

**UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE  
INSTITUTO DO NOROESTE FLUMINENSE DE EDUCAÇÃO SUPERIOR  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO**

**RELAÇÃO CRIANÇA E NATUREZA:  
a sensibilização do olhar miúdo no cotidiano escolar**

**CAMILLA TORQUATO BARCELLOS**

**SANTO ANTÔNIO DE PÁDUA – RJ  
AGOSTO – 2023**

**RELAÇÃO CRIANÇA E NATUREZA:  
a sensibilização do olhar miúdo no cotidiano escolar**

**CAMILLA TORQUATO BARCELLOS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino do Instituto do Noroeste Fluminense de Educação Superior da Universidade Federal Fluminense, na linha de pesquisa Epistemologias do Cotidiano e Práticas Instituintes, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ensino.

Orientador(a): Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Cristiana Callai

**SANTO ANTÔNIO DE PÁDUA– RJ  
AGOSTO – 2023**

Ficha catalográfica automática - SDC/BINF Gerada com  
informações fornecidas pelo autor

T687r Torquato, Camilla  
RELAÇÃO CRIANÇA E NATUREZA: a sensibilização do olhar  
miúdo no cotidiano escolar / Camilla Torquato. - 2023.  
86 f.: il.

Orientador: Cristiana Callai.  
Dissertação (mestrado)-Universidade Federal Fluminense,  
Instituto do Noroeste Fluminense de Educação Superior, Santo  
Antônio de Pádua, 2023.

1. Criança. 2. Natureza. 3. Mundo imediato. 4. Olhar  
miúdo. 5. Produção intelectual. I. Callai, Cristiana,  
orientadora. II. Universidade Federal Fluminense. Instituto do  
Noroeste Fluminense de Educação Superior. III. Título.

CDD - XXX

**RELAÇÃO CRIANÇA E NATUREZA:  
a sensibilização do olhar miúdo no cotidiano escolar**

**CAMILLA TORQUATO BARCELLOS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino do Instituto do Noroeste Fluminense de Educação Superior da Universidade Federal Fluminense, na linha de pesquisa Epistemologias do Cotidiano e Práticas Instituintes, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ensino.

Aprovado em: 29/08/2023

**BANCA EXAMINADORA:**

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Cristiana Callai – INFES/UFF  
(Orientadora)

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maristela Barenco – INFES/UFF

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Mariana Cassab – UFJF

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Virgínia Georg Schindelm – INFES/UFF

Dedico este trabalho à minha mãe, Maria de Fátima, minha primeira inspiração.  
Ao meu filho, Antônio, por me permitir continuar.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço, primeiramente, a Deus, fonte suprema de amor, por ser minha força maior.

À minha mãe, Maria de Fátima, por me apresentar a natureza de forma sensível e profissional, a quem Deus concedeu o dom de me trazer ao mundo, me educar para a vida e que continua cumprindo seu papel com muito amor.

Ao meu filho, Antônio, que me permitiu a maternidade e, com isso, me fez sensibilizar o olhar junto e por ele. Todo meu amor!

Aos meus irmãos, Catarine e Hugo, pelo incentivo e por dividirem esta existência comigo.

Ao meu pai, João (em memória), por sempre ter acreditado em mim - mais que nele mesmo.

À minha orientadora, Cristiana Callai, por me guiar e me inspirar. Obrigada pela amizade, confiança e pelo apoio ao longo dessa etapa!

Aos professores do Programa de Pós-Graduação em Ensino, que foram essenciais para a minha formação.

A todos os meus alunos, que me fizeram “sonhar o sonho” de poder contribuir com a educação, ao passo que continuo a ser, também, uma aluna.

À Maria Santíssima, como filha e devota, gostaria de registrar meu amor e gratidão.

Aos colegas do Colégio Cenecista Nossa Senhora das Graças, especialmente à diretora Márcia Emília Azevedo Machado Fravoline, pela compreensão e pelo incentivo durante este processo de dividir o tempo de trabalho com o de estudo.

