhecesse melhor seus limites e motivações, como se constata no relato que escreveu após a entrevista:

*“A entrevista superou ‘as minhas expectativas, pois configurou para mim, uma experiência de descoberta e autoconhecimento. Pude recordar remotos cenários mentais há muito tempo guardados em minha memória. E, nesta oportunidade, pude fazer uma releitura desse passado e minha relação com a natureza. Pude perceber então, nesta curta hora, que há muito mais em mim da natureza vivenciada na infância e juventude do que eu poderia imaginar”.*

Com Helione, o encontro aconteceu na Ponta de Humaitá, na cidade baixa. É um lugar turístico, de extrema beleza cênica. Helione optou em me apresentar na região os espaços mais significados em sua memória, devido aos momentos de infância que ela passou ali. Assim, caminhamos durante uma parte da entrevista e sentamos para contemplar o mar do Forte de Nossa Senhora de Mont Serrat, outra atividade que ela praticava ali, no ponto mais alto do lugar com uma vista privilegiada da praia de Boa Viagem. Helione foi criada em Salvador e passou a infância bem próxima ao mar, pelo qual desenvolveu um enorme vínculo afetivo e sentido de vida. Durante a entrevista ela foi relembando suas escolhas de vida como a profissão, e me conta que agora busca proporcionar às crianças da família as mesmas vivências junto à natureza que lhe foram oferecidas. Em seu relato, Helione afirma que:

*“A entrevista proporcionou uma sensação maravilhosa de recordação da minha infância e adolescência, as quais vivenciei em total contato com áreas naturais. Na infância, graças aos meus pais e avós, que sempre me proporcionaram passeios em que a natureza estivesse presente. Na adolescência, através do amor pela natureza que já morava em mim, que já direcionava meus caminhos. A conversa foi bastante fluida, e despertou ainda mais minha conexão com a mãe natureza, permitindo que a energização, a qual me referi em uma das respostas, ocorresse de forma tranquila e espontânea, apesar do Sol a pino. Recordar momentos felizes e de bastante aprendizado me fez querer (ainda mais) multiplicar esses sentimentos para as pessoas, principalmente às crianças e aos adolescentes, que são potenciais multiplicadores aqui, no presente, e no inesperado futuro. Estar ali reavivando memórias marcantes e que, conseqüentemente, me fizeram traçar o caminho profissional que escolhi para a minha vida, me fez perceber que a trilha a percorrer a partir de então, seja no ensino sobre a natureza ou no exercício como Bióloga, é uma escalada, e provavelmente árdua. Porém, a vista parece ser linda”!*

Poline escolheu a praça do Campo Grande, no centro da cidade, pelo fato de ter sido criada naqueles arredores e ali ser um caminho habitual, de ônibus ou a pé. Poline também optou pela caminhada enquanto atividade. Assim, o primeiro momento da entrevista ocorreu em um banco de praça e depois fomos caminhando por ela, observando novos detalhes no fluir da conversa. As árvores da praça sempre chamaram

muito a sua atenção. Ela passou a maior parte da infância em Salvador e seu contato com a natureza foi principalmente quando estava na casa da tia no interior do estado.

No quintal da tia brincava com animais de criação, como a galinha, o porco, a vaca. E por meio disso, desenvolveu um forte elo com os animais não humanos, que ganharam dela nome e afeto. Poline possui um censo ético em relação a todos os demais elos da natureza que é admirável. Ao ser solicitada que diferenciasse a natureza urbana da natureza afastada dos centros urbanos revela um aspecto muito interessante, que apesar de sentir uma maior imersão na natureza longe da cidade, pela possibilidade de um contato mais abrangente, corporal e intenso, ela afirma que essa natureza não a traz lembranças, pois não tem nenhuma conexão com seu passado. Enquanto que passar por uma rua arborizada na cidade em que foi criada, lembra seus lugares da infância e possibilita que reviva memórias afetivas de 20 anos atrás. Ao término da entrevista, Poline relata que, ao responder as perguntas, pôde reviver alguns momentos da infância e que, quando verbalizamos e organizamos as ideias, as nossas conexões com a natureza são fortalecidas e ficam mais enraizadas. Ela retrata que:

*“A visita ao Campo Grande se iniciou com uma espécie de retrospectiva sobre minha vida, já que os motivos que me levam a gostar desse lugar e de outras áreas verdes me fazem lembrar de aspectos da minha primeira infância, alguns dos quais não são muito agradáveis, outros, no entanto, me trazem uma sensação boa de momentos divertidos e de quando tive os primeiros contatos com a natureza e passei a gostar bastante de animais. Lembrar esses momentos na entrevista funcionou como uma forma de autoconhecimento, porque dessa forma esses pensamentos se organizaram na minha mente para que pudessem ser relatados da forma mais clara possível (...). Entrar no assunto do caminhar por matas também nos levou a reflexões sobre a forma como nós, humanos, sentimos nosso corpo nessas situações de desafios, em que o próprio equilíbrio é posto à prova em lugares mais íngremes”.*

Carine reside há pouco tempo na cidade de Salvador. E o local que mais frequenta é o campus da UFBA (Universidade Federal da Bahia), no bairro de Ondina. Dessa forma, este foi o espaço que ela elegeu para nos encontrarmos, porém fizemos uma atividade diferente das habituais, jogamos peteca, que é uma atividade que ela gosta de realizar em áreas verdes, mas ainda não tinha realizado na UFBA. Carine foi criada em Inácio Martins, uma cidade muito pequena, totalmente ardeada de floresta e a de maior altitude no Paraná. Seu pai sempre organizava programações junto à natureza. Assim, seu contato foi intrínseco com as matas, com as cachoeiras da região, no sítio do seu avô. Faziam acampamentos em família e considera que teve muita sorte de ter esse contato desde sempre. Ela nos revelou que um dos temores quando mudou para Salvador, seria a falta de árvores, mas quando entrou na UFBA e descobriu aquela

mata, mesmo que pequena, sentiu um enorme alívio. Foi possível perceber, então, o quão afetivo é seu vínculo com esses outros seres não humanos e a dimensão do conforto que lhe proporcionam a cada dia que ela está longe de sua terra, de seus outros elos. É como se ela pudesse reviver um pouco da sua infância na mata, desse lugar de carinho na vida, descrevendo que:

*“Me fez refletir sobre o porquê de gostar tanto de estar “no mato” e me fez reviver cenas e situações que há muito não lembrava, da infância procurando por pedras de “giz” pra pintar amarelinha na calçada; das viagens entre a mata densa para ir à cidade mais próxima; das pescarias e cachoeiras”.*

O encontro com Rodolfo se deu no Parque de Pituvaçu, um parque com uma área considerável de reserva de Mata Atlântica e lagoas naturais, muito frequentado e que foi escolhido por Rodolfo conhecer desde criança, quando vinha à Salvador, além de ser um lugar onde ele já realizou pesquisas e onde também gosta de realizar passeios ao ar livre. Rodolfo, optou pelo passeio livre no parque, assim como fazia com a família. Dessa forma, caminhamos um pouco pela área do parque, até acharmos um canto convidativo para nos sentarmos em frente à lagoa, embaixo de uma árvore e em pedras que mais pareciam poltronas, e ali continuamos nossa conversa. Rodolfo passou boa parte da infância em um município da Bahia chamado Valença e destaca a importância dos quintais na sua vida. Acompanhando as mudanças de sua mãe por conta do trabalho, os quintais também iam mudando junto à família proporcionando ao Rodolfo as vivências que mantinha com a natureza. Ele relata que aprendeu a se conectar com ela no espaço urbano, relação esta que mantém ainda hoje, afirmando que consegue muito bem manter conexões mesmo na cidade, em pequenos intervalos, pois que não vê muita diferença entre as relações com a natureza urbana de uma mais silvestre. Ele afirma que: *“a qualidade não vejo muita diferença não. Até porque a vida toda o contato que tive com a natureza foi urbana, se não conseguir me conectar com a natureza urbana eu seria um desconectado (risos). Desde criança as áreas verdes que frequento são urbanas”.* Rodolfo também conviveu com a praia desde cedo e afirma que a relação com o mar envolve toda a família. Em seu relato após a entrevista revela:

*“Tive a oportunidade de refletir sobre diversas questões pessoais que pouco tenho tido disposição para refletir ou recapitular os fatos de forma ordenada (...). Acredito que expus o máximo sobre minha relação com a natureza e como ela foi construída dentro dos aspectos de minha formação como pessoa, desde a infância com a colaboração de parentes e momentos marcantes nos quais as áreas verdes urbanas me marcaram pessoalmente. Uma reflexão que chamou a minha atenção foi o fato de eu não distinguir muito o lazer que posso obter em uma área verde urbana ou não-urbana e como isso foi construído”.*

Uéscler escolheu o zoológico de Salvador para o encontro, devido ao amor e admiração que sente pelos animais, um espaço que ele frequenta sempre que pode para observar e entrar em contato com eles. Também praticamos o que Uéscler costuma fazer no zoológico, a visita aos animais. Dessa forma, nós fomos caminhando enquanto observávamos os bichos e mesclando as perguntas da entrevista e a narrativa de sua história com a demonstração que me fazia dos animais que mais admirava. Uéscler nasceu no município de Santo Amaro, mas foi criado na cidade de São Francisco do Conde, onde vive até hoje, ambas no recôncavo baiano. Mesmo estudando na UFBA em Salvador, não deixou sua casa e faz a viagem de uma hora e meia todos os dias para vir além de estudar, realizar seus sonhos.

Ele foi um menino criado no quintal, que pegou o gosto pelas plantas e pelo plantar, pelo cuidado aos animais e pela simplicidade de ser. Ele é um inconformado diante de toda e qualquer violência humana com os demais animais, disse que desde criança pedia às pessoas que não a fizessem e me conta sobre a dificuldade que sente em sua localidade de abordar as pessoas sobre temas como caça e pesca indiscriminada, pois sua fala nesse sentido pode ganhar uma entonação de superioridade diante do fato dele estar na universidade. Diz que muitas vezes sente desesperança em relação aos humanos, o que se demonstrou como um sentimento profundo de querer que os animais não humanos sejam tratados com mais respeito e igualdade. Uéscler, após a entrevista, reflete que:

*“No início da conversa a professora me questionou, em que momento da minha infância comecei a me interessar pelas questões relacionadas à preservação do meio ambiente. Tive o privilégio de passar a minha pré-adolescência em um ambiente em que o verde estava por toda parte. O sítio de meus avós era o lugar onde costumava passar minhas férias de verão, assim que acabava as aulas corria para lá. Aquele ambiente rodeado de vida fazia me sentir muito bem, lembro nitidamente dos momentos, ora de lazer, ora de frustração, ao lado dos meus primos... O fato é que na maioria das vezes sempre que podia subia em um pé de árvore para admirar lá do alto todo o ambiente ao redor. Pode-se dizer que foi nesse período em que começou a me despertar para o cuidado com o meio ambiente, em especial os animais”.*

Rafael é nascido e foi criado em Salvador e escolheu uma Reserva Particular de Patrimônio Natural - RPPN, o Vale Encantado, como espaço para o nosso encontro de observação de aves. Esta é a maior área de Mata Atlântica da cidade de Salvador e também possui lagoas naturais. O acesso é restrito, via um condomínio fechado, mas como Rafael é voluntário da reserva e a frequenta comumente, não tivemos essa restrição. Aproveitando as primeiras horas do dia, no horário dos pássaros, acompanhei o mundo de Rafael para compreender esse amor que nutre pela atividade. O seu pai é

o fundador do clube de observação de aves da Bahia, então, segundo ele, é uma ligação que começou em sua vida uterina. A observação de aves é seu labor, lazer, hobby, paixão, elos familiares, de amizade, é toda uma vida direcionada para isso. Ainda não havia conhecido alguém que tivesse uma atividade na natureza tão profunda na vida como é para ele. Em seu relato após a entrevista descreve que:

*“Vejo as trilhas como refúgio fundamental do ritmo de vida em que vivo. Ver a próxima espécie de ave é o que me faz viajar pra conhecer novas cidades e biomas, me traz amigos, além de ser um momento legal de convivência com minha família. (...) fiquei emocionado por fazer a reflexão do quanto as aves são importantes pra mim”.*

Esaúl nasceu e foi criado em Salvador e diz que desde pequeno amava o zoológico e pedia para o levarem até lá e, por isso, também escolheu esse espaço. Assim que ele pôde, após entrar no curso de biologia, foi procurar estágio ali, alegando para a escolha sua paixão pelos bichos e por aquele lugar. Quando deu certo, ele relata que estava vivendo um sonho. Estagiou 2 anos no zoológico, passando por diversos setores, de forma que vivenciou esse espaço de maneira intensa e multi-experiencial. Assim, Esaúl optou em caminhar pelo zoológico, me apresentando cada um dos animais que vive naquele espaço, pois conhece todos pelo nome e nutre uma enorme afeição por eles. Em meio às histórias de cada um dos bichos, a de Esaúl também foi se revelando. Quando criança também amava o sítio, a terra, a mata, revelando que sua família também sempre gostou do contato com a natureza. Em um momento da caminhada chegamos onde ele descreve como sendo o local que faziam piqueniques quando era criança. E ao mostrá-lo refletiu que parecia muito maior quando era pequeno. E essa sensação de outra percepção de espaço na infância realmente é muito comum. Esaúl, após a entrevista, relata que:

*“Viver a natureza, não só no Zoo, me faz sentir em paz (em casa). A energia presente nela, e toda a simplicidade que ela carrega, me faz dependente dessa tamanha lindeza”.*

Juliana escolheu uma praça central, chamada Passeio Público, para realizarmos nossa entrevista. É uma praça linda cheia de árvores centenárias, que já foi o quintal do palacete que era a casa dos governadores da Bahia, no século XIX. Juliana passou ali muitos momentos de sua adolescência, e por isso a escolheu. Usava o local para se reunir com um grupo amigo, para estudar e contemplar o pôr do sol. Assim, nossa atividade seguiu um pouco do que ela realizava ali, sentamos um pouco nos bancos em que ela costumava sentar com amigas/os para conversar e depois fomos para o ponto de vista privilegiada em que ela gosta de observar o sol poente. Sua infância foi no

recôncavo baiano, em Santo Antônio, onde teve muito contato com as roças familiares. No verão ia com a família toda passar o mês na Ilha de Itaparica, momentos em que se inicia sua relação com o mar, uma relação tão forte que em certo momento da entrevista relata que: “quando estou no mar, sou mar”. Ela possui uma forte conexão e uma entrega muito grande junto a qualquer natureza e expõe que:

*“Conversamos sobre o passado, o presente e o futuro num diálogo leve e tranquilo. Relembramos histórias da infância, dos sabores das brincadeiras de criança nas praças, jardins e praia. O contato mais íntimo com a natureza: o ser natureza! Sentir-se árvore, pensar como um pássaro, respirar ar leve como uma folha. Conversamos sobre sentimento, sobre o que se tem por dentro e só mostramos a ponta da complexidade do ser. Entramos em conexão e a cada minuto éramos tomadas pelo espírito da natureza. Quanta beleza num só lugar”.*

## **5) Discussão dos resultados**

Como indicado na coleta de dados, os resultados refletem tanto as memórias reelaboradas de infância na constituição dos vínculos com o ambiente, como o que foi gerado em relação ao autoconhecimento. Posteriormente, discutiremos o que a *walking interview* significou às pessoas envolvidas.

Primeiramente, é possível observar que, perguntas simples sobre as trajetórias de vida, feitas em momentos oportunos e quando há abertura para a entrega, podem contribuir com os processos de memória e de autoconhecimento. Observamos que educação ambiental praticada em lugares abertos com o movimento do corpo certamente contribui para que as lembranças venham no fluir da interação entre corpo/ambiente, o que também é descrito por Horton et al. (2014) e Iared (2015). Destacamos, nos relatos enviados por cada pessoa, trechos em que descrevem esses elos de suas lembranças, algumas vezes já constatando as formas com que percebem essas vivências se incorporam as suas atuais escolhas.