Aos companheiros da turma ingressante em 2021, pelos momentos de trocas, pelas palavras motivadoras e pelos encontros tão especiais.

Aos participantes desta pesquisa.

Aos meus amigos, pela ausência.

A todos que contribuíram e continuam a contribuir neste longo e contínuo caminho.

Obrigada!

*"Somos dois. Um é biológico, outro é letral. Ambos somos verdadeiros. Um é de sangue. Outro é de palavras. O de sangue é comum: come, bebe água e até quebra copos. O ser letral gosta de fazer imagens pra confundir as palavras. E gosta de usar palavras pra destroncar as imagens."*

*(Manoel de Barros)*

## RESUMO

Este trabalho investiga como as crianças tem vivenciado a natureza no cotidiano escolar da Educação Infantil e foi realizada na Escola Municipalizada Capitão João Bueno, na cidade de Miracema – RJ, com crianças da turma da Pré-escola 1, com 5 anos de idade. Defendemos a interação das crianças com a natureza como meio para a sensibilização do olhar e de todos os sentidos que nos constitui como seres vivos e integrantes-participantes do mundo. Porém, temos observado cada vez mais o confinamento das crianças na sala de aula. A discussão teórica é inspirada em Paulo Freire, pelo mundo imediato que circunda o percurso diário das crianças, em Manoel de Barros que nos inspira a sensibilização do olhar que vê as miudezas do viver e desloca esse olhar a transver as possibilidades que constitui a imaginação, como também em Léa Tiriba que tematiza a relação criança e natureza, trazendo o brincar como linguagem da criança. Como recorte metodológico, utilizamos a pesquisa narrativa autobiográfica inspirada em Passeggi e Josso, entendendo que a memória do narrador-autor e a significação de suas vivências são instrumentos de análise e interpretação da realidade pesquisada.

Palavras-chave: criança; natureza; mundo imediato.

## **ABSTRACT**

This study investigates how children have experienced nature in their daily school life in Early Childhood Education. It was conducted at Capitão João Bueno Municipal School in the city of Miracema, RJ, with children from the Pre-school 1 class, who are 5 years old. We advocate for children's interaction with nature as a means to sensitize their perception and all the senses that make us living beings and participants in the world. However, we have observed an increasing confinement of children within the classroom. The theoretical discussion is inspired by Paulo Freire, focusing on the immediate world that surrounds the daily journey of children. It is also influenced by Manoel de Barros, who inspires us to sensitize our gaze to the small details of life and shift that gaze to envision the possibilities that fuel imagination. Additionally, Léa Tiriba's work on the relationship between children and nature, emphasizing play as a language of children, serves as a theoretical foundation. As a methodological approach, we used autobiographical narrative research, inspired by Passeggi and Josso, understanding that the narrator-author's memories and the meaning of their experiences serve as instruments for the analysis and interpretation of the researched reality.

Keywords: child; nature; immediate world.



# Compêndio para uso das imagens

Manoel de Barros lançou o livro “Compêndio para uso dos pássaros”<sup>1</sup>. Hoje o parafraseio, pois durante os dias que acompanhei as crianças que compõem esta pesquisa, fui apresentada a desenhos autorais, onde elas me falavam do que se tratava: “fiz uma joaninha” ou “olha meu coração que lindo”. Muitas linhas coloridas se destacavam na forma de corações à primeira mirada, porém à medida que eu os observava, os desenhos ganhavam novos contornos imaginativos e biológicos, atravessando a minha permeável imaginação. Pensando em práticas que cada vez mais estreitem esse contato com a natureza, os desenhos se fazem como registros que redigem junto a mim as linhas a seguir.