Por exemplo, na entrevista de Esaúl, o momento em que estávamos no local que aconteciam os piqueniques ele pode reviver a dimensão que aquele lugar tinha em sua infância e no agora. Com Sandra, foi extremamente tocante reviver com ela uma atividade que lhe trouxe a cura de um processo depressivo tão profundo. Na entrevista com Poline, quando ela olha as mesmas árvores e a paisagem que vê quase cotidianamente de outra forma, reflete sobre esse bem-estar que sente nesse olhar, o que não seria possível se a entrevista tivesse acontecido em qualquer outro local. Ela também traz uma dimensão muito importante de entendimento e engajamento no mundo ao afirmar que sua lembrança faz com que sua ligação com o ambiente fique ainda mais forte. A experiência que tive com Rafael na imersão da observação das aves,



me faz compreender de maneira muito mais visceral o amor que Rafael mantém pelas aves. Quando estamos imersas, inclusive, nem sempre as palavras são necessárias, pois as percepções são tão pulsantes que se bastam. Isso evidencia o que Pink (2009) argumenta sobre a multisensorialidade no ato da pesquisa para captar um conhecimento mais abrangente da vida sensorial das pessoas.

Também pudemos refletir, pelos encontros e relatos, que as pessoas adultas de hoje foram crianças que estabeleceram vínculos com a natureza precocemente, pela convivência, o que pode ser analisado retomando a ótica de Merleau-Ponty (2014) de que a criança compreende muito mais do que é capaz de dizer e de Tuan (2013) ao considerar que as categorias perceptivas do adulto são influenciadas pelo experienciado na infância.

Porém, cabe ressaltar, que não consideramos apenas a necessidade desses vínculos nas crianças para as pessoas adultas que viriam a ser, pois como descrevem Murriss (2017) e Ingold (2010) a educação da atenção nos traz elementos de reflexão sobre a agência do ser em cada etapa de vida, em cada contexto específico, nas relações contínuas no mundo. Para Ingold (2015) vivemos um emaranhado de relações entre espaços, humanos e não humanos na tessitura de uma vida em malha, que o autor denomina de *meshwork*. Essa ideia é contemplada por Carvalho e Steil (2012, p. 240) que nos lembram que o conhecimento não se processa “dentro de um sacrário mental interior, protegido das múltiplas esferas da vida prática, mas em um mundo real de pessoas, objetos e relacionamentos”.

Oliveira (2004) argumenta sobre a necessidade o espaço e do movimento para que o desenvolvimento da criança para que ela trabalhe seus sentidos e expanda as suas informações sensitivas. A autora, anuncia que “desde o nascimento, as funções sensoriais, corporais e mentais devem ser trabalhadas no espaço para que sejam adequadamente desenvolvidas e aprimoradas. A criança é um todo, onde estas funções interligadas e interdependentes atuam no seu desenvolvimento” (OLIVEIRA, 2004, p. 19). Louv (2003) também é um autor que demonstra fortemente a necessidade do desenvolvimento dos vínculos entre as crianças e o ambiente e o quanto isso é importante na formação do ser.

Assim, o que foi vivido em cada uma dessas infâncias descritas, tem seu valor intrínseco e situações específicas. Porém, como as entrevistas ocorreram com as pessoas já adultas, é através de suas memórias que procuramos conhecer um pouco de como essas infâncias se incorporam ao que vivem e são hoje de forma a “repensar o próprio humano através da criança” (MURRIS, 2017, p. 185). Sabemos que as memórias nem sempre são fidedignas, elas podem ser reinventadas, reinterpretadas de

acordo com os elementos vividos e isso não tem importância, pois de toda forma constituem o humano presente.

O fato, por exemplo, da maior parte das pessoas entrevistadas cursar biologia agrega em suas vidas mais conhecimento e vínculos com a natureza. Todas as pessoas entrevistadas continuam fazendo atividades em ambiente natural e tudo isso proporciona novas vivências que reforçam ou reinventam seus elos afetivos. Dessa maneira, salientamos que a ligação com a natureza cria um engajamento no mundo que se realiza de diversas maneiras: influenciando na escolha profissional; na forma cotidiana com que as pessoas lidam com as questões ambientais; no envolvimento com instituições ambientalistas; no papel que exercem profissionalmente na magistratura etc. Isso rebate as críticas de uma postura romântica sobre a ligação afetiva entre seres humanos e demais elos do ambiente ser desconectada das questões políticas (LAYRARGUES; LIMA, 2011).

O autoconhecimento é, na verdade, uma das formas para que as pessoas, a partir de uma reconexão com suas origens e com suas histórias de vida, possam lutar/estar nas causas socioambientais com mais propriedade, amor e identificação ao reconhecerem nelas suas profundas conexões.

Carvalho (2006) compõe o entendimento de três dimensões humanas a serem consideradas na educação ambiental, entre as quais estão a dimensão dos conhecimentos; a dimensão da participação e cidadania; e a dimensão ética e estética, que se insere no campo dos valores. Todas estas dimensões estão imbricadas e constituem a dimensão política da educação ambiental. Estas não possuem uma divisão real, são simplesmente elencadas para serem melhor compreendidas. Porém, na prática educativa, ainda enfrentamos muita resistência em trabalhos que aprofundam suas temáticas no campo dos valores, mesmo porque existem alguns trabalhos de educação ambiental nesta esfera que são realizados de maneira descontextualizada e não reflexiva, o que contribui para gerar preconceitos, principalmente, por parte das pessoas que se inserem na educação ambiental crítica.

Entretanto, é necessário lembrar que há séculos estamos estruturando bases de pensamento e princípios de sociedade que ainda dicotomizam razão e emoção, com uma conseqüente valorização do que é tido como razão em detrimento ao que é tido como emoção. Assim, indicamos o rompimento que necessitamos fazer com estes antigos padrões, considerando a indissociabilidade do ser e valorizando todos os aspectos que o compõem e que estão presentes em suas relações, através de trabalhos sérios, comprometidos e contextualizados à realidade social.

Desta maneira, reconheço e valorizo a importância do posicionamento reflexivo, crítico e sócio-político, entendendo que o autoconhecimento e reconhecimento dos

vínculos afetivos ambientais se bastam. Ao meu ver, são caminhos imprescindíveis, mas que não se findam. No contexto desta pesquisa, poderia haver uma continuidade do trabalho educativo considerando outras vertentes. Lembrando que se estamos atuando na, com e pela a cidade, podemos pensar no fomento às diferentes formas de organização social; traçar os caminhos e as formas aos espaços de participação cidadã; criar práticas pedagógicas propícias a um melhor aproveitamento e ocupação dos espaços públicos no caminho da democratização e universalização da educação; estabelecer lutas civis pela manutenção, melhor distribuição ou pela criação novas áreas verdes públicas.

Sabemos que boa parte da população tem pouca oportunidade de realizar vivências com a natureza em áreas verdes urbanas, seja por falta de quem as ofereça e/ou por falta de acessibilidade a esses espaços. E, como nos lembra Oliveira (2004), esses vínculos não podem ser criados se forem vividos de maneira esporádica, por isso a necessidade de oferecer áreas verdes no espaço urbano, onde a maioria das pessoas está vivendo. Como enfatizado por Steil e Carvalho (2014, p.164): “é impossível dissociar a mente do corpo, a cultura da natureza, o conhecimento da experiência. Para conhecer, a partir da perspectiva ecológica, é necessário estar imerso na matéria e no mundo através do engajamento contínuo no ambiente”.

Além disso, constatamos em todas as entrevistas que é a natureza urbana que reside nas memórias afetivas das pessoas participantes, justamente por serem as áreas onde cresceram e que remontam aos momentos juntos às famílias e às pessoas amigas. Estes elos se fortificam no momento em que continuam frequentando estes espaços, de forma que podemos retomar o que Thrift (2008) nos coloca sobre os novos estímulos que se incorporam constantemente ao ser.

Através da figura 48, podemos perceber as áreas verdes de Salvador enquanto lugares de constituição de sentimentos, sentidos, cura, realização, vida. Na maioria das vezes, os discursos sobre a importância das áreas verdes nas cidades se restringem aos aspectos ecológicos e ecossistêmicos, com destaque aos serviços ambientais, tais como regulação térmica, redução da poluição, potencial paisagístico, refúgio de fauna. Porém, trazemos dados sobre as possibilidades de vivências humanas e seus significados atribuídos nestas áreas, e isso não pode ser ignorado na constituição dos espaços urbanos. Além do mais, temos milhares de outros seres que dependem desses espaços para existir.

Lembrando que a distribuição das áreas verdes em Salvador é muito desigual e que a maior parte da cidade não atinge os índices mínimos de arborização recomendados. Conforme descreve Tuan (2012), uma cidade grande tem muitos tipos de ambientes físicos. A rua, por exemplo, é um lugar cujo caráter e uso podem variar

substancialmente e a maneira como as pessoas respondem a essa mesma rua depende de muitos fatores, incluindo a condição social.

**Figura 48. Imagem aérea de Salvador com a localização das entrevistas e suas respectivas significações pessoais**



Fonte: Fotografia cedida por Nilton Souza

Sendo assim, pensar em uma cidade repleta de praças, parques, canteiros, rios vivos e jardins bem distribuídos pelo espaço urbano pode ser um diferencial na formação das crianças e de toda população em relação ao desenvolvimento de habilidades e dos aspectos sensíveis humanos. Grün (2008, p. 4) também argumenta que “a questão que se coloca para a Educação Ambiental é como fazer uma reapropriação social dos lugares para podermos ter uma noção de lugar a assim engendrar práticas mais orientadas ecologicamente e mais situadas”.

Vimos a importância dessas vivências ambientais em relação aos elos afetivos que trazemos vida afora. Conforme afirma Oliveira (2004, p. 25) sobre o desenvolvimento da criança: “ela necessita de espaço para conhecer o mundo, a natureza, exercitar seus movimentos, trabalhar seus sentidos, sentimentos e o tempo”.

Horton et al. (2014) realizaram um estudo sobre o cotidiano da caminhada de crianças e jovens na Inglaterra e constataram o quanto essa mobilidade é importante na formação dos vínculos com a cidade e noções de espacialidade, no cultivo das relações de amizade (compartilhando histórias e brincadeiras) e identidade social e cultural, reafirmando mais uma vez o quanto os espaços urbanos devem ser acessíveis a elas. Nesse sentido, também podemos pensar e incentivar práticas educativas ambientais para serem realizadas em diferentes espaços abertos pela cidade, enquanto mais uma forma de apropriação do espaço urbano.

Iared (2015), a partir do conceito *somaesthetics* enunciado por Shusterman (2008)<sup>28</sup>, nos traz a compreensão das ligações viscerais que mantemos desde o nascimento com o mundo da vida como criaturas na/com a/como natureza cujos significados vêm de nossas percepções corporais, movimentos, emoções e sentimentos. Para Grün (2008, p. 8), “a apreensão dos corpos aos lugares se dá através de um estar-com que é inexorável à nossa condição no mundo da vida. Negligenciar o mundo da vida é negar a experiência do corpo-vivido”.

Relembrando que a maior parte das crianças brasileiras hoje cresce nas cidades, um dos aspectos que deve ser considerado nos cuidados com o ambiente urbano é a adequação às necessidades da infância e a manutenção de espaços naturais. A liberdade que as crianças tinham na cidade, principalmente nas capitais e grandes cidades, vem diminuindo por diversos fatores, o que está restringindo os espaços de circulação, experimentação e formação das crianças (LOUV, 2003; OLIVEIRA, 2004).

Assim, não podemos deixar de pensar em que tipo de cidade, de ambiente, de natureza estamos sendo, vivendo e oferecendo não só às nossas crianças, mas para toda a população. Diante da importância das vivências ambientais na constituição permanente dos seres humanos, não podemos deixar de refletir, enfrentar e re(im)plantar mais vida nos espaços urbanos.

Por fim, ressaltamos o quanto a *walking interview* se demonstrou uma forma de coleta de dados reflexiva e sensível, que exemplificamos através de algumas frases proferidas pelos relatos das pessoas participantes:

*A entrevista superou as minhas expectativas(...) [Sandra]*

*A entrevista proporcionou uma sensação maravilhosa (...) [Helione]*

*Tive a oportunidade de refletir sobre diversas questões pessoais (...) [Rodolfo]*

*Fiquei emocionado por fazer a reflexão (...) [Rafael]*

*Conversamos sobre sentimento, sobre o que se tem por dentro (...) [Juliana]*

---

<sup>28</sup> SHUSTERMAN, R. *Body consciousness: a philosophy of mindfulness and somaesthetics*. Cambridge: Cambridge University Press, 2008.

Destaco, para além do desenvolvimento da metodologia empregada, o fato das pessoas estarem em lugares afetivos, por elas escolhidos, e o fato de já haver uma relação harmoniosa construída anteriormente com as participantes. Tudo isso certamente contribuiu para que a entrevista fluísse em clima amistoso e com a confiança necessária para que as pessoas pudessem expor seus sentimentos. Contudo, foi possível perceber o quanto esta metodologia pode superar outras formas de entrevista, que muitas vezes se demonstram maçantes ou monótonas para as/os entrevistadas/os. Porém, entendemos que requer um investimento de tempo, que às vezes a pesquisadora ou o pesquisador não dispõe, e é sempre necessário ver se essa forma de coleta de dados responde aos objetivos definidos. Entretanto, não deixamos de recomendá-la às pessoas que pretendem explorar um conjunto de sentidos e pretendem melhor compreender as relações entre pessoas/ambiente.

## **6) Considerações finais**

Como pudemos observar a memória e o autoconhecimento são elementos importantes de serem incluídos nas práticas educativas, pois o que é vivido na infância tem um papel relevante na formação do ser e influência nas escolhas que as pessoas fazem em suas vidas. Neste sentido, pensar nos espaços para essa experimentação e práticas educativas apropriadas para os primeiros anos de vida pode contribuir muito em uma melhor formação ambiental de nossa sociedade. Todavia, não podemos esquecer que as experiências e vivências acontecem de forma contínua e se transmutam no acúmulo de novos estímulos, pois somos seres inacabados e imersos na malha das relações com o mundo, com outros seres humanos e não humanos, de forma que os espaços e trabalhos com as pessoas adultas também não podem ser negligenciados, incluindo processos reflexivos e políticos.

Vale ressaltar o quanto essa perspectiva de pesquisa é permeada pelas relações subjetivas e humanas. O quanto essas práticas também conferiram a mim o reencontro com minha própria infância, com minhas escolhas de vida me agregando, do mesmo modo, um processo de me visitar e autoconhecer.

Porém, como pesquisamos as infâncias a partir de reelaborações nas pessoas já adultas, indicamos a necessidade de pesquisas a serem realizadas diretamente com as crianças, para melhor compreender suas percepções sobre a cidade, o ambiente, a natureza, apropriações dos espaços públicos. Assim, são questões que podem ser aprofundadas em trabalhos futuros em relação à diversidade das formas com que

podem ser utilizadas. Lembrando que as formas de infâncias estão, também, em constante transformação, como nos demonstrou Louv (2003), Oliveira (2004)

Concordo com McClaren (2009) e Russ e Krasny (2015), que argumentam sobre a necessidade da educação ambiental urbana tanto para o bem-estar humano, como para a integridade ambiental em cidades, considerando que as cidades são meios complexos onde os problemas socioambientais se concentram, ao mesmo tempo que geram oportunidades de reflexões, desenvolvimento de tecnologias e aprendizado.

Por fim, acreditamos que existe a necessidade de um maior desenvolvimento da educação ambiental urbana, que considere todas as perspectivas da cidade, tais como as sociais, artísticas, culturais, religiosas, biológicas, procurando o rompimento das dicotomias e trabalhando cada vez mais com os híbridos, com o pertencimento humano aos lugares e com a indissociabilidade do ser com o mundo.

## Reflexões finais

Retomando as questões de pesquisa, longe de chegar a verdades absolutas sobre os pressupostos investigados, lanço algumas observações e reflexões que se estruturaram com o desenvolvimento desse trabalho.

*1) Quais são os conteúdos, espaços e as formas de abordar a educação ambiental para e com a biodiversidade, considerando a imersão corporal, no contexto urbano da cidade de Salvador?*

Acerca dessa questão, foi possível constatar que em pequenos espaços, tais como foi a trilha implantada na UFBA, muitos assuntos e temáticas podem ser retratados. A devolutiva dos dados aponta como as histórias, a cultura, as questões humanas são importantes de serem agregadas aos conteúdos tidos como técnicos. Recomendo que a dimensão humana seja sempre ressaltada no trabalho com a temática da biodiversidade, contribuindo assim para o rompimento das dualidades implantadas e sustentadas ao longo dos séculos. Percebemos que, mesmo que insuficientes, as cidades ainda apresentam redutos verdes que permitem uma maior imersão e contato com os demais elos ambientais, como é o caso de Salvador. Entretanto precisamos criar formas para que todo o espaço urbano possa ser usado para vivências e aprendizado para e com a biodiversidade. Isso perpassa fortemente por lutas políticas e sociais, de garantia ao acesso irrestrito e de uma ocupação democrática dos espaços públicos; além de um planejamento urbano que torne a cidade aprazível ao estar e não somente à circulação.