Os desenhos das crianças foram dispostos nestas páginas por entender que todos participam desta pesquisa e trazem a materialidade do cotidiano das crianças. Eles me fizeram pensar na natureza que está próxima das vivências destas crianças e querer saber mais sobre como essa proximidade influencia no aprendizado. Juntando algumas ilustrações, percebi que elas não são somente símbolos de carinho e imaginação, mas inspirações para compor este trabalho e atravessaram esta pesquisa na dimensão poética e estética dos elementos da natureza. Enxergar além daquilo que vê.

Acredito que o uso de imagens do meu acervo, constrói junto com minha autobiografia, a percepção que a poesia e a biologia trazem para os meus dias o constante exercício da sensibilização do olhar. O uso delas trazem a discussão biológica da vida, do caminho que se apresenta cotidianamente cheio de oportunidades para exercer o papel de integrantes da natureza. Assim, estarão aqui algumas fotografias que registram a formação constante do olhar que percebe o que sou: um ser natural.

---

<sup>1</sup> BARROS, Manoel de. Compêndio para uso dos pássaros. 3.ed. Rio de Janeiro. Record, 1999. Este livro tem a atmosfera construída na natureza e na infância. Ambas participam da “desaprendizagem” – forma de olhar e viver o mundo que não reproduz a lógica cotidiana, pautada pelo utilitarismo e pelo consumo –, ideia recorrente nos poemas do autor.

As fotografias da escola, da sala de aula e de algumas situações narradas, também foram tiradas por mim e dispostas neste trabalho para aproximar as narrativas com o uso de registros delas.

O uso de algumas ilustrações dos versos de Manoel de Barros traz em seus traços simples a performance que as palavras ganham nas obras deste autor, compondo junto da linguagem verbal de suas linhas meios de ler e ver seus delírios verbais.

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>10</b>
<b>CRIANÇA E NATUREZA .....</b>	<b>18</b>
<b>MEMORIAL.....</b>	<b>24</b>
<b>1 NATUREZA.....</b>	<b>36</b>
1.1 A Natureza por Freire .....	42
1.2 Manoelismo.....	45
1.3 A Botânica da palavra.....	50
<b>2 A NATUREZA LOCAL – A ESCOLA, SEUS ENTORNOS E CASOS.....</b>	<b>55</b>
2.1 A aula da massinha que não podia sujar.....	61
2.2 Gabriel e seu livro de bicho.....	63
2.3 A semente da árvore da escola .....	66
2.4 O algodão que não veio do pé.....	69
<b>3 A NATUREZA EMPAREDADA .....</b>	<b>74</b>
3.1 A Natureza pintada .....	78
<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>80</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>83</b>



## INTRODUÇÃO

*“Não quero dar informações  
Quero dar encantamento.”<sup>3</sup>  
(Manoel de Barros)*

Neste trabalho, objetiva-se investigar como a natureza é percebida no cotidiano escolar da Educação Infantil e perceber a aproximação que o espaço escolar faz da criança com a natureza que está ali presente. Para isso, busco compreender a relação existente entre criança e natureza, partindo da minha realidade pessoal, desde a infância até a vida profissional na área da Educação Ambiental.

Para tanto, esta pesquisa foi realizada na Escola Municipalizada Capitão João Bueno, na cidade de Miracema – RJ, tendo como público as crianças da turma da Pré-escola 1, com 5 anos de idade, baseada nas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Infantil (DCNEI), a qual caracteriza esta etapa como:

Primeira etapa da educação básica, oferecida em creches e pré-escolas, às quais se caracterizam como espaços institucionais não domésticos que constituem estabelecimentos educacionais públicos ou privados que educam e cuidam de crianças de 0 a 5 anos de idade no período diurno, em jornada integral ou parcial, regulados e supervisionados por órgão competente do sistema de ensino e submetidos a controle social (BRASIL, 2010, p. 14).