Assim, a educação ambiental, deve se ocupar da formação política e social porque elas permeiam todas as questões vividas em nossa sociedade. Da mesma forma, as práticas educativas devem incluir também os aspectos sensíveis, sensórios e corporais para uma maior apreensão da vida como um todo. Percebo como ainda são necessárias mais pesquisas que se pautem na dimensão sensível e sensorial das pessoas e que tragam mais foco ao aprendizado corporal. Ainda temos bastante dificuldade em realizar essas investigações, tanto pelos limites metodológicos, como porque ainda são pesquisas pouco convencionais, que precisam romper estruturas muito inflexíveis da ciência. Assim, como foi discutido, é uma tarefa educativa a tradução e explicitação das formas de poder que regem o nosso conhecimento científico. Santos (2005) nos lembra o compromisso que a pesquisa precisa ter com a aplicação, com as demandas da nossa sociedade, incluindo as ambientais. E, Ingold (2000) considera que a/o cientista é como todos as outras pessoas, um ser-no-mundo e que prática científica,



como qualquer outra atividade qualificada, desenha inconscientemente o que está disponível.

*II) Quais são as possibilidades, dentro do contexto urbano de Salvador, de vivências e experimentações com potencial de gerar pertencimento, contribuindo para a superação da dualidade entre seres humanos e natureza?*

Seguindo o entendimento de que é necessário o desenvolvimento da educação ambiental no espaço urbano e diante da inegável importância da biodiversidade para manutenção da vida do planeta, espera-se ter conseguido, através dessa pesquisa demonstrar algumas formas para a vivência e o trabalho educativo com essa temática. Como nos lembra Grün (2011, p. 68) “o modelo cartesiano é reducionista, fragmentário, sem vida e mecânico. Em várias partes do mundo exige-se que educadores ambientais abandonem este modelo”. Em contrapartida, o autor propõe práticas que levem em consideração o complexo, o holístico, o vivo, o orgânico.

Concordando com o autor, em vários momentos da pesquisa, procurei demonstrar o quanto nossa sociedade ainda está imersa no modelo cartesiano, o quanto ainda sustentamos dualidades na concepção do ensino, no planejamento urbano e constituição de nossas cidades, na maneira de sentir/pensar e conseqüente hierarquia do conteúdo frente às experiências sensoriais, assim, como a hierarquia do cérebro frente ao corpo como um todo.

Dessa maneira, realizei um trabalho que busca o enfrentamento dessas dualidades, apesar de ainda recair nelas em muitos momentos pois ainda temos muitos limites institucionais, sociais e pessoais para superação total dessa lógica. No entanto, precisamos continuar investigando propostas, literaturas, experiências que nos auxiliem a superar as dualidades e a melhor compreender os híbridos, os fluxos, as malhas e os emaranhados da vida, ressaltando a importância de se agregar as experiências corporais para a realização de uma prática educativa mais significativa. Salvador, nesse sentido, é uma cidade privilegiada, pois apesar das pessoas ainda entenderem que os parques são os espaços que melhor possibilitam o aprendizado da biodiversidade, temos um litoral extenso que permite muito contato e pertencimento humano ao ambiente. Muitas das pessoas indicam esse contato com o mar como sendo muito significativo e de fato ele é uma das formas que permite essa imersão corporal que responde ao que se espera em relação às vivências junto aos demais elos da natureza.

Lembrando que Hart (2005) nos provoca a promover pesquisas de educação ambiental nesses novos movimentos da pós-modernidade; pós estruturalismo; do novo materialismo, da teoria não-representacional, o que reflete em abordagens mais

experimentais e autoconscientes. Ele nos coloca essa tarefa de enquanto pesquisadoras/es aprender a expressar nossa política e compromisso social diante de novos valores.

**III)** Quais elementos contribuem para a formação de vínculos afetivos entre humanos, não humanos e espaços gerados no ambiente urbano? Quais os desdobramentos desses vínculos nas escolhas de vida?

Esta pesquisa, ao se inserir na perspectiva do novo materialismo, considera a agência dos seres não humanos na constituição de uma vida em movimento. Assim sendo, consideramos que a realização da *walking interview* possibilitou uma captação mais sensível dos sentidos humanos e uma melhor elucidação dos vínculos entre as pessoas e os demais elos da natureza.

Foi possível entender o papel da infância na constituição dos vínculos ambientais, entretanto é fundamental que eles sejam reforçados e reinventados durante toda a vida. Constata-se que muitas pessoas escolheram suas profissões diante do amor que desenvolveram e que nutrem pela natureza desde a tenra idade, de forma que essas vivências influenciaram significativamente os caminhos trilhados posteriormente por cada uma dessas pessoas. Para muitas delas, além da escolha profissional, tornou-se um engajamento de/com o mundo que se realiza de diferentes formas, além de gerar o desejo e a preocupação de que as futuras gerações também usufruam desse contato.

Compreendemos que a educação ambiental em si ainda é um campo em desenvolvimento e, provavelmente, sempre o será no sentido que os processos educativos precisam ser constantemente revistos e adequados às diferentes necessidades, tempos e realidades. Porém, entendemos que essa perspectiva de pesquisa soma ainda mais novos e enormes desafios, pois tomamos consciência também de coisas que são incompreensíveis ao nosso olhar e de uma vida em fluxo em um mundo em constante transformação. Isso aumenta o campo das incertezas que é tão negado nas pesquisas científicas. Por outro lado, são essas incertezas que abrem a possibilidade de reinventar-se, de um mundo novo sempre a ser descoberto, de um mundo que pode ser criado e recriado, de uma maior adaptabilidade ao incerto e ao que está por vir. Compreendemos nossa agência, ao mesmo tempo em que compreendemos a inserção na malha de outras agências humanas e não humanas, o que nos situa em um papel ao mesmo tempo ativo e passivo, ou do mover-se e deixar-se mover.

Esperamos, por fim, que esta pesquisa possa somar esforços na defesa da necessidade de implantação e manutenção das áreas verdes urbanas. Pois, além dos motivos ambientais e ecológicos já amplamente conhecidos e divulgados, e da necessidade de manutenção ecossistêmica no ambiente urbano, elas são igualmente importantes na constituição e desenvolvimento dos seres humanos em seus vínculos mais profundos, sendo também um direito dos demais seres que dividem a vida e o mundo conosco.

### **Narrativa e inspirações finais da pesquisadora**

Salvador da Bahia. Reverbera axé em tudo que é jeito, na música, na religião, na energia que pulsa em suas moléculas. Basta fechar os olhos, respirar bem fundo e se conectar pra sentir que elas vibram no ritmo do tambor.

É muita gente negra, é muita herança portuguesa. É o retrato da nossa história da escravidão. Tá tudo aqui, nas ruas, na arquitetura, na realidade social. Impossível não ver a história saltar aos olhos enquanto se anda pela cidade.

Nessa cidade o dendê anda entre os carros que se movimentam freneticamente. Ele se mete no tumulto das pessoas na avenida Sete. Até o cheiro da maresia do mar se confunde com o dendê. Salvador da sereia de Itapuã, de Dorival; de Vinícius; de Jorge Amado. De Caetano, Gal, Bethânia, Gil. Dos pescadores, das ganhadeiras, do povo de santo.

É uma cidade grande, formada por várias cidades pequenas. Muitos bairros são cidades do interior, de cadeira e crianças na rua. De quitanda, de conta no mercado, de cumprimentar a vizinhança e conhecer as pessoas pelo nome.

Agora fui conhecer Salvador para além da vista. Precisei ir/estar com todo meu corpo pra apreender a cidade que queria. NÃO, NÃO DÁ PRA SAIR IGUAL. Salvador nunca mais será a mesma pra mim depois dessa pesquisa.

Conheci agora a cidade dos afetos, enquanto paralelamente ia revendo os meus, revendo minha história e me reconstruindo. Não poderia compreender Rafael sem ter imergido no seu amor pelas aves. Nem a cura de Sandra, sem ter caminhado lado a lado com sua dor. Com Juliana fui mar e com Poline fui compaixão. Com Esaúl aprendi sobre a humanidade nos zoológicos e com Uéslei que ali também existe muita entrega e conexão. Revivi meu amor pela vida e a escolha pela biologia com Helione e os vínculos com a natureza urbana com Rodolfo. Nossas histórias vão se cruzando, nossas vidas se entrelaçando. Sim, somos todos feitos da mesma matéria e da mesma energia vital Carine. E bora jogar peteca, que ela não pode cair!

**E seguimos no sonho e na luta....**

## *Coração civil*

*Compositores: Milton Nascimento / Fernando Brant*

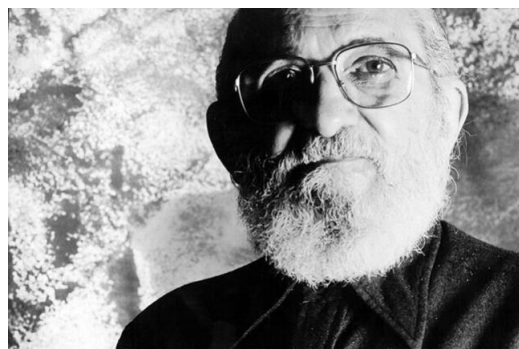
*Quero a utopia, quero tudo e mais  
Quero a felicidade dos olhos de um pai  
Quero a alegria muita gente feliz  
Quero que a justiça reine em meu país  
Quero a liberdade, quero o vinho e o pão  
Quero ser amizade, quero amor, prazer  
Quero nossa cidade sempre ensolarada  
Os meninos e o povo no poder, eu quero ver*

*São José da Costa Rica, coração civil  
Me inspire no meu sonho de amor Brasil  
Se o poeta é o que sonha o que vai ser real  
Bom sonhar coisas boas que o homem faz  
E esperar pelos frutos no quintal*

*Sem polícia, nem a milícia, nem feitiço, cadê poder?  
Viva a preguiça, viva a malícia que só a gente é que sabe ter  
Assim dizendo a minha utopia eu vou levando a vida  
Eu vou viver bem melhor  
Doído pra ver o meu sonho teimoso, um dia se realizar*

**A educação é um ato de amor, por isso,  
um ato de coragem!**

**Pessoas transformam o mundo!**



**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- ALMADA, E. D. Sociobiodiversidade urbana: por uma etnoecologia das cidades. In: SILVA, V. A.; ALMEIDA, A. L. S.; ALBUQUERQUE, U. P. (orgs). *Etnobiologia e etnoecologia: pessoas e natureza na América Latina*. Recife: Nupeea, 2010
- ALMEIDA, A. M. R.; EL-HANI, C. N. A atribuição de função à biodiversidade segundo a visão do 'papel causal': uma análise epistemológica do discurso ecológico das últimas duas décadas. *Filosofia e História da Biologia*, v. 1, p. 21-39, 2006.
- ANADÓN. M. Quando avaliar é formar. In: Santos, J. E.; Sato, M. *A contribuição da educação ambiental à esperança de Pandora*. São Carlos- SP: Rima. 2003.
- ANGROSSINO, M. (Trad. José Fonseca). *Etnografia e observação participante*. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- BARBOSA, J, E, L.; SILVA, M. M, P.; NASCIMENTO, D. G. E. G. Educação ambiental e desenvolvimento sustentável no semiárido. In: ABÍLIO, F.J.P. (org). *Educação ambiental para o semiárido*. João Pessoa: Editora Universitária da UFPB, 2011.
- BARBOUR, R. (trad. Marcelo Figueiredo). *Grupos focais*. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- BARRETO, R. P. *Educação ambiental urbana: práticas em Salvador (BA) e uma proposta para o campus de Ondina*. Monografia de conclusão de curso (Ciências Biológicas). Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2017.
- BANKS, M. Dados visuais para pesquisa qualitativa. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- BENSUNSAN, N. (org). *Seria melhor ladrilhar?: biodiversidade — como, para que e por quê?* IEB. 2ed. São Paulo: Ed. Peirópolis; Brasília: Ed. Universidade de Brasília, 2008.
- BOFF, L. *Ethos mundial*. Rio de Janeiro: Sextante, 2003.
- BORGES, M. G. *Formas de aprender em um mundo mais que humano: emaranhados de pessoas, coisas e instituições na ambientalização do contexto escolar*. Porto Alegre, 2014. 197 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, PUCRS.
- BRADA, A.; RIOS, G. Argumentos e estratégias para a construção da Cidade Educadora In: GADOTTI, M.; PADILHA, P. R.; CABEZUDO, A (orgs). *Cidade educadora: princípios e experiências*. São Paulo: Cortez: Instituto Paulo Freire, 2004.
- BRASIL. Lei n 9795 de 27 de abril de 1999. *Política Nacional de Educação Ambiental*, Brasília, 1999.
- BRASIL. *Resolução Conama Nº 369*, de 28 de março de 2006. Disponível em <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=489>> Acesso em: 24/05/2016

BRANDÃO, C. R. *Aqui é onde eu moro, aqui nós vivemos: escritos para conhecer, pensar e praticar o município educador sustentável*. Brasília: MMA, Programa Nacional de Educação Ambiental, 2005.

BRITO, R. C. *Estudo Preliminar de Avaliação Ambiental Estratégica do Plano Diretor – Campus Ondina/Federação da Universidade Federal da Bahia*. Disponível em <[https://ecoufba.files.wordpress.com/2009/11/adm\\_estudo-preliminar-de-avaliacao-ambiental-estrategica.pdf](https://ecoufba.files.wordpress.com/2009/11/adm_estudo-preliminar-de-avaliacao-ambiental-estrategica.pdf)> acesso em: 28.09.2018

CABEZUDO, A. Cidade educadora: uma proposta para os governos locais. In: GADOTTI, M.; PADILHA, P. R.; CABEZUDO, A (orgs). *Cidade educadora: princípios e experiências*. São Paulo: Cortez: Instituto Paulo Freire, 2004.

CARBONE, A.S. et al. Gestão de áreas verdes no município de São Paulo: ganhos e limites. *Ambiente & Sociedade*, v. 18, n.4, p.201-220, 2015.

CARRUS, G. SCOPELLITI, M. LAFORTEZZA, R. COLANGELO, G. FERRINI, F. SALBITANO, F. AGRIMI, M. PORTOGHESI, L. SEMENZATO, P. SANESI, G. Go greener, feel better? The positive effects of biodiversity on the well-being of individuals visiting urban and peri-urban green areas. *Landscape and Urban Planning*, n. 134, p. 221-228. 2015

CARVALHO, I. C. M. *A invenção ecológica: narrativas e trajetórias da educação ambiental no Brasil*. 3 ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2008a.

CARVALHO, I. C. M. *Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico*. São Paulo: Cortez editora. 2008b

CARVALHO, I. C.; MHULE, R. P. Intenção e atenção nos processos de aprendizagem. Por uma educação ambiental “fora da caixa”. *Ambiente & Educação*. v. 21, n. 1, 2016.

CARVALHO, I. C. M.; STEIL, C. A. O pensamento ecológico de Tim Ingold. *Anuario de Antropología Social y Cultural en Uruguay*, v. 10, p. 239-241, 2012.

CARVALHO, L. M. A temática ambiental e o processo educativo: dimensões e abordagens. In Cinquetti, H. C. S; Logarezzi, A. (Orgs). *Consumo e Resíduo: fundamentos do trabalho educativo*. São Carlos: Ed. UFSCar, p. 19-42, 2006.

CARVALHO, L. M. Educação e Meio Ambiente na Escola Fundamental: perspectivas e possibilidades. *Projeto Revista de Educação*, Porto Alegre, v. 2, p. 9-18, 1999.

CENRO REGIONAL DE INFORMAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (UNRIC). Relatório “*Perpectivas da urbanização mundial de 2014*”. Disponível em <<https://www.unric.org/pt/actualidade/31537-relatorio-da-onu-mostra-populacao-mundial-cada-vez-mais-urbanizada-mais-de-metade-vive-em-zonas-urbanizadas-ao-que-se-podem-juntar-25-mil-milhoes-em-2050>> Acesso em: 03/02/2018.