Entendo que as crianças precisam estar inseridas em práticas pedagógicas que favoreçam a sensibilização do seu viver, relacionando isso ao sentimento de protagonismo causado pelos espaços de aprendizagem e tendo neles o elo que aproxima a criança do contato com a natureza, mas o que percebo é que os locais de aprendizagem se limitam a ser somente a sala de aula. Os pátios ainda são relacionados a momentos de brincadeiras sem associação intencional com o

---

<sup>2</sup> Imagem citada no Compêndio para uso das imagens.

<sup>3</sup> BARROS, Manoel de. Sobre importâncias. *In: Memórias inventadas: a infância*. São Paulo: Planeta Editorial, 2003.

aprender. Contudo, é preciso correlacionar esses espaços livres como lugares que trazem potência ao processo de aprendizagem, na construção de relações interpessoais, da subjetividade, no maior contato da criança com a natureza. Defendo que as crianças precisam estar inseridas em práticas pedagógicas que favoreçam a sensibilização a partir dos sentidos, vivenciando espaços e tempos integrados à natureza, porém o que temos visto é o confinamento em salas de aula e a natureza apresentada de forma artificial e limitada. Acredito que através da relação criança e natureza, na potência de sua organicidade, existe uma melhoria da construção do saber e da subjetividade por meio do estreitamento desse vínculo.

A partir do que as crianças demonstram, em sua oralidade, fazendo suas leituras de mundo, indago: como as crianças tem vivenciado a natureza no cotidiano escolar? Uso desta pergunta para desenvolver este trabalho e observar como essa vivência se faz no cotidiano e como a natureza pode estar presente nas práticas e situações escolares, margeando o inédito, aguçando a curiosidade e observando a ciclicidade da natureza, entendendo então que ela não é algo separado de nós.

A Educação Infantil tem ganhado cada vez mais protagonismo nas discussões pedagógicas e, em contrapartida, a aproximação criança e natureza tem andado na contramão dessas discussões, onde podemos perceber que, nas suas práticas cotidianas, a interação com a natureza tem sido colocada de lado e os espaços de aprendizagem promovidos pela escola estão restritos a muros.

O entendimento de que a natureza somos nós, de forma orgânica e viva, deve ser colocado com clareza para a compreensão, aceitação e vivência de forma plena e respeitosa para as crianças. A relação criança e natureza que está se abreviando dentro dos muros da escola não pode restringir a concepção sistêmica desta relação. O conceito de Tiriba (2010), de desemparedamento *da* infância, vai além da denotação física dos muros que as cercam, essa concepção defende que o contato com a natureza estimula a criatividade, a imaginação e a interação social, além de promover uma vida mais saudável e ativa. O desemparedar promove a sensação de calma e tranquilidade, estimula a empatia e a conexão com os outros seres vivos. São inúmeros os benefícios físicos, cognitivos e emocionais que a natureza proporciona, como a melhoria da saúde, o estímulo à criatividade e a conexão com o mundo natural. Nesse sentido, busco neste trabalho, percebermos como isso é inserido e promover práticas cotidianas que estimulem o desemparedar. Conforme salienta Tiriba (2010):

Em 1988, quando foi aprovada a atual Constituição Brasileira, a educação infantil passou a ser um direito das crianças. Mas, se elas chegam às IEI aos 4 meses e saem aos 5 anos; se, até os dois anos frequentam raramente o pátio, e, a partir desta idade, adquirem o direito de permanecer por apenas uma ou duas horas ao ar livre, brincando sobre cimento, brita ou grama sintética; se as janelas da sala onde permanecem o restante do tempo não permitem a visão do mundo exterior; se assim os dias se sucedem, essas crianças não conhecem a liberdade... o que foi conquistado como direito, em realidade se constitui como prisão (TIRIBA, 2010, p. 6).