CORNELL, J. *A alegria de aprender com a natureza: atividades ao ar livre para todas as idades*. (trad. Maria Emília de Oliveira). São Paulo: editora SENAC. São Paulo: editora Melhoramentos, 1997.

COTELLESA, Ana Maria de Sylvio. Um ensino mais humano segundo a Pedagogia Waldorf. *Educação e Filosofia*. Uberlândia, 3(5 e 6), jul.88/jun89.

CRUZ NETO, O.; MOREIRA, M. R.; SUCENA, L. F. M. Grupos focais e pesquisa social qualitativa: o debate orientado como técnica de investigação. *Encontro da associação brasileira de estudos populacionais*. Ouro Preto, MG, Anais, 2002.

DEARORN, D. C.; KARN, S. Motivations for Conserving Urban Biodiversity. *Conservation Biology*. Volume \*\*, No. \*, 2009.

DESCOLA, P. *Outras naturezas, outras culturas* (trad. Cecília Ciscato). São Paulo: Editora 34. 2016.

DEPRESBÍTERIS, L. Avaliação da aprendizagem na educação ambiental – uma relação muito delicada. In: Santos, J. E.; Sato, M. *A contribuição da educação ambiental à esperança de Pandora*. São Carlos- SP: Rima. 2003.

DI TULLIO, A.; HOFSTATTER, L. J. V.; SANTOS, S. A. M.; OLIVEIRA, H. T. O potencial formativo dos grupos focais na constituição de educadoras/es ambientais. *Ciência e Educação (no prelo)*.

DREYFUS, A.; WALSH, A. E. J.; VAN-WEELIE, D. Biodiversity as a theme for environmental education. In: WALSH, A. E. J. *Environmental education and biodiversity*. Wageningen: National Reference Centre for Nature Management, 1999a.

DREYFUS, A.; WALSH, A. E. J.; VAN-WEELIE, D. Biodiversity as a Postmodern Theme for Environmental Education. *Canadian Journal of Environmental Education*, 4, Summer 1999b.

EVANS, J.; JONES, P. The walking interview: Methodology, mobility and place. *Applied Geography*, v. 31, p. 849- 858, 2011.

FREIRE, P. *À sombra desta mangueira*. 10.ed. São Paulo: Olho d'Água, 2012.

\_\_\_\_\_. *Pedagogia da autonomia*. 27 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2003.

\_\_\_\_\_. *Pedagogia do oprimido*. 31 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2001.

FIGUEIREDO, A. N. *Educação ambiental e áreas verdes urbanas: os vínculos e as relações afetivas em processos educativos em uma microbacia em urbanização*. 109 p. Tese (Doutorado em Ciências, área de concentração em Ecologia e Recursos Naturais) – Centro de Ciências Biológicas e da Saúde. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2018.

FUNDAÇÃO SOS MATA ATLÂNTICA & INPE. *Atlas dos remanescentes florestais da Mata Atlântica e ecossistemas associados no período de 1995-2000*. São Paulo, Fundação SOS Mata Atlântica, Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, 2001.

GASKELL, G. Entrevistas individuais e grupais. In: BAUER, W. M; GASKELL, G. (orgs). *Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático*. 10 ed. Petrópolis-RJ: Vozes, 2010.

GATTI, B. A. *Grupo focal na pesquisa em ciências sociais e humanas*. Brasília: Liber Livro, 2005.

GADAMAER, H-G. *Hermenêutica em retrospectiva*. 2 ed. Petrópolis-RJ: Vozes, 2002.

\_\_\_\_\_. La educación es educarse. *Revista de Santander*. segunda época. Universidad Industrial de Santander. 6. ed. mar, 2011. Disponível em: <<http://www.uis.edu.co/webUIS/es/mediosComunicacion/revistaSantander/revista6/nuevasCorrientesIntelectuales.pdf>>. Acesso em: 14 ago. 2018.

GODOY, A.S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. *Revista de administração de empresas*. v. 2 Mar/Abr. São Paulo, 1995.

GOMES, M. A. S.; SOARES, B. R. A vegetação nos centros urbanos: considerações sobre os espaços verdes em cidades médias brasileiras. *Estudos Geográficos*, Rio Claro, 1(1): 19-29, Junho, 2003.

GROSTEIN, M. D. Metrópole e expansão urbana: a persistência de processos “insustentáveis”. *São Paulo em Perspectiva*. 15 (1), 2001.

GRÜN, M. *Ética e educação ambiental: a conexão necessária*. 14 ed. Campinas-SP: Papirus, 1996.

\_\_\_\_\_. *Em busca da dimensão ética da educação ambiental*. Campinas-SP: Papirus, 2007.

\_\_\_\_\_. A importância dos lugares na educação ambiental. *REMEA*, v. especial, dezembro de 2008.

GUATTARI, F. As três ecologias (trad. Maria Cristina F. Bitterncourt). Campinas: Papirus, 1990.

GUIMARÃES, M. *Educação ambiental: no consenso um embate?* Campinas: Papirus, 2000.

HART, P. Transitions in thought and practice: links, divergences, and contradictions in post-critical inquiry. *Environmental Education Research*, v. 11, n. 4, p. 391-400, 2005.

HERMANN, N. *Hermenêutica e educação*. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.



HOFSTATTER, L. J. V.; OLIVEIRA, H. T. Olhares perceptivos: usos e sentidos da fotografia na educação ambiental. *Pesquisa em Educação Ambiental* (Online), v. 10, p. 91, 2015.

IARED, V. G. *A experiência estética no cerrado para a formação de valores estéticos e éticos na educação ambiental*. 173 p. Tese (Doutorado em Ciências, área de concentração em Ecologia e Recursos Naturais) – Centro de Ciências Biológicas e da Saúde. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2015.

IARED, V. G.; OLIVEIRA, H. T. Walking ethnography e entrevistas na análise de experiências estéticas no Cerrado. *Educação e Pesquisa*, v.43, n4, 2017a.

\_\_\_\_\_. O Walking Etnography para a compreensão das interações corporais e multissensoriais na educação ambiental. *Ambiente & Sociedade*. v. XX, n. 3, p. 99-116, jul.-set. 2017b.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Censo Demográfico 2010. Disponível em <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1> Acesso em: 03/02/2018.

INGOLD, T. *Estar vivo: ensaios sobre movimento, conhecimento e descrição* (trad. Fábio Creder). Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.

\_\_\_\_\_. Trazendo as coisas de volta à vida: emaranhados criativos num mundo de materiais. *Horizontes Antropológicos*, v. 18, n. 37, p. 25-44, 2012.

\_\_\_\_\_. Da transmissão de representação à educação da atenção. Trad. José Fonseca. *Educação*, v. 33, n.1, 2010.

\_\_\_\_\_. Pare, Olhe, Escute! Visão, Audição e Movimento Humano (trad. Ligia Maria Venturini Romão, Marcos Balieiro, Luisa Valentini, Eliseu Frank, Ana Leticia de Fiori e Rui Harayama). Ponto Urbe, 3. 2008.

\_\_\_\_\_. *The perception of the environment: essays on livelihood, dwelling and skill*. London, UK: Routledge, 2000.

IPEA/UNICAMP-IE-NESUR/IBGE. *Caracterização e tendências da rede urbana do Brasil*. Campinas, Unicamp (Coleções Pesquisas, 3), 1999.

KASSAS, M. Environmental education: biodiversity. *The Environmentalist*, 22, 345-351, 2002.

KRUEGER, R.A. *Focus groups: a practical guide for applied research*. 2. ed. Thousand Oaks: Sage, 1994.

KUNIEDA, E. *Espaços educadores no contexto do CESCAR (Coletivo Educador de São Carlos, Araraquara, Jaboticabal e Região/SP): do conceito à formação em educação ambiental*. 2010. 145 f. Tese (Doutorado em Ciências, área de concentração em

Ecologia e Recursos Naturais) – Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2010.

LATOUR, B. *Jamais fomos modernos* (Trad. Carlos Irineu da Costa). 3 ed. São Paulo: Editora 34, 2013.

LAYRARGUES, P. P.; LIMA, G. F. C. Mapeando as macro-tendências político-pedagógicas da educação ambiental contemporânea no Brasil. In: *VI Encontro “Pesquisa em Educação Ambiental”* Ribeirão Preto, setembro de 2011. Anais. Disponível em: <[http://www.epea.tmp.br/viepea/epea2011\\_anais/busca/pdf/epea2011-0127-1.pdf](http://www.epea.tmp.br/viepea/epea2011_anais/busca/pdf/epea2011-0127-1.pdf)> Acesso em: 09/03/2017.

LINCOLN, Y. S.; DENZIN, N. K. O sétimo momento: deixando o passado para trás. In: Denzin, N. K.; Lincoln, Y. S. (Trad. Sandra Regina Netz). *O planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens*. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

LOUV, R. *A última criança na natureza: resgatando nossas crianças do transtorno do déficit de natureza* (trad. Alyne Azuma; Cláudia Belhassof). 1 ed. São Paulo: aquariana, 2016.

MAGRO, T. C; FREIXÊDAS, V. M. Trilhas: como facilitar a seleção de pontos interpretativos. *CIRCULAR TÉCNICA IPEF* n. 186, Setembro de 1998. Disponível em <<http://www.ipef.br/publicacoes/ctecnica/nr186.pdf>> acesso em: 28/09/2018

MARICATO, E. MetrÓpole, legislação e desigualdade. *Estudos Avançados*. v.17, n. 48, p. 151 – 166, 2003

MATAREZI, J. Trilha da vida: re-descobrimo a natureza com os sentidos. *Ambiente e Educação*. Rio grande, 5/6. P 55-67, 2000/2001.

\_\_\_\_\_. Despertando os sentidos da educação ambiental. *Educar*, Curitiba, n. 27, p. 181-199, Editora UFPR, 2006.

MATOS, M. S. A formação de professores/as e de educadores/as ambientais: aproximações e distanciamentos. *Pesquisa em Educação Ambiental*, vol. 4, n. 2, p. 203-214, 2009.

McCLAREN, M. The Place of the City in Environmental Education. In: McKENZIE, M. et al. *Fields of green: restoring culture, environment, and education*. Hampton Press, Inc. 2009. p. 301-306.

MEREGE FILHO, C. A. A., et al. Influência do exercício físico na cognição: uma atualização sobre mecanismos fisiológicos. Ver. Bras. Med. Esporte. Vol. 20. No 3. Mai/Jun, 2014.

MERLEAU-PONTY, M. *Fenomenologia da percepção*. 2 ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

\_\_\_\_\_ *Conversas – 1948*. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

\_\_\_\_\_ *O olho e o espírito*. São Paulo: Cosac & Naif, 2004.

MERLEAU-PONTY, M. *O visível e o invisível* (trad. José Artur Gianotti e Armando Mora d'Oliveira). São Paulo, SP: Perspectiva, 2014.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. *Definição de áreas verdes urbanas* (s/d.) Disponível em <<http://www.mma.gov.br/informma/itemlist/category/61-areas-verdes-urbanas>> Acesso em: 24/05/2016.

MORGAN, D. L. *Focus groups as qualitative research*. 2ed. California: Sage, 1996

MURRIS, K. The Posthuman Child. In: KENNEDY, D.; BAEHLER, B. (Editors). *Phylosophy of childhood today: exploring the boundaries*. Lanhan: Lexington books, 2017. (p. 185- 197).

NAVARRO-PEREZ, M.; TIDBALL, K. G. Challenges of Biodiversity Education: A Review of Education Strategies for Biodiversity Education. *International Electronic Journal of Environmental Education*, Vol. 2, Issue 1, 2012.

NUCCI, J. C. *Qualidade Ambiental e Adensamento Urbano*. 2ed. Curitiba: Edição do autor. 2008.

OLIVEIRA, H. T.; FARIAS, C. R. O.; PAVESI, A. Educação ambiental no ensino superior brasileiro: caminhos percorridos e perspectivas para políticas públicas. *Revista Brasileira de Educação Ambiental* – n. 3 (Jun. 2008). – Brasília: Rede Brasileira de Educação Ambiental, 2008.

OLIVEIRA, H. T. et al. *Educação ambiental para a conservação da biodiversidade: animais topo de cadeia*. São Carlos, SP: Diagrama editorial, 2016.

OLIVEIRA, C. *O ambiente urbano e a formação da criança*. São Paulo: Aleph, 2004.

OLIVEIRA, S. M. *Educação ambiental em zoológicos: potencialidades e limitações das estruturas educadoras e das atividades educativas para a conservação da biodiversidade*. 2015. Tese (Doutorado em Ciências, área de concentração em Ecologia e Recursos Naturais) – Centro de Ciências Biológicas e da Saúde. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2015.

OLIVEIRA, A. G. et al. Mapeamento de índices de cobertura vegetal dos bairros de Salvador-BA com uso de imagens do sensor RapidEye para o ano de 2009. In: *XVI Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto*, Foz do Iguaçu, 2013, p. 818-825. Anais. Disponível em < <http://www.dsr.inpe.br/sbsr2013/files/p1405.pdf> > Acesso em: 03/04/2017.

OLIVEIRA, M. M. *Como fazer pesquisa qualitativa*. Petrópolis-RJ: Vozes, 2007.

PAYNE, P. Postphenomenological enquiry and living the environmental condition. *Canadian Journal of Environmental Education*, 8, 169-190, 2003.

\_\_\_\_\_. "Waysofdoing", learning, teaching and researching. *Canadian Journal of Environmental Education*.v.10, p. 108-124, spring, 2005.

PAYNE, P.; WATTCHOW, B. Phenomenological deconstruction, slow pedagogy and the corporeal turn in wild environmental/outdoor education. *Canadian Journal of Environmental Education*,14,15-32, 2009.

PAYNE, P.; RODRIGUES, C.; CARVALHO, I. C. M.; SANTOS, L. M. F. AGUAYO, C.; IARED, V. G. Affectivity in environmental education research. *Pesquisa em Educação Ambiental*, vol.13, Especial, p. 93-114, 2018.

PINK, S. Walking with vídeo. *Visual studies*. V.22. n. 3. 2007.

PINK, S. *Doing sensory ethnography*. London, UK: SAGE, 2009.

PIRES, P. S. Capacidade de carga como paradigma de gestão dos impactos da recreação e do turismo em áreas naturais. *Revista Turismo em Análise*, v.16, n. 1, p. 5-28, 2005.

RICHARDSON, R. J. *Pesquisa social: métodos e técnicas*. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2007.

ROLLEMBERG, A. T. V. M. Entrevista de pesquisa: oportunidades de coconstrução de significados. In: BASTOS, L. C.; SANTOS, W. S. (Orgs). *A entrevista na pesquisa qualitativa: perspectivas em análise da interação*. Rio de Janeiro: Quartet: Faperj, 2013.

RUSS, A.; KRASNY, M. Urban environmental education trends. IN: RUSS A. (ed.). *Urban environmental education*. (p. 12-25) Ithaca, NY and Washington, DC. 2015.

SAITO, C. H. Environmental education and biodiversity concern: beyond the ecological literacy. *American Journal of Agricultural and Biological Sciences*, 2013, 8 (1), 12-27.

SAMPAIO, S. M. V.; GUIMARÃES, L. B. Educação ambiental: tecendo trilhas, escriturando territórios. *Educação em Revista*, Belo Horizonte, v.25, n.03, p.353-368, dez. 2009.

SAMPIERE, R. H.; COLLADO, C. F. LUCIO, M. P. B. (Trad. Daisy Vaz de Moraes). *Metodologia de Pesquisa*. 5 ed. Porto Alegre: Penso, 2013.

SANTOS, B. S. *Semear outras soluções: os caminhos da biodiversidade e dos conhecimentos rivais*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005.

SANTOS, M. *A urbanização brasileira*. São Paulo, Hucitec, 1993.

SAUVÉ, L. Educação Ambiental: possibilidades e limitações. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 317-322, maio/ago. 2005.

SAUVÉ, L.; ORELLANA, I. A formação continuada de professores em educação ambiental: a proposta do EDAMAZ. In: Santos, J. E.; Sato, M. *A contribuição da educação ambiental à esperança de Pandora*. São Carlos- SP: Rima. 2003.

SHEETS-JOHNSTONE, M. The Corporeal Turn: Reflections on Awareness and Gnostic Tactility and Kinaesthesia. *Journal of Consciousness Studies*, V. 18. N.7-8. 2011.

STEIL, C. A.; CARVALHO, I. C. Epistemologias ecológicas: delimitando um conceito. *Mana*. v. 20, n. 1, p.163-183, 2014.

TABARELLI, M. Desafios e oportunidades para a conservação da biodiversidade na Mata Atlântica brasileira. *MEGADIVERSIDADE*, V. 1. Nº 1. 2005.

TASSONI, E. C. M. Dimensões afetivas na relação professor-aluno. In: Leite, S. A. S. *Afetividade e práticas pedagógicas*. São Paulo: Casa do psicólogo. 2011.

THIEMANN, F. T. et al. Educação ambiental para a conservação da biodiversidade. In: OLIVEIRA, H. T. et al. *Educação ambiental para a conservação da biodiversidade: animais topo de cadeia*. São Carlos, SP: Diagrama editorial, 2016.

THIEMANN, F. T.; OLIVEIRA, H. T. Biodiversidade: sentidos atribuídos e as contribuições do tema para uma educação ambiental crítica. *Pesquisa em Educação Ambiental*, vol. 8, n. 1 – pp 114-128, 2013.

THRIFT, N. *Non-representational theory: space, politics, affect*. New York and London: Routledge, 2008.

TOZONI- REIS, M. F. C. *Educação ambiental: natureza, razão e história*. Campinas- SP: autores associados, 2004.

TUAN, Y-F. *Topofilia: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente*. (trad. Livia de Oliveira). Londrina, PR: Eduel, 2012.

TUAN, Y-F. *Espaço e lugar: a perspectiva da experiência* (trad. Livia de Oliveira). Londrina, PR: Eduel, 2013.

VALENTI, M. W. *Educação ambiental e biodiversidade em unidades de conservação: mapeando tendências*. 2010. 97 f. Dissertação (Mestrado em Ecologia e Recursos Naturais) – Centro de Ciências Biológicas e Saúde, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2010.

WILSON, E. O. *Biodiversidade* (trad. Marcos Santos). Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1997.

WILSON, E. O. *Diversidade da Vida*. São Paulo: Companhia das letras. 2012.

WHITE, M. P. et al. Would you be happier living in a greener urban area? A fixed-effects analysis of panel data. *Psychological Science*, 24 (6) 920-928, 2013.

WYLIE, J. A single day's walking: narrating self and landscape on the South West Coast Path. *Transactions of the Institute of British Geographers*. New Series, V. 30, N. 2. 2005.

YOUNÉS, T.; GARAY, I. As dimensões humanas da biodiversidade: o imperativo das abordagens integrativas. In GARAY, I.; BECKER, B. K. (Orgs). *Dimensões humanas da biodiversidade: o desafio de novas relações sociedade natureza no século XXI*. Petrópolis: Ed Vozes, 2006.

#### Sites

<http://www.mma.gov.br/biodiversidade/biodiversidadebrasileira/gloss%C3%A1rio> >  
acesso em: 14/01/2014

<http://www.mma.gov.br/biodiversidade/biodiversidade-brasileira>> acesso em:  
14/01/201

**ANEXO 1 – APROVAÇÃO DO CÔMITE DE ÉTICA**

UFSCAR - UNIVERSIDADE  
FEDERAL DE SÃO CARLOS

**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP****DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** Biodiver-cidade: vivendo e experimentando o espaço urbano para na educação ambiental para a biodiversidade

**Pesquisador:** Lakshmi Juliane Vallim Hofstatter

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 58411016.5.0000.5504

**Instituição Proponente:** Centro de Ciências Biológicas e da Saúde

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 1.728.476

**Apresentação do Projeto:**

Projeto bem delineado com a metodologia e objetivos bem definidos e embasados na literatura. Todos os riscos e benefícios estão bem descritos tanto no projeto quanto no TCLE.

**Objetivo da Pesquisa:**

Adequado.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Bem definidos tanto no projeto quanto no TCLE.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Projeto visa com o uso de entrevistas, questionários, observação e caminhadas etnográficas, compreender a forma das pessoas se relacionarem no meio ambiente urbano e com a biodiversidade urbana e como os elementos humanos se relacionam com os não humanos, de forma a gerar conexão e uma postura ética em relação à natureza.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Adequados.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

# UFSCAR - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

Continuação do Parecer: 1.728.476  
Projeto aprovado.

Página 01 de 02

## Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_690271.pdf	31/07/2016 12:37:00		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_doc_lakshmi.pdf	31/07/2016 12:35:31	Lakshmi Juliane Vallim Hofstatter	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termo_Consentimento_doc_Lakshmi.pdf	31/07/2016 12:34:37	Lakshmi Juliane Vallim Hofstatter	Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto_assinada.pdf	28/07/2016 12:35:02	Lakshmi Juliane Vallim Hofstatter	Aceito

### Situação do Parecer:

Aprovado

### Necessita Apreciação da CONEP:

Nã

SAO CARLOS, 15 de Setembro de 2016

---

**Assinado por:**  
**Ricardo Carneiro Borra**  
**(Coordenador)**

**Endereço:** WASHINGTON LUIZ KM 235

**Bairro:** JARDIM GUANABARA

**UF:** SP

**Município:** SAO CARLOS

**CEP:** 13.565-905

**Telefone:** (16)3351-9683

**E-mail:** cephumanos@ufscar.br



## Apêndice 1

### Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Você está sendo convidada/o a participar da pesquisa “**Biodiver-cidade: vivendo e experimentando o espaço urbano na educação ambiental para a biodiversidade**”, tendo sido selecionada/o por ser uma pessoa que se interessa e utiliza áreas de biodiversidade e/ou áreas verdes urbanas, no município de Salvador- BA.

O objetivo geral desse estudo é **compreender a forma das pessoas se relacionarem com a biodiversidade urbana e como os elementos humanos se relacionam com os não humanos, de forma a gerar conexão e uma postura ética em relação à natureza.**

Sua participação nesta pesquisa não é obrigatória, mas caso aceite fazer parte, a metodologia conta com caminhadas etnográficas, entrevistas semi-estruturadas (que serão gravadas no formato de áudio), anotações após saídas de campo e vivências em espaços de biodiversidade e/ou áreas verdes urbanas, no município de Salvador- BA. Caso a/o participante concorde, faremos registro fotográfico e/ou em formato de vídeo, porém se esse registro não for aceito não compromete de forma alguma a sua participação. Os dados gerados e as interpretações decorrentes serão devolvidas as/os participantes e só serão utilizados na pesquisa após ajustes que a/o participante deseje fazer e assentimento.

Parte-se da premissa de que toda pesquisa que envolva as relações humanas traz riscos, tais como: desconforto com alguma temática que venha a ser abordada; constrangimento com algo que possa ser perguntado; acesso a alguma memória ou vivência desagradável dentro do tema pesquisado. Porém, ressalto que todas as medidas cabíveis para evitar e minimizar os riscos serão tomadas, o que inclui o termo de consentimento livre e esclarecido, diálogos francos; explicitação dos objetivos e modos de condução da pesquisa; cuidado nas relações interpessoais; postura ética e interrupção da ação de pesquisa diante de qualquer desconforto observado. Como a participação é voluntária você pode decidir não mais participar da pesquisa a qualquer momento, por simples manifestação, sem sofrer prejuízo ou retaliação devido à sua desistência e sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com a pesquisadora. No decorrer da coleta de dados e informações, sua identidade somente será revelada se for de seu consentimento. Caso contrário, será mantida a confidencialidade das informações coletadas, bem como a sua privacidade.

A pesquisa não trará nenhum gasto ou ganho remunerado às/aos participantes, mas ela pode apresentar o benefício direto de uma vivência agradável, proporcionar novas reflexões sobre o assunto abordado, novos conhecimentos e o aguçamento do olhar acerca da biodiversidade no contexto urbano. Ressalto que são condições que podem ou não ser adquiridas, e podem ou não ser interessantes para os sujeitos envolvidos diretamente. Enquanto benefício à população, de maneira geral, está a possibilidade de novas práticas educativas dentro da temática abordada, que poderá ser aproveitada por educadoras e educadores em diferentes contextos. Outro benefício a longo prazo, na junção com outras ações e outras pesquisas do gênero, é a promoção de uma educação ambiental abrangente para que aos poucos se transforme a relação dos seres humanos com a natureza e tenhamos um meio ambiente mais equilibrado e preservado.

O desenvolvimento dessa pesquisa será acompanhado pela pesquisadora responsável, bióloga, mestre em Ecologia e Recursos Naturais, estudante de doutorado do Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Recursos Naturais da Universidade Federal de São Carlos.

Você receberá uma cópia desse termo onde consta o e-mail, telefone e o endereço da pesquisadora, podendo tirar dúvidas sobre o projeto e sua participação a qualquer momento.

---

LAKSHMI JULIANE VALLIM  
HOFSTATTER

Alameda Praia do Atalaia, 457. Stella Maris. Salvador -BA.  
(71) 99190-6555 – lakshnivallim@hotmail.com

**Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa e concordo em participar. A pesquisadora me informou que o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UFSCar que funciona na Pró-Reitoria de Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos, localizada na Rodovia Washington Luiz, km 235 – Caixa Postal 676 – CEP 13.565-905 – São Carlos – SP – Brasil. Fone (16)3351-8110. Endereço eletrônico: [cephumanos@power.ufscar.br](mailto:cephumanos@power.ufscar.br)**

Salvador, dia \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2016

---

Assinatura da/o participante da pesquisa

## Apêndice 2

### Questionário de avaliação sobre a visita à trilha da UFBA – Estudantes

Nome

Escola

Série

Idade

#### **Parte 1 - Pontuação de conteúdos e conduta**

- 1) Você considera que os assuntos abordados na trilha são adequados?
- 2) O conteúdo abordado na trilha é adequado para corresponder aos conteúdos trabalhados em sala de aula?
- 3) Você considera que a linguagem, durante a visita, foi adequada?
- 4) Você considera que a forma de conduzir a visita foi adequada?
- 5) Você considera adequado o uso da tecnologia do QR Code na visita?

#### **Parte 2 - Descrição da relevância dos conteúdos**

- 1) Cite algum conteúdo, assunto ou tema que você desconhecia e aprendeu durante a trilha:
- 2) Cite algum conteúdo, assunto ou tema que você já conhecia mas conseguiu compreender melhor na visita?
- 3) Cite algum conteúdo, assunto ou tema que foi abordado na trilha e você não compreendeu:
- 4) Cite o conteúdo, assunto ou tema que você considerou mais importante:
- 5) Cite o conteúdo, assunto ou tema que você que você mais gostou:
- 6) O tema da biodiversidade é familiar para você? Você se considera parte dela?

#### **Parte 3 - Descrição da experiência**

- 1) Descreva a experiência vivida na trilha que mais lhe fascinou:
- 2) Descreva a sensação de ser guiado sem a visão:
- 3) Descreva quais os outros sentidos que você percebeu mais apurados quando estava sem a visão:
- 4) O que você considera que vai guardar na memória sobre essa trilha?
- 5) Descreva se algum dos conteúdos te mobiliza a mudar de atitude em relação ao meio ambiente:

**COMENTÁRIOS:**

## Apêndice 3

### Texto de esclarecimento sobre os procedimentos de pesquisa

Você está sendo convidada/o a participar da pesquisa “**Biodiver-cidade: vivendo e experimentando o espaço urbano na educação ambiental para a biodiversidade**”. O aceite se dará ao concordar em responder ao questionário subsequente.

O objetivo geral desse estudo é **compreender a forma das pessoas se relacionarem com a biodiversidade urbana e como os elementos humanos se relacionam com os não humanos, de forma a gerar conexão e uma postura ética em relação à natureza.**

Sua participação nesta pesquisa não é obrigatória e a mesma não trará nenhum gasto ou ganho remunerado às/aos participantes. Sua identidade somente será revelada se for de seu consentimento. Caso contrário, será mantida a confidencialidade das informações coletadas, bem como a sua privacidade. Você poderá ter acesso ou revisar os seus dados no momento em que quiser e será informada/o sobre os resultados alcançados.


O desenvolvimento dessa pesquisa será acompanhado pela pesquisadora responsável, Lakshmi Hofstatter, bióloga, mestre em Ecologia e Recursos Naturais, estudante de doutorado do Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Recursos Naturais da Universidade Federal de São Carlos. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos na UFSCAR e plataforma Brasil.

**Nome:**

### **Questionário**

- 1) Onde você nasceu e foi criada/o? Há quanto tempo reside em Salvador?
- 2) Como foi sua infância em relação a natureza? Sua família também cultiva vínculos com a natureza?
- 3) Quais os lugares em Salvador que você elege para se conectar com a natureza? Que tipo de atividade gosta e costuma praticar nesses lugares?
- 4) Como você se sente em relação a natureza? O que percebe de diferença ao viver ela na cidade ou em um local afastado dos centros urbanos?
- 5) Em quais elementos urbanos você percebe a biodiversidade?
- 6) Existem espaços e/ou formas que você percebe que são mais propícias ao aprendizado sobre natureza/biodiversidade nos espaços urbanos?
- 7) Quando você está na natureza você olha/percebe/sente o conjunto da paisagem ou se atenta/percebe/sente de maneira diferenciada cada um dos seus elementos?
- 8) O que a natureza te ensina? Isso gera sentimentos em você em relação a querer proteger? Como isso influencia nas suas atitudes?

## Apêndice 4

	<b>UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA</b> <b>PROGRAD / PROEX / SUPAC</b> <b>Atividade Curricular em Comunidade - ACC</b> <b>Formulário para apresentação de Projeto ao Departamento</b>		
<b>1. DADOS SOBRE A ATIVIDADE</b>			
<b>Título:</b> CONSTRUÇÃO DE TRILHA INTERPRETATIVA E FORMAÇÃO DE MONITORES EM UMA ABORDAGEM EDUCATIVA EM ÁREAS VERDES URBANAS			
<b>Código:</b>	<b>Carga horária total:</b> 34 h.	<b>Número de créditos:</b> 2	<b>Módulo:</b> 14 alunos
<b>Nº de vagas por curso de graduação:</b>  <b>C. Biológicas (bach. e lic.):</b> 6  <b>Pedagogia:</b> 2  <b>C. Naturais (lic.):</b> 2  <b>Geografia (bach. e lic.):</b> 2  <b>Museologia:</b> 2		<b>Período da oferta (ano/semestre):</b>  <p style="text-align: center;">2016.1</p>	
<b>Natureza:</b> Complementar optativa			
<b>Dia e horário da reunião semanal:</b> Terça-feira, das 15:00h às 16:50h.  <b>Local das reuniões semanais:</b> Instituto de Biologia			
<b>2. COLEGIADO DE CONCEPÇÃO (do Curso em que se origina a proposta) :</b>			
<b>Curso:</b> Ciências Biológicas			
<b>Data de aprovação:</b>		<b>Assinatura do Coordenador do Colegiado:</b>	
<b>3. OUTROS VÍNCULOS INSTITUCIONAIS</b> <b>3.1 – Internos:</b> Colegiado de Pedagogia; Colegiado de Ciências Naturais; Colegiado de Geografia; Colegiado de Museologia.  <b>3.2 – Externos:</b>			
<b>4. EMENTA</b> Fundamentos de Educação Ambiental e Ecoturismo; Espaços educadores e trilhas como museus ao ar livre; Histórico e contextualização de áreas verdes da UFBA e áreas verdes urbanas; Fundamentos de interpretação ambiental; Método IAPI (Indicadores de Atratividade de Pontos Interpretativos); Metodologia de estudo de Capacidade de Carga; Biodiversidade Urbana.			
<b>5.0 OBJETO – PROBLEMATIZAÇÃO</b> Como valorizar as áreas verdes urbanas enquanto espaços educadores sobre a biodiversidade.			