Para que o trabalho com a natureza nas instituições de Educação Infantil se desenvolva, é necessário que seja fundamentado nos documentos legais. Destaca-se as DCNEI (2010), documento mandatório para a realização das práticas educativas que destaca a interação e a brincadeira como eixos orientadores do currículo e defende a garantia de experiências que:

Promovam o conhecimento de si e do mundo por meio da ampliação de experiências sensoriais, expressivas, corporais que possibilitem movimentação ampla, expressão da individualidade e respeito pelos ritmos e desejos da criança; Possibilitem situações de aprendizagem mediadas para a elaboração da autonomia das crianças nas ações de cuidado pessoal, auto-organização, saúde e bem-estar; Incentivem a curiosidade, a exploração, o encantamento, o questionamento, a indagação e o conhecimento das crianças em relação ao mundo físico e social, ao tempo e à natureza; Promovam a interação, o cuidado, a preservação e o conhecimento da biodiversidade e da sustentabilidade da vida na Terra, assim como o não desperdício dos recursos naturais (BRASIL, 2010, p. 21-22).

Assim, resgatando essa aproximação e entendendo que existem diferentes espaços e situações que favorecem a aprendizagem, precisamos nos indagar, como educadores e seres humanos constituintes da natureza, se nossas práticas favorecem ou não essa aproximação criança e natureza, como também buscar, dentro do cotidiano, onde essa relação se insere e como ela pode ser estreitada. Além disso, de forma curiosa, poder observar e (re)viver essa (re)aproximação com vistas a superar a relação utilitária que dissociam o humano do natural.

Nesse contexto, para que a aproximação das crianças com a natureza seja efetiva, é fundamental o apoio dos adultos. Manoel de Barros e Paulo Freire destacam a importância dos educadores e dos pais nesse processo, pois são eles que podem proporcionar experiências significativas e enriquecedoras. Diante disso, os adultos devem estar presentes, estimulando a curiosidade, compartilhando conhecimentos e

promovendo atividades que permitam às crianças explorar e vivenciar a natureza de forma segura e responsável.

Nas concepções do currículo das DCNEI: “as interações e a brincadeira” podem ser caracterizadas como um caminho que favorece essa (re)aproximação, usando como local os espaços livres que fazem parte do cotidiano dessa criança e tendo o mundo imediato dela como meio para a sensibilização do olhar e de todos os sentidos que nos constitui como seres vivos e integrantes-participantes do mundo.

O conceito de criança que abordaremos nesta pesquisa condiz com o descrito nas DCNEI, o qual enfatiza a criança como um:

Sujeito histórico e de direitos que, nas interações, relações e práticas cotidianas que vivencia, constrói sua identidade pessoal e coletiva, brinca, imagina, fantasia, deseja, aprende, observa, experimenta, narra, questiona e constrói sentidos sobre a natureza e a sociedade, produzindo cultura (BRASIL, 2010, p. 14).

Em conjunto com a proposta pedagógica que também é abordada nas DCNEI:

A proposta pedagógica das instituições de Educação Infantil deve ter como objetivo garantir à criança acesso a processos de apropriação, renovação e articulação de conhecimentos e aprendizagens de diferentes linguagens, assim como o direito à proteção, à saúde, à liberdade, à confiança, ao respeito, à dignidade, à brincadeira, à convivência e à interação com outras crianças (BRASIL, 2010 p. 20).

Defendemos que as práticas pedagógicas envolvam propostas relacionadas à natureza a partir do mundo imediato da criança. Para Freire (2009, p. 11): “a leitura de mundo precede a leitura da palavra”, e o mundo imediato é o lugar da existência das relações, das interdependências, tanto entre os seres humanos como a dos seres humanos com o mundo, onde a natureza se apropria dessas relações e mostra que ela é princípio vital, força que faz nascer, brotar e também inspirar. O recurso que este autor utiliza para demonstrar esse movimento propiciado pela leitura de mundo ocorre a partir de uma bela viagem a sua infância e a tudo que pertencia ao seu mundo imediato e o aproximava da natureza, criando laços que podem ser percebidos ao longo de sua vida e obras.

Natureza é força espontânea que desassossega, Manoel de Barros a caracteriza como meio de perceber miudezas que se espalham no cotidiano, em suas mais diversas formas, cores e cheiros. O poeta das coisas desimportantes faz a seguinte afirmação: “a criança me deu a semente da palavra” (BARROS, 2010, p.

147). Por diversos motivos, a imagem da “criança” perpassa toda a obra deste autor, principalmente pela forma com que a criança se apresenta como potência de voz e espaço de infinitas possibilidades.

A infância permite analogias surpreendentes, sendo uma potência de imaginação, pois, para a criança, não há limite, o mundo inteiro é possibilidade. Podemos encontrar tudo isso quando Barros (2015, p. 1) afirma no título de seu livro: “Meu quintal é maior do que o mundo”. Este poeta mato-grossense, conhecido por sua linguagem poética e sensível, acreditava que a infância é uma fase privilegiada para a conexão com a natureza. Em seus poemas, ele retrata a infância como um tempo de descoberta e de encantamento, em que as crianças são capazes de enxergar a beleza e a poesia presentes no cotidiano. Para ele, a infância é um estado de espírito que todos deveriam preservar ao longo da vida, pois é nessa fase, que somos mais abertos e receptivos às maravilhas do mundo natural. O olhar poético do autor sobre a natureza é uma fonte de inspiração para a aproximação da criança com o mundo natural.

O poeta resgata a simplicidade e a beleza dos elementos da natureza, uma vez que as crianças não estão preocupadas com dogmas ou ordenações impostas pela linguagem, podendo, assim, a poesia encontrar “a palavra arrombada a ponto de escombro” (BARROS, 2010, p. 42). Isso guiou o autor ao longo de suas obras, conforme é possível observar no trecho abaixo:

[...] A gente brincava de palavras descomparadas. Tipo assim: O céu tem três letras O sol tem três letras O inseto é maior. O que parecia um despropósito para nós não era um despropósito. Porque um inseto tem seis letras e o sol só tem três Logo o inseto é maior. (Aqui entrava a lógica?) [...] (BARROS, 2010, p. 51).

Nesse caminho, junto-me a Freire (1996), que relaciona o saber ambiental e tem como objetivo novas possibilidades de interação entre os sujeitos historicamente envolvidos na construção de uma cidadania mais ativa, na descoberta da sua própria leitura de mundo.

[...] é o encontro em que se solidarizam o refletir e o agir de seus sujeitos endereçados ao mundo a ser transformado e humanizado, não podemos reduzir a um ato de depositar ideias de um sujeito no outro, nem tampouco tornarmos simples a troca de ideias a serem consumidas pelos permutantes (FREIRE, 2009, p. 91).

Com isso, as práticas docentes que envolvem propostas relacionadas à natureza devem partir do mundo imediato, conceito freiriano que será abordado nesta pesquisa. Segundo ele, o mundo imediato é o lugar da existência das relações, das interdependências, tanto entre os seres humanos como destes com o mundo.

A leitura de mundo pressupõe um lugar particular de cada sujeito, onde ele consegue ler o seu mundo, do contexto experiencial, que vai sendo percebido aos poucos, por meio do contato com a natureza e da sensibilização das percepções. São histórias e relatos passados oralmente, os quais manifestam a individualidade de cada ser, que se dá em relação com tudo e todos que o cercam, fazendo da criança e dos seres humanos, seres relacionais, intimamente ligados com o mundo e suas simbioses, esse termo biológico que vem do grego e significa “viver junto” é usado para definir uma associação íntima estabelecida entre organismos de diferentes espécies. Com isso, a espécie humana precisa dessa simbiose, não só com outras espécies animais, mas também com espécies do reino vegetal, para entender a sua permanência e participação na grande dinâmica que se estabelece entre os organismos vivos.