## 6. JUSTIFICATIVA

Segundo dados do censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2010, aproximadamente 85% da população brasileira é urbana. Os modos de vida assumidos em nossa sociedade, principalmente nas cidades, estão exaurindo os recursos naturais e comprometendo a manutenção da biodiversidade. Apesar de sermos parte da natureza, é desafiador o processo de integração entre nós, seres humanos, com o meio natural no contexto urbano. Essa conexão e a relação de pertencimento à natureza se distanciam das pessoas, cada vez mais, em meio aos projetos urbanísticos que priorizam o concreto nas construções, que enclausuram os rios, suprimem a vegetação e afastam ou eliminam a fauna. Além disto, grande parte da sociedade não se sente responsável pelo cuidado do meio ambiente e estabeleceu altos padrões de consumo de bens e recursos. O desacoplamento entre os sistemas socioecológicos urbanos e seus integrantes e os processos ecológicos não pode ocorrer, dado que há aí uma relação de dependência, contudo, na compreensão e no imaginário das pessoas esse desacoplamento tem ocorrido, com consequências para a conservação. Estratégias que utilizem o meio urbano para a compreensão de processos ecológicos são uma ferramenta importante para combater tal desacoplamento na compreensão e no imaginário dos sujeitos.

## 7. CONTEXTO

As áreas verdes urbanas se tornam um grande instrumento de reflexão e oportunidade de aprendizado sobre a importância da biodiversidade e seus recursos ecossistêmicos.

## 8. PROCEDIMENTOS

Os encontros serão constituídos por uma parte teórica e formativa – para tornar os alunos aptos a atuarem como monitores para trilha interpretativa a ser implementada – seguida de discussão acerca do conteúdo exposto, e por uma parte de construção coletiva dos produtos da ACCS. Também serão realizadas visitas técnicas a outras trilhas de Salvador e RMS. Uma vez concluída a parte formativa, estudantes de escolas públicas serão convidados a visitar a trilha interpretativa que será estabelecida no campus de Ondina e os estudantes da universidade atuarão como monitores, na interação com os estudantes da educação básica.

## 9. AVALIAÇÃO

Critérios de avaliação. Indicação das formas de avaliação: diagnóstica, processual e posterior. Sujeitos da avaliação: sujeitos da universidade; sujeitos da comunidade. Indicadores quantitativos / indicadores qualitativos.

Usaremos indicadores processuais e finais para verificar em que grau os objetivos foram alcançados e se os métodos foram eficazes. Enquanto indicadores processuais serão observados a participação; o interesse, o comprometimento com as tarefas; a frequência e o envolvimento nas atividades desenvolvidas. Os indicadores finais refletirão a efetividade da trilha implantada, a aquisição de conhecimento pelos alunos e a satisfação das escolas visitantes da trilha.

(É importante observar que a avaliação formal do desempenho dos alunos deverá estar vinculada aos parâmetros gerais da avaliação da proposta).

## 10. CRONOGRAMA

1. Fundamentos de Educação Ambiental e Ecoturismo;
2. Histórico e contextualização de áreas verdes da UFBA; Fundamentos sobre áreas verdes urbanas;
3. Fundamentos de interpretação ambiental e seleção de pontos de trilha;
4. Importância da Biodiversidade Urbana;
5. Visitas a trilhas urbanas de Salvador – BA;
6. Construção participativa de abordagem das trilhas;
7. Teste de abordagens das trilhas, com abertura para visita de escolas na trilha implantada.

## 11. PRODUTOS

1. Relatórios parciais e relatório final de monitoria da ACCS;
2. Projeto de trilha interpretativa para o *campus* Ondina;
3. Projeto de abordagem da trilha interpretativa;
4. Formação de monitores aptos a conduzir trilhas.

## 12. BIBLIOGRAFIA

ALMADA, E. D. Sociobiodiversidade urbana: por uma etnoecologia das cidades. In: SILVA, V. A.; ALMEIDA, A. L. S.; ALBUQUERQUE, U. P. (orgs). **Etnobiologia e etnoecologia: pessoas e natureza na América Latina**. Recife: Nupeea, 2010

BENSUNSAN, N. (org). **Seria melhor ladrilhar?: biodiversidade — como, para que e por quê?** IEB. 2ed. São Paulo: Ed. Peirópolis; Brasília: Ed. Universidade de Brasília, 2008.

BRANDÃO, C. R. **Aqui é onde eu moro, aqui nós vivemos**: escritos para conhecer, pensar e praticar o município educador sustentável. Brasília: MMA, Programa Nacional de Educação Ambiental, 2005.

CARVALHO, I. C. M. **Educação Ambiental**: A formação do sujeito ecológico. São Paulo: Cortez editora. 2008.

CARVALHO, I. C. M. e GRUM, M. Hermenêutica e educação. In: FERRARO JUNIOR, L. A. **Encontros e Caminhos**: formação de educadoras(es) ambientais e coletivos educadores. Brasília: MMA, Diretoria de Educação Ambiental, 2005.

GUIMARÃES, M. **Educação ambiental**: no consenso um embate? Campinas: Papirus, 2000.

\_\_\_\_\_. Intervenção Educacional. In: FERRARO JUNIOR, L. A. **Encontros e Caminhos**: formação de educadoras(es) ambientais e coletivos educadores. Brasília: MMA, Diretoria de Educação Ambiental, 2005.

HOEFFEL, J. L.; FADINI, A. A. B. Percepção ambiental. In: FERRARO JUNIOR, L. A. **Encontros e Caminhos**: formação de educadoras(es) ambientais e coletivos educadores. Vol 2. Brasília: MMA, Diretoria de Educação Ambiental, 2007.

MAGRO, T. C.; FREIXÉDAS, V. M. Trilhas: como facilitar a seleção de pontos interpretativos. **Circular técnica IPEF**, N. 186. Set/ 1998.

MATAREZI, J. Trilha da vida: (re)descobrimo a natureza com os sentidos. **Ambiente & Educação – Revista de Educação Ambiental da FURG**, Rio Grande (RS): Fundação Universidade do Rio Grande, v. 5/6, p. 55-67, 2000/2001.

\_\_\_\_\_. Estrutura e espaços educadores. In: FERRARO JUNIOR, L. A. **Encontros e Caminhos**: formação de educadoras(es) ambientais e coletivos educadores. Brasília: MMA, Diretoria de Educação Ambiental, 2005.

THIEMANN, F. T.; OLIVEIRA, H. T. Biodiversidade: sentidos atribuídos e as contribuições do tema para uma educação ambiental crítica. **Pesquisa em Educação Ambiental**, vol. 8, n. 1 – pp 114-128, 2013.

VASCONCELLOS, J. M. O. Avaliação da eficiência de diferentes tipos de trilhas interpretativas no Parque Estadual Pico do Marumbi e Reserva Natural Sato Morato. **Natureza & Conservação**. Vol 2, n.2. Out/2004 pp 48-57.

WILSON, E. O. **Diversidade da Vida**. São Paulo: Companhia das letras. 2012.

YOUNÉS, T.; GARAY, I. As dimensões humanas da biodiversidade: o imperativo das abordagens integrativas. In GARAY, I.; BECKER, B. K. (Orgs). **Dimensões humanas da biodiversidade: o desafio de novas relações sociedade natureza no século XXI**. Petrópolis: Ed Vozes, 2006.

## 13. PERSPECTIVAS FUTURAS

Geração de produtos que serão úteis para a Universidade em seu papel diante da Sociedade: uma trilha interpretativa e monitores formados para atuarem nessa trilha.

Espera-se, assim, abrir as portas da Universidade para o público externo, para visitação de escolas   trilha interpretativa implantada, inaugurando um serviço prestado ao Ensino em Educa o Ambiental para estudantes. Desta forma, a UFBA estará cumprindo, ainda mais, o seu dever em rela o   reflexão sobre a conserva o ambiental com ênfase na biodiversidade e áreas verdes urbanas.

## Apêndice 5



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA  
BAHIA**  
**PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO**  
**ACCS – Ação Curricular em  
Comunidade e em Sociedade**

**FORMULÁRIO - RELATÓRIO FINAL****Semestre/ano: 2016.1**

Código da ACCS:	Titulo da disciplina: <b>CONSTRUÇÃO DE TRILHA INTERPRETATIVA E FORMAÇÃO DE MONITORES EM UMA ABORDAGEM EDUCATIVA EM ÁREAS VERDES URBANAS</b>
Unidade/curso:	Coordenador da disciplina e professores colaboradores (nome completo e e-mail):  Charbel Niño El-Hani - charbel.elhani@gmail.com  Rosiléia Almeida - rosileiaoalmeida@hotmail.com  Lakshmi Juliane Vallim Hofstatter – lakshmivallim@gmail.com
Área da Extensão:	Cursos envolvidos: Ciências Biológicas, Bacharelado Interdisciplinar (saúde).
Ementa da disciplina Fundamentos de Educação Ambiental e Ecoturismo; Espaços educadores e trilhas como museus ao ar livre; Histórico e contextualização de áreas verdes da UFBA e áreas verdes urbanas; Fundamentos de interpretação ambiental; Método IAPI (Indicadores de Atratividade de Pontos Interpretativos); Metodologia de estudo de Capacidade de Carga; Biodiversidade Urbana.	
1. Local de atuação: Instituto de Biologia/UFBA e Memorial da Mata Atlântica do <i>campus</i> de Ondina	
2. Problema social Enfrentado: Distância da universidade de comunidades escolares; Falta de formação adequada para enfrentamento dos problemas ambientais urbanos; Comunicação com grupos que já fazem uso do espaço físico do Memorial da Mata Atlântica.	
3. Demanda da comunidade/sociedade: Maior inserção na Universidade e formação em ecologia aplicada às questões urbanas.	



<p>4. Público atingido (número real ou aproximado) (direta ou indiretamente) e suas características: Foram agendadas as visitas de 120 estudantes em três visitas, contudo, apenas duas turmas efetivaram a visita, totalizando 50 alunos aproximadamente.</p> <p>Além disso, diversas pessoas que transitam pela região interagiram com as placas do projeto através de um ambiente virtual de aprendizado acessado pelo <i>QR Code</i>. Tivemos acesso às estatísticas de acesso que, até o dia 09/Nov/2016, contabilizaram até 450 acessos.</p>	
5. Nº de estudantes inscritos por curso: 12	6. Nº de estudantes concluintes: 8
7. Dificuldade no desenvolvimento da atividade: Institucionalização da trilha junto à SUMAI.	
8. Ganhos concretos das comunidades/sociedade: Todos estudantes que visitaram a trilha relataram a compreensão de diversos assuntos trabalhados e aplicação do conhecimento ecológico às questões enfrentadas no ambiente urbano. Muitos estudantes também relataram a vontade de estudar na UFBA. É muito importante esse contato entre comunidade e universidade.	
9. Competências desenvolvidas pelos alunos (o que os estudantes aprenderam, e quais os valores e atitudes desenvolvidas): A ACCS foi muito bem avaliada por todos estudantes concluintes. Além do conhecimento ambiental discutido na disciplina e uma melhor compreensão sobre como aplicar o conhecimento teórico à prática, houve formação em educação ambiental, tornando-os aptos a serem guias de trilhas interpretativas.	
10. Críticas e sugestões: Algumas críticas puderam ser direcionadas pelo encontro com os bolsistas, o que qualificamos como um ponto muito positivo da PROEXT. Dificuldade de obtenção de transporte pela UFBA, principalmente em finais de semana e dificuldade com a documentação de inscrição da ACCS foram as principais dificuldades.	
11. Prestação de contas em anexo:	

## Apêndice 6

### Relatório Final da Atividade de Extensão

Proponente: Rosileia Oliveira de Almeida

Unidade associada à proposta: Faculdade de Educação

Instancia de Aprovação: Congregação

Situação do Relatório: Relatório com a Instancia de Aprovação - Congregação

Relatório nº 5552 - Elaborado com base na proposta de nº 10176

Título: Atividade sem Recursos financeiros.

A biodiversidade em áreas verdes urbanas em uma perspectiva formativa da educação ambiental: as trilhas interpretativas

Data da Homologação: Carga Horária da Atividade: 60 Periodicidade da carga horária: Total

Local de Realização da Atividade:

Instituto de Biologia e Memorial da Mata Atlântica - UFBA

Período 30/06/2017 a 15/07/2017 Público atingido: 17 Público aproximado: 0

Outras Alterações

Articulação com Ensino/Pesquisa (Ensino - disciplinas)

Articulação com o Ensino: o curso de extensão envolveu a continuidade de ações iniciadas na ACCS "BIOD35 Construção de Trilha Interpretativa e Formação de Monitores em uma Abordagem Educativa em Áreas Verdes", realizada em 2016.1, contribuindo para aperfeiçoar o Plano de Abordagem Educativa da Trilha do Memorial da Mata Atlântica, situada próximo à Escola de Dança da UFBA. Estudantes das disciplinas de graduação "Educação Ambiental" e "Metodologia do Ensino de Ciências" participaram como visitantes em atividades propostas na trilha.

Articulação com Ensino/Pesquisa (Projetos de Pesquisa)

A atividade se articulou à pesquisa de graduação do estudante Rodolfo Porto Barreto, do curso de Ciências Biológicas, que resultou na monografia "EDUCAÇÃO AMBIENTAL URBANA: PRÁTICAS EM SALVADOR (BA) E UMA PROPOSTA PARA O CAMPUS DE ONDINA". Também envolve articulação com a pesquisa da colaboradora Lakshmi Hofstatter, doutoranda da UFSCar, intitulada "BIODIVER-CIDADE: VIVENDO E EXPERIMENTANDO O ESPAÇO URBANO NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA A BIODIVERSIDADE". Além disso, contribuiu para consolidar a parceria com a Coordenação de Meio Ambiente da SUMAI, que objetiva criar condições para viabilizar um projeto de extensão permanente para continuidade das ações desenvolvidas para visitação contínua por grupos de estudantes na trilha implantada.

Relatório Final - (Avaliação dos resultados alcançados, dificuldades encontradas, etc...)

Enquanto uma continuidade do trabalho iniciado na ACCS BIOD35 os estudantes houve a formação de 17 estudantes, que contribuíram para o aperfeiçoamento do Plano de Abordagem e Visitação da Trilha Interpretativa do Memorial da Mata Atlântica, se tomando aptos a conduzi-la. A formação envolveu as temáticas: Biodiversidade Urbana, Fundamentos da Educação Ambiental, Educação e Interpretação Ambiental, Relação Ambiente-Sociedade. No decorrer do curso de extensão ocorreram seis visitas guiadas de grupos de estudantes, do Ensino Médio e Ensino Superior, o que contribuiu para a aproximação entre academia e sociedade. As visitas guiadas abordaram conceitos que permitem aos visitantes compreender aspectos ecológicos aplicados às questões socioambientais urbanas para que possam atuar e refletir criticamente em relação a elas.

## Apêndice 7

### Relato de entrevista com Carine

Sexta-feira, dia 17 de fevereiro, pela manhã chegou uma mensagem da Carine, uma das pessoas que faltava entrevistar, falando que estaria livre à tarde. Já estava perto do lugar que havíamos combinado previamente, na UFBA. Me organizei junto à minha família para emendar os compromissos e confirmei a entrevista com ela. Combinamos um encontro às 15h na mata da UFBA, o mesmo lugar em que implantamos a trilha durante a disciplina. Me atrasei uns 15 minutos por conta de uns problemas pessoais que fui resolver. Carine, já estava lá, deitada em um banco e disse que os minutos foram bem-vindos para ela respirar-estar um pouco.

Eu também precisaria de uns minutos, para sair da sintonia dos problemas e do dia cheio e eles vieram com um jogo de peteca. Desde que convidei Carine para a entrevista e alguma atividade, ela me perguntou na sequência se eu jogava peteca. Já havia jogado na vida, mas há pelo menos umas duas décadas não fazia isso. Achei um ótimo convite, já pensando que seria divertido reviver isso. Pedi, então, que ela levasse a peteca para a entrevista e assim começamos nossa atividade, jogando peteca. Foi perfeito para o meu respiro, para mudar a sintonia.

Em pouco menos de meia hora de jogo estávamos as duas suadas, morrendo de sede, bufando, com as palmas das mãos vermelhas, mas, sobretudo, felizes. Foi muito divertido reaprender a jogar. Carine disse que não fui tão mal...rs. Já tinha feito tantas coisas naquele espaço da UFBA, e estive aí uma coisa inédita. Jogar peteca. Carine me conta que a peteca lhe fora apresentada na infância por um tio. Na adolescência encontrou por um acaso em uma loja, comprou e desde então a peteca não saiu mais de sua vida. Ela a apresenta para várias pessoas e adora realizar essa prática junto à natureza.

Bebemos um pouco de água e decidimos então iniciar a entrevista, ali no mesmo banco onde Carine me esperou deitada. Comecei perguntando sobre sua infância. Já sabia que ela tinha uma ligação muito forte com a mata. E entre suas palavras, fui imaginando o lugar onde cresceu, no interior do Paraná, uma pequena localidade de cerca de 10 mil habitantes, rodeada por mata de araucária. Carine me descreve que a família fazia muitos passeios às cachoeiras. E que desenvolveu um amor enorme pelas árvores. Carine vive há pouco tempo em Salvador e muito em função da universidade.

Assim, ainda não desenvolveu vínculos em outros espaços da cidade, por isso nossa entrevista foi na UFBA. Ela me revela que um dos temores quando mudou para Salvador, seria a falta de árvores. E quando entrou na UFBA e descobriu aquela mata, mesmo que pequena, sentiu um enorme alívio. Percebi então o quão afetivo é seu vínculo com esses outros seres não humanos e a dimensão do conforto que proporcionam para Carine a cada dia que ela está longe de sua terra, de seus outros elos. É como se ela pudesse reviver um pouco da sua infância na mata, desse lugar de carinho na vida.

Nossa conversa, entrou por caminhos profundos, confidentes, de profunda identificação. No nível mais primário, meu primeiro vínculo com a cidade também foi a universidade. Além de outras visões compartilhadas sobre o entendimento do ser na dimensão espiritual...e por aí foi. Muito, muito além do que me propunha na entrevista. Mas as relações criam asas próprias, de repente estão assim, alçando novos voos. E uma entrevista se perde na conversa, pra voltar a ser entrevista, e de repente é amizade. E de repente é troca de experiências. É muita coisa ao mesmo tempo. Por conta de uma atividade de dança ali bem perto de onde conversávamos, com um som um tanto alto, resolvemos caminhar um pouco pela ao redor da mata, e caminhando terminamos nossa entrevista.

Já havia se iniciado uma outra atividade que acontece dentro da mata, que é um encontro de música. Fomos lá ouvir um pouquinho. Ela na sequência se foi e nos despedimos em meio ao som dos tambores, com um abraço cúmplice e amigo. Eu

permaneci por mais alguns instantes, numa sensação de uma tarde boa de conversa, e nesse instante estava dentro de mata, que também tanto amo, que também tanto me é necessária e movida pelo batuque que ditava o ritmo do corpo naquele instante.

### **Relato da entrevista com Esaú**

Nos encontramos na UFBA, às 1430h do dia 13 de dezembro. De lá seguimos juntos até o zoológico, que fica muito perto desse Campus, em Ondina. Pense em todo calor da Bahia, Salvador em pleno dezembro, no verão a todo vapor! Pois é, tudo isso estava presente nesse dia. Mas no zoo é diferente. Ele contém um bom fragmento de mata atlântica e arborização constante pelo parque e contar com essa sombra traz o alívio inenarrável.

Esaúl trabalhou durante dois anos enquanto estagiário do zoo, então logo que chegamos já começaram os cumprimentos afetuosos entre ele e todas/os as/os funcionárias/os (seguranças; faxineiras/os; técnicas/os; diretor; pipoqueiro). E para minha surpresa, também fomos recebidos no parque por um filhote de preguiça, que foi encontrado caído de uma árvore, que recebeu o nome de pig e, sem a mãe biológica, arrumara uma humana, que o cuida como filho, beija, alimenta. Agora pense em toda fofura do mundo reunida ali em poucos centímetros de corpo. Assim é pig, perfeito para despertar a felícia que habita dentro de cada ser. É de derreter qualquer coração, de pensar nele já sinto saudades. Quase desisto da entrevista para ficar ali com ele...rs. Mas tínhamos que seguir.

Após alguns outros cumprimentos, Esaúl começou a me mostrar os bichos. Esaúl conhece cada um, seus comportamentos, hábitos, humores. Chama cada um pelo nome e possui uma enorme afeição. Paramos um pouco em frente ao recinto da lontra, e começamos nossa conversa sobre sua infância em meio às brincadeiras dela. A lontra sentou, coçou a barriga, olhou para nós, voltou para água, nadava, rolava, enquanto Esaúl me contava que desde pequeno frequenta o zoológico, que sempre sentiu muita conexão ali, e após cursar a biologia, pode finalmente ir trabalhar em um lugar que ama. Após algumas cobras, lindas por sinal, chegamos até o recinto de duas lobas-guará. Uma delas, atendeu ao chamado de Esaúl e veio cumprimentá-lo, cheirar suas mãos e fazer festa, bem como um cachorro. Ele me alertou que isso é fruto de uma relação construída, que não poderia fazer o mesmo. E que Princesa, essa loba, é realmente mais domesticada, inclusive ele próprio desenvolveu um trabalho de enriquecimento para trabalhar seus instintos. A outra, Lola, ele afirma que manteve seus instintos mesmo ali. Os nomes dos animais não são disponibilizados para o público, questionei porquê e Esaúl me responde que muitos ficariam confusos com muita gente chamando. Me disse que a maioria dos animais que estão ali são frutos de apreensão e não se conhece bem suas histórias anteriores.

Seguimos por mais alguns recintos, muitos de animais silvestres e exóticos, como a zebra e o camelo. Logo a frente chegamos até os felinos, que tenho uma admiração especial por ter trabalhado com eles no mestrado. Vimos uma onça-preta macho, na sequência a fêmea pintada (as crianças que passaram por ali falaram: ah, aqui a onça de verdade! rs...) e no terceiro recinto uma onça de apenas 1 ano que nasceu ali, e Esaúl pode brincar com ela pequenina. Me contou que com 4 meses já era impossível tocá-la e ficou admirado com o quanto já havia crescido. Lindo acompanhar a história de cada um desses animais.

Mais um pouco abaixo, chegamos ao local em que Esaúl me descreveu como sendo o que faziam piqueniques quando era criança. E ao me mostrar refletiu que parecia muito maior quando era pequeno. E essa sensação de espaço realmente é muito comum, já a senti em diversos momentos, revisitando espaços que frequentava depois de adulta. Dimensionamos as coisas de outra forma. Será que nossa percepção é diferenciada na infância? Será que dimensionamos o espaço baseado no nosso tamanho corporal? Ou será que a descoberta do mundo nos dimensiona as coisas de outra forma?

Chegamos ao recinto dos pássaros e ficamos admirando suas cores, seus bicos, seus cantos, sua comunicação. E dentro do recinto das araras, estava Meire, uma funcionária que trabalha há 30 anos no zoológico (foi o único emprego de sua vida). Ela brinca com Esaú, diz que ele está magro, diz que sou bonita (kkk), e conta que finalmente vai aposentar e brincando diz que vai pedir a guarda de Lala (igual meu apelido), uma arara azul com que possui uma afeição especial. Esaú me conta que Meire ama as aves e que conhece muito sobre elas. E pude observar a naturalidade com que ela estava ali no recinto, com que as araras aceitavam sua presença. Nos despedimos com carinho, e seguimos.

Após o contato com as aves guarás que ficam soltas em um recinto, passamos pelo recinto dos ursos, observamos um pouco suas brincadeiras e chegamos à maior paixão do Esaú e tema de suas pesquisas, os primatas! Ali, ele também chama cada qual pelo nome, me descreve as características de cada um. Pude observar o chico, um macaco aranha, vindo dar a pé para Esaú em cumprimento também. Ele me conta que os macacos possuem muita memória. Observar os primatas, é uma oportunidade de nos observarmos também. De nos enxergamos neles. Pude ver comportamentos que observo em meu filho de 1 ano e 4 meses iguaizinhos as macaquices que estava vendo ali. Um filhotinho agarrado numa macaca (macaco-prego loiro) que parecia o agarramento com que fico com meu filho, também loiro. Pura identificação. Realmente somos primatas!

E dali fomos caminhando de volta, conversando mais um pouco dos aspectos que gostaria de entender na vida de Esaú. Nunca mais estarei no zoológico da mesma forma, após me sentir um pouco mais íntima de cada ser ali. Em conhecer seus nomes e um pouquinho de cada um a que fui apresentada. Adorava ver os bichos quando pequena. A biologia me trouxe um repúdio à vida silvestre nas grades do zoológico. E a pós-graduação me reabriu a aceitação, pois muitas amigas de laboratório realizaram trabalhos em zoo, relataram os resgates de animais em condições piores do que as que possuem no zoológico e me revelaram o seu potencial educativo. Mas, esse estar com Esaú no zoológico de Salvador me trouxe uma dimensão muito mais forte, a do afeto. Pude perceber o afeto que as pessoas que estão ali possuem por aqueles animais. As vidas dedicadas para que estejam bem. Não foi raro ouvir sobre funcionários/as que amam ali. E claro, se existe o fator de estarem longe de seus habitats e encerrados em pequenos espaços (o que não quero julgar por agora), existe também o fato de serem alimentados por todos esses afetos, paixões e relações entre os animais humanos e não humanos.

### **Relato da entrevista com Helione**

Às 10 da manhã de 5 de dezembro, marcamos nosso encontro na ponta de Humaitá em Salvador. Helione mora ali perto e tem uma ligação especial com aquele lugar desde a infância. Após alguns telefonemas, desde da hora que sai de casa, com ameaça de chuva, no caminho, avisando estar próxima, e já estando lá, naquele famoso onde está você? Após nos localizarmos, Helione vinha caminhando em minha direção e assim que a vi fiz o mesmo, até que através de nossos passos houve o encontro de nossos corpos, que se cumprimentaram afetuosamente.

Depois de trocarmos algumas palavras, fiz a apresentação formal (um tanto protocolar) de que ligaria o gravador. Perguntei a ela o que iríamos fazer e ela sugeriu que caminhássemos, por ali, dizendo que achava que desta forma fluía melhor! E eu concordei, claro! Estou super 'na pegada' de que o fluxo e o movimento do corpo, integra as palavras que se plasmam ao espaço ao mesmo tempo que esse espaço se dissolve em nós.

E assim, fomos revivendo a infância de Helione, fui conhecendo seus vínculos, vicissitudes e pontos de vista, subindo "ladeira acima". Ao chegarmos no forte, o oceano se abre sobre nossa visão...Uau! O mar estava esplendoroso, cristalino verde-água,

plainando liso na ausência do vento. Estávamos naquelas paisagens que pedem um momento de silêncio. E Helione me relatou que muitas vezes ia ali ficar 'olhando pro nada'. Na verdade, cabe tanto nesse olhar, pois talvez seja nesse silêncio do nada nossos pensamentos ganham asas. Talvez seja assim que atingimos o horizonte em um breve segundo.

Justamente nesse lugar, por instantes percorri minhas lembranças, de quando fazia parte de um grupo de maracatu e estávamos naquele mesmo espaço ao som dos tambores. Foi uma noite mágica de lua cheia, onde o batuque se fundia aos ritmos do corpo e vice-versa. De volta dessa lembrança fugaz, Helione também me relata que uma das atividades que gosta de fazer lá é tocar violão. De fato, é um lugar inspirador para as diversas manifestações da vida.

Ainda por ali, conversamos sobre as escolhas da biologia, do amor à natureza...E, nesse tempo e espaço, foi quando um pouco de mim se encontrou em um pouco de Helione formando uma identidade única e impermanente, que logo ali na esquina se quebra em outras escolhas, no seguimento do caminho de cada uma.

Helione também me relata a paixão pelo pôr do sol, descrevendo que o farol e o pôr do sol formam um ângulo perfeito de 90°. Fala também sobre a esperança que se renova a cada dia, marcada por esse ciclo e coloca o sol enquanto um verdadeiro ente. Descreve também sua conexão com o mar, que possui o poder de tranquilizar e energizar, fisicamente e espiritualmente.

E nessa prosa boa, fomos retornando ao lugar em que nos encontramos. Paramos em um canteiro onde terminamos nossa conversa, enquanto eu dava muita risada internamente das cuecas secando em meio as plantas deste canteiro. Preciso dizer também que após uma noite insone, por conta de problemas pessoais, de quase ter desistido de ir à entrevista por não me sentir capaz de fazê-la da forma como gostaria, avalio o quão positivo foi ter me enfrentado e me permitir melhorar através daquelas paisagens e das histórias de Helione. Eu, que investigo as relações humanas com a natureza, pude experienciá-la, me reconectando a ela e saboreando o poder dessa tranquilidade e energização do mar que ela tão bem descreveu. E na vista dessa praia de Boa Viagem, pude vivê-la certamente....

### **Relato da entrevista com Poline**

E mais um dia do forte verão na Bahia, em pleno centro de Salvador, nos encontramos perto das 10 da manhã em frente ao Teatro Castro Alves. O barulho nessa região é muito forte, forte fluxo de pessoas, comércios, carros, ônibus...o típico caos característico da cidade. Atravessar a rua e entrar no largo do campo grande foi um grande alívio. Bem como disse Poline, a sensação é de um oásis.

Estamos falando de uma praça muito arborizada, com árvores centenárias e construções portuguesas, que é muito bonita e ganha um destaque muito especial por sua localização central. Logo ao chegarmos procuramos um banco na sombra para iniciarmos nossa conversa. Naquele banco comecei a conhecer um pouco da infância de Poline. Nascida em Salvador, fora criada por uma mãe batalhadora em meio a um contexto totalmente urbano. Porém, tinha como refúgio a casa da tia, no interior, numa cidade chamada Nazaré das Farinhas. E foi nesse quintal que Poline declara o início de sua relação com a natureza. Lá brincava com os bichos que eram criados, como a galinha, o porco, a vaca. E através disso, desenvolveu um forte elo com os animais não-humanos, que através dela ganharam nome e seu afeto.

Um homem senta-se bem ao lado de Poline, e no receio de que acabasse interferindo em nosso estar ali, sugiro procurarmos outro banco. Caminhamos um pouco até acharmos um novo local de sombra para continuarmos nossa conversa sobre as formas e lugares que Poline se conecta à natureza. Mais um pouco de conversa comento sobre minha atenção à locais na praça que nunca tinha ido e percebi que nunca tinha observado ela toda, como estava fazendo nesse momento. Ela sugere então que a gente vá até lá. Essa parte tem um lago e uma pontezinha bonita de concreto, que

leva o pensamento de Poline até a época em que casais enamorados passeavam tranquilamente sobre ela. De fato, pensar sobre tudo que já fora vivido ali nos move à imaginação pelo tempo e espaço. Os lugares guardam memórias que estão presentes sem que a enxerguemos. Mas, quando deslocamos nosso pensamento a isso, acessamos de certa forma o que ali já fora vivido. Quantos beijos apaixonados aquela árvore do caule enorme já deve ter acolhido?

Após passarmos por ali, iniciamos uma caminhada por toda a praça, me permitindo também explorá-la de forma nunca antes vivida. E fomos aprofundando nossa estada ali e relação com a praça, nossa conversa e relação humana ao mesmo que ia compreendendo, nesse novo caminho, alguns dos caminhos de Poline até estarmos nesse exato momento. Ela possui um censo ético em relação a todos os demais elos da natureza que é admirável, e que me instigou profundamente, pois mesmo sem ter sido criada em contato constante com ambientes naturais, em suas vivências que se iniciaram no quintal da tia, desenvolveu todo esse amor e respeito à vida.

Ela aprendeu a distinguir o cheiro do verde, e me conta que recorrentemente retoma esse cheiro de infância quando está em contato com as árvores. Possui toda uma poética filosófica em relação aos aprendizados que possui junto à natureza. Uma consciência de ser que não se encontra em qualquer esquina. Poline surpreende, me traz pensamentos novos, me instiga e me mostra porquê cada nova entrevista é uma nova entrevista.

### **Relato de entrevista Rafael**

Antes de encontrá-lo já estava com duas grandes expectativas. De conhecer um lugar novo em Salvador (adoro!) e fotografar a natureza, pois estávamos indo observar e fotografar aves. Nos encontramos no Shopping Iguatemi, o maior shopping de Salvador, para ir à maior área verde de Salvador, que contraste!!! Assim, no alvorecer do dia 8 de dezembro, feriado em Salvador, às sete horas da manhã após nos encontrarmos, seguimos juntos de carro até o Vale Encantado. Como era um lugar que não conhecia, aproveitei o trajeto para saber mais sobre lá. Seu acesso é restrito via um condomínio sofisticado e Rafael o faz por ser um voluntário da área, que possui associação de proteção da área e algumas ações educativas.