Essa relação ser humano-mundo é tema central na pedagogia freiriana, não somente como constatação do cotidiano, mas como uma relação ambiental, a qual entende que a colonialidade do saber é um meio de desvalorização dos conhecimentos locais, do mundo próximo e imediato que compõe o dia a dia.

Assim, na linha do pensamento freiriano, o conhecimento precisa ser engajado e conectado à realidade em que a criança está inserida, a realidade circundante é a própria natureza. Através da poesia de Manoel de Barros e dos ensinamentos de Paulo Freire, as crianças podem aprender a enxergar a natureza com outros olhos, valorizando a sua beleza e compreendendo a sua importância. Além disso, essa aproximação proporciona momentos de conexão e contemplação, permitindo que elas se sintam integrantes do mundo natural. Ao vivenciar experiências ao ar livre, como observar o nascer do sol, explorar um jardim ou brincar em uma praia, as crianças têm a oportunidade de desenvolver a sua criatividade, imaginação e senso de pertencimento.

Manoel de Barros e Paulo Freire são dois grandes nomes da literatura brasileira que, apesar de pertencerem a diferentes áreas de atuação, têm em comum a valorização da relação entre crianças e natureza. Ambos entendem que a

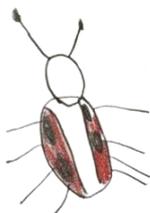
aproximação das crianças com o ambiente natural é essencial para o desenvolvimento humano e para a formação de indivíduos conscientes e responsáveis.

Partindo da natureza, da minha leitura de mundo desde criança e reconhecendo em Manoel de Barros a descrição dessas percepções que me acompanham, percebo a natureza como a maior fonte de ensinamento pessoal e profissional. Por isso, neste trabalho, a metodologia que o conduz é a narrativa autobiográfica, pois ela justifica esta pesquisa, justamente por ser formativa e avaliativa como descreve Passeggi (2010), fazendo da historicidade a precursora desse caminho, numa sustentação constante daquilo que me compõe como pessoa e educadora. Passeggi (2010) diz que: “se a escrita não pode modificar os fatos vividos, ela pode modificar a sua interpretação.” Ademais, esta pesquisa também é biográfica, uma vez que as crianças são participantes deste trabalho.

Nessa perspectiva, não se trata de encontrar nas escritas de si uma “verdade” preexistente ao ato de biografar, mas de estudar como os indivíduos dão forma à suas experiências e sentido ao que antes não tinha, como constroem a consciência histórica de si e de suas aprendizagens nos territórios que habitam e são por eles habitados, mediante o processo de biografização. (PASSEGGI, 2011)

Com a escrita dos fatos vividos, os quais compõem a minha vida, sabendo que não posso mudá-los, sigo lembrando-os para buscar o cerne da minha formação pessoal e profissional em relação ao olhar sobre as miudezas do viver; sigo também os rastros que me fizeram buscar essa sensibilização, tendo como essência a criança que fui, a qual desfrutava da proximidade com a natureza estimulada por meus pais e pulverizada ao longo de minha trajetória pessoal e profissional. Desse modo, há um diálogo com Passeggi (2011), quando anuncia que existe uma “indissociabilidade do sujeito do conhecimento e do autoconhecimento.”

Considerando essa indispensável aproximação defendida entre criança e natureza, tenho na pesquisa autobiográfica o percurso formativo e intelectual que percorro, deixando-me envolver por fontes que me sustentam a narrar e desenvolver este trabalho acadêmico.



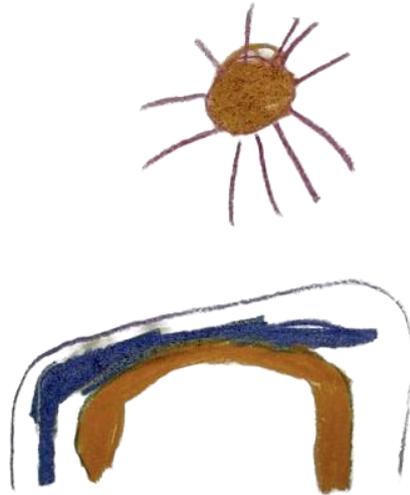
O êxito da escrita do memorial autobiográfico se realiza quando se explora seu potencial formativo, deixando-se envolver por uma reflexão ética sobre o percurso intelectual e o encantamento estético de se fazer do memorial uma arte formadora de si mesma enquanto profissional (PASSEGGI, 2010, p. 4).