A sensação de ter uma área dessa em Salvador e até então desconhecê-la foi marcante, como era possível?! E nesse sentido, só posso agradecer-lo por essa oportunidade. Logo que chegamos entramos por uma pequena porteira, em meio a mata cercada. Logo percebi porque é considerada a maior área verde. É de uma magnitude, marcada pelo verde atlântico esplendoroso! Rafael, assim que adentramos, já se equipou para a atividade. Retirou o celular, que contém a coleção dos cantos, uma caixa de som via bluetooth que amplifica o alcance sonoro, preparou a máquina fotográfica e gentilmente me cedeu um binóculo. Logo no início da trilha, demarcada para caminho na mata, os primeiros cantos já direcionaram a ação. Rafael possui um ouvido apuradíssimo para a observação. Identifica o som, localiza o canto no celular, aciona e com isso consegue a aproximação da ave, que permite a tomada fotográfica. Ele também colabora com um banco de dados de aves, registrando cada ocorrência. Quando via ou ouvia um vôo, logo comentava: quem é você? E direcionava todos seus sentidos para essa descoberta. E, quando após algumas tentativas de chamá-los não era correspondia, cessava a ação para não incomodá-los, demonstrando respeito à tranquilidade deles.

E todo um universo novo foi se abrindo para mim...a observação da natureza direcionada às aves, a apuração da audição para detectar as diferenças de cada canto, as tentativas fotográficas (em geral frustradas...rs). Quantas e quantas vezes quando posicionamos a câmara lá se vai o passarinho alçar novos vôos. São tão livres, que as vezes nem por imagens querem ser capturados.

Fui aos poucos me envolvendo na paixão de Rafael, ao mesmo tempo em que ia entendendo a dimensão que isso tem na sua vida. Seu pai é o fundador do clube de observação de aves da Bahia, então, segundo ele é uma ligação que começou em sua vida uterina. A observação de aves é seu labor, lazer, hobby, paixão, elos familiares, de amizade...é toda uma vida direcionada para isso. Ainda não tinha conversado com ninguém que tivesse uma atividade na natureza tão profunda na vida como é para ele. Depois de muitos cantos e encantos, em que já estava completamente imersa no mundo dele, ele me pergunta sobre a entrevista e decidimos iniciá-la. Mas, logo na sequência, um novo som lhe rouba a atenção. E assim, entendi que nossa conversa seguiria um rumo próprio, guiada pelos breves silêncios sonoros das aves. Foi, sem dúvida, a conversa mais cantada que tive na vida! Ao mesmo tempo, em que a relação dele com a natureza se explicitava sem que fosse necessária uma só palavra. É visceral!

No adiantado da hora dos pássaros (passava das 9 da manhã), fomos caminhando de volta e foi impressionante a sincronicidade do fim da trilha juntinho ao término da entrevista. Pude compreender internamente porquê estávamos no Vale Encantado. Sai de lá completamente en-cantada, e procurando passarinhos em todos os lugares. Conhecer o vale guiada pelos cantos e respeitando o tempo dos pássaros foi uma experiência incrível!

### **Relato de entrevista Rodolfo**

E na tarde do dia 8 de dezembro, feriado de nossa Senhora de Conceição em Salvador, às 15 horas me encontrei com Rodolfo no Parque de Pituaçu. Logo que cheguei ao Parque me bateu um pouco de tristeza em vê-lo tão descuidado. É um Parque que tenho lembranças de dias maravilhosas vividos sobre pedais de bicicleta ou de uma palhaça 'recém-formada' que participava de rodas de palhaçaria que nos inundava de risos.

Porém, a medida que fomos adentrando e conversando consegui novamente acessar o bem-estar no parque. Andamos um pouco conversando outros assuntos pendentes. E resolvemos nos sentar, em frente ao lago, em baixo da sombra de uma árvore. Ganhamos daquele espaço bancos naturais de pedra, em que pudemos nos acomodar de maneira confortável. O ambiente estava ótimo. A sombra nos trazia alívio e brisa em um dia em que o sol mostrava porque é o rei dos astros. A lagoa se refletia em nossas retinas nos trazendo a quietude das lagoas. Observávamos dali as diferentes formas das pessoas curtirem seu feriado, incluindo um cisne-pedalinho que de repente surgia em nosso campo de visão. O verde da mata que rodeia a lagoa e enche a paisagem de cor, é a mesmo que abre espaço para que o concreto que busca o céu surja avisando que estamos na cidade.

Solicito à Rodolfo que me conte sua história, sua infância...Entre muitos risos e em sua maneira peculiar de ver a vida, vão surgindo os fatos que o constituem. Numa infância marcada por quintais que mudavam de cidade por conta do trabalho da mãe da família, Rodolfo aprendeu a extrair do ambiente o que lhe ofereciam, o que lhe trouxe uma flexibilidade e um olhar atento as oportunidades que surgem diante dos acontecimentos da vida. Rodolfo, um libriano indeciso (conforme brincamos), não tem medo de experimentar, abrir mão, mudar, recomeçar. Sua trajetória é cheia de movimentos e curvas, que trazem uma leveza tão cara em uma sociedade que muitas vezes limita e enrijece os caminhos.

Nessa conversa fluída e muito divertida, Rodolfo me mostrou sua facilidade de se conectar à natureza independente de onde esteja e uma facilidade de aproveitar os momentos que é inspiradora, sem dúvida. Me disse que aprendeu a viver a natureza dentro da cidade, que se conecta a ela nos respiros da faculdade, nas folgas dos fins de semana, onde quer que esteja.

E, em nosso cenário da lagoa, mata e prédios, das pessoas em movimento pescando, fazendo corrida de saco, fazendo filme, fotografando, pedalando de bike, de cisne, curtindo família, namorando não podia ser melhor para ilustrar o que falávamos



ali — dessa diversidade da vida, experimentações, fluxo, recomeços, finais e inúmeras possibilidades.

### **Relato de entrevista com Sandra**

Nos encontramos na Sereia de Itapuã. E como não lembrar de como foi a minha chegada em Salvador? Quando vim fazer vestibular foi a primeira vez que estive em Salvador. Consegui uma hospedagem na casa de uma amiga Angélica (hoje também uma amiga amada) que era amiga de uma amiga de minha mãe (Tatiana). Quando entrei em contato avisando a hora que ia chegar em Salvador, ela me disse: poxa, esse horário estou indo para um centro espírita, você quer ir comigo? E sem hesitar, fui. Ela então me orientou a pegar um ônibus saindo do aeroporto e descer na sereia de Itapuã, de lá seguiríamos para o centro. Lá no centro, não pude ter melhor recepção para chegar na Bahia, e começar a entender a Baía de todos os santos...deitei numa maca e recebi as bênçãos e dizeres sobre minha alma de três baianas, dizeres esses que ainda guardo comigo e me fazem tanto sentido. Enfim...memórias a parte dessa minha chegada na Bahia, nesse mesmo local ficou marcado o encontro para minha primeira entrevista de doutorado, com direito a emoção e expectativa peculiar de todo novo início.

Combinamos previamente a realização de uma caminhada, em um lugar escolhido e significativo para Sandra, a orla a partir de Itapuã sentido Patamares. Marcamos às 7, Sandra chegou pontual, e eu oito minutos atrasada, mas por uma boa causa. Não podia negar meu peito a um filho que ainda mama pela manhã e acordou mais cedo que de costume com meu movimento no quarto (pretendia deixá-lo dormindo aos cuidados do pai, mera ilusão). E assim, ambas trajando roupas propícias para isso para a caminhada, nos encontramos afetuosamente para iniciar nossa entrevista. O sol, apesar de ainda ser cedo, já estava com toda força (apesar de estarmos na primavera, já é verão na Bahia!).

Entre meus intuitos de pesquisa de entender a relação das pessoas com os espaços de natureza na cidade, o motivo de Sandra é realmente emocionante. Após uma forte depressão, por um motivo um tanto justo e chocante, ter visto seu colega de trabalho ser assassinado em sua frente após um assalto na agência bancária que trabalhavam, ela afirma: “o mar me curou, com ele consegui parar os remédios e a terapia”. Acho que nunca mais esqueço essa sua frase. Entender essa história de Sandra foi muito bonito e me abre uma dimensão muito maior dos significados que os espaços podem ter na vida de uma pessoa. Agradeço a Sandra, por compartilhar essa sua história comigo e ampliar mais ainda meus horizontes. Pensando agora em toda caminhada, teve pontos de conversa divertidos, em que rimos, em que nos identificamos em relação ao ponto de vista, conduta de vida. Mas realmente, essa sua história me atinge na profundidade. Nunca sabemos a dimensão que uma entrevista vai ter, no geral sempre gera dados de análise, mas se não puder entrar nas dimensões da transformação e sensibilização, estaria crescendo pouco como ser humano! E com certeza, esse tipo de aprendizado não esquecerei mais, porque me tocou. E, entre os pontos que conversamos na entrevista, um deles foi da empatia. E como não sentir empatia por uma pessoa que se curou com o mar???

Ao final da entrevista a sensação foi compartilhada de que foi uma conversa superagradável. Sandra me confessou que esperava algo mais “burocrático” ou marcado enquanto entrevista, e foi uma conversa. Sim, uma conversa fluída entre nossos passos e deslocamento com a brisa do mar (que tanto amo!). Uma conversa que as vezes se distraía olhando o mar, com o movimento da cidade, de uma buzina ou outra, com uma ou outra pessoa que cruzava o nosso caminho e roubava os nossos olhares (por diferentes motivos). E ali, enquanto uns vendiam coco, outros se exercitavam, outros usavam enquanto via de deslocamento, andavam de bicicleta e no mar, enquanto uns pescavam, surfavam e se banhavam, ali eu fiz minha primeira entrevista. Terminamos com uma sensação boa. E em pouquinho tempo depois já estou

aqui, tentando transpor isso em palavras e sabendo o quanto são insuficientes para descrever o que é de fato, mas quem sabe ainda estando no calor da coisa (literalmente, meu corpo ainda está quente pelo sol e exercício), pelo menos um pouquinho do que foi isso possa ficar nesse registro.

### **Relato da entrevista com Uésclei**

Na tarde de 14 de dezembro, às 14:30h, combinei de encontrar Uésclei na UFBA para seguirmos para o zoológico, bem como tinha feito com Esaú no dia anterior, no mesmo horário. Já sabia que o frescor do zoo nos esperaria em mais um dia de muito calor nessa cidade. Ao entrarmos no zoo combinamos o que faríamos e começamos e decidimos caminhar enquanto conversávamos. Assim, iniciei nossa conversa perguntando sobre a infância de Uésclei. Ele é nascido e criado no recôncavo baiano, na cidade de São Francisco do Conde e até hoje, mesmo estudando na UFBA em Salvador, não deixou sua casa e faz a viagem de uma hora e meia todos os dias para vir além de estudar, realizar seus sonhos.

Uésclei com certeza é uma daquelas pessoas que conquistou seu espaço com luta e esforço e que viram exemplos de superação. Teve o apoio e o estímulo da mãe que não concluiu seus estudos para que concluísse os seus. Me contou das suas projeções de menino, de trabalhar com bicho, antes mesmo de saber qual a profissão necessária para isso. Primeiro soube dos veterinários e então achou que esse seria seu destino. Já no cursinho pré-vestibular pôde conhecer melhor as práticas profissionais, conheceu a biologia e suas atribuições, e percebeu que estava ali o que gostaria de ser e fazer.

Enquanto passávamos pelos recintos animais, às vezes parávamos em frente a algum que nos roubava a atenção por algum tempo, trazendo o silêncio ou alguma outra observação do que estávamos vendo. Pude contar para ele um pouco do que tinha aprendido com Esaú sobre os animais no dia anterior e colher observações e percepções distintas dele sobre o zoo.

Uésclei esteve lá, pela primeira vez, enquanto cursava o primeiro ano do ensino médio e disse que foi surpreendente, pois pela primeira vez pode ver ao vivo os animais que só conhecia pela televisão. Ele sempre que podia assistia aos documentários de vida animal silvestre e já trazia um interesse enorme pelos animais e para ele vê-los foi uma grande oportunidade! Isso me trouxe mais uma reflexão sobre a importância dos zoológicos para as pessoas que nunca teriam oportunidade de melhor conhecer os animais se não fosse dessa forma.

Depois de entrar na universidade, Uésclei teve oportunidade de estar lá através de outras disciplinas e, pela proximidade da universidade, me relata que sempre que pode vai para lá observar os animais. Entre todos os recintos que estivemos percebi uma relação diferente quando chegamos ao dos pássaros. E acabei perguntando para ele se minha percepção estava certa sobre um fascínio especial pelas aves, que foi confirmado por ele com um sorriso no rosto. Ele daí me conta da primeira vez que viu o tucano ali, e que sua colega de escola perguntou à professora se era de verdade ou se alguém havia pintado, de tão perfeito que era. Ali nas aves, Uésclei traz a dimensão divina diante de tanta beleza.

Ele é um inconformado diante de toda e qualquer violência humana para os demais animais, disse que desde criança pedia às pessoas que não a fizessem e me conta sobre a dificuldade que sente em sua comunidade de abordar as pessoas sobre temas como caça e pesca indiscriminada, pois para a comunidade, as falas nesse sentido podem ganhar uma entonação de superioridade diante do fato dele estar na universidade.

Ele foi um menino criado no quintal, que pegou o gosto pelas plantas, pelo plantar, pelo cuidado aos animais e pela simplicidade de ser. Com Uésclei aprendi muito sobre ser, dos sentimentos puros diante da vida, da inconformidade dos maus tratos humanos com a natureza (que denomina de pessimismo) e, principalmente, de um

menino que se tornou homem que se move pelos sonhos e ideais, e que caminha através deles. E bora caminhar Uésclei, o mundo é seu!

### **Relato de entrevista com Juliana**

Juliana era a última pessoa que faltava eu entrevistar, entre o grupo de alunas/os da ACCS. Depois de algumas incompatibilidades de horário, finalmente conseguimos uma data, dia 3 de março de 2017, às 16:30h. Marcamos em uma praça central, chamada de Passeio Público. Logo que cheguei, não a vi e percebi que tinha esquecido meu celular no carro, onde iria gravar a entrevista. Ao sair para buscá-lo nos encontramos e Juliana então me acompanhou. Voltamos juntas ao passeio público, nos ambientamos e escolhemos um banco próximo ao mirante da Baía de Todos os Santos para iniciarmos nossa conversa. Por coincidência, ou não, a primeira entrevista do grupo que realizei foi na primeira hora do sol, e esta última entrevista na última hora do dia, junto ao pôr do sol.

Juliana começa me contando de sua vida, sua infância no recôncavo baiano, em Santo Antônio, sobre as roças familiares. No verão ia com a família toda passar o mês na Ilha de Itaparica, quando se inicia sua relação com o mar. Me conta de um avô rezadeira e um avô curandeiro e começo a entender porque Juliana é tão Juliana, uma figura alto astral com uma disposição enorme pra vida.

Me conta, também, que quando saiu do interior e se mudou para Salvador, ainda criança, estranhou muito a falta de liberdade, a necessidade de deixar a casa fechada, a falta dos quintais, das árvores. Porém, foi quando se aproximou mais ainda do mar, uma relação que se torna que tão profunda quando profundo é o oceano. Tanto que em certo ponto da entrevista, me destaca que quando ela está no mar, ela é mar (uma frase que não vou esquecer!). Gosta de acompanhar a pesca, já morou em comunidade beira mar em Salvador e hoje faz parte de um projeto de etnobiologia em uma comunidade pesqueira.

Em meio a entrevista assistimos a um dos episódios violentos urbanos. Policiais abordando um grupo de jovens negros que estavam na paz consumindo um baseado enquanto apreciavam a praça e o pôr do sol. Foi uma abordagem tão sem escrúpulos, a base de xingamento e gestos bruscos que ficamos embasbacadas sem conseguir prosseguir durante algum tempo e na sensação de impotência de não conseguir ajudar e agir diante de atos tão bárbaros. Só após nos movermos, andarmos um pouco e mudarmos de ambiente conseguimos retomar a entrevista.

E a conversa voltou a fluir sobre o estar na cidade e o estar na natureza enquanto percorríamos juntas as descobertas sobre o que é esse corpo nos espaços urbanos. Nos respiros das falas olhávamos o sol indo embora no mar, as cores do céu mudando, a luminosidade diminuindo. Enfim, essas coisas lindas do mundo!