Em seus trabalhos, Josso (2004, p. 38), sem desconsiderar o que dizem as ciências humanas a esse respeito, define a formação do ponto de vista daquele que aprende. Trata-se de “um conceito gerador em torno do qual vêm agrupar-se, progressivamente, conceitos descritivos: processos, temporalidade, experiência, aprendizagem, conhecimento e saber-fazer, temática, tensão dialética, consciência, subjetividade, identidade”. Assim como eles aparecem ao longo da vida, é possível entender que tais configurações se articulam na dimensão singular-plural de cada existência.

Nos processos de biografização, Passeggi (2011) defende que existem três momentos: evocação, reflexão e conscientização. Dentro do tema criança e natureza, busco evocar memórias (auto)biográficas que traz as reflexões acerca dessa relação que é estabelecida desde o início da nossa existência e, portanto, gerar consciência de ser integrante/participante da natureza e tudo que isso representa em aprendizagem dentro de vivências práticas que colocam o protagonismo dessas narrativas como forma de conhecimento e autoconhecimento. Pois como defende a mesma autora: “a aprendizagem é autobiográfica ou não é aprendizagem” (PASSEGGI, 2011).

Passeggi defende a ideia de que a pesquisa autobiográfica permite ao pesquisador um maior envolvimento com o objeto de estudo, possibilitando uma compreensão mais profunda dos processos individuais e coletivos. Já Josso (2010), em seu livro "Experiências de vida e formação", aborda a pesquisa autobiográfica na perspectiva da formação e do desenvolvimento pessoal. A autora propõe uma reflexão sobre a importância das experiências vividas na construção da identidade e no processo de aprendizagem ao longo da vida. Segundo Josso (2010), a presente pesquisa permite ao sujeito reconstruir sua história e refletir sobre os desafios e conquistas que moldaram sua trajetória.





## CRIANÇA E NATUREZA

*“Eu queria avançar para o começo.  
Chegar ao criancamento das palavras.”<sup>4</sup>  
(Manoel de Barros)*

As imagens que ilustram este trabalho pronunciam a leitura de mundo, destacam a natureza e sua composição aos olhos destes sujeitos, as crianças, que constroem junto comigo este texto. A natureza figurada, estática e destacada por eles ocupam um lugar heurístico onde “confesso meus bestamentos<sup>5</sup>”.

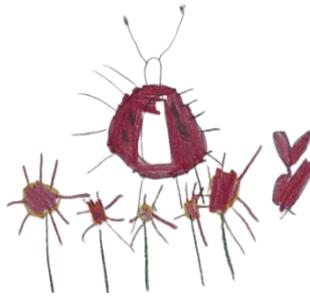
A natureza é entendida como tudo que nos circunda na dimensão de ser tudo aquilo que abriga vida, que é natural. Sendo nós seres vivos e naturais, nos sentimos pertencentes e, assim, defensores do que nos assemelha e daquilo que nos encanta, tendo a aproximação criança e natureza como prática que contribui com a criação do “ser de sensibilidades” segundo as concepções de Josso (2007).

Diante disso, surge a seguinte pergunta: haveria algo mais encantador que a natureza? Nessa firmeza em defender a aproximação criança e natureza, assim como entender a importância desse contato, Tiriba e Profice (2018) enfatizam que:

---

<sup>4</sup> BARROS, Manoel de. **Livro sobre o nada**. Alfaguara: Rio de Janeiro, 2015, p. 98.

<sup>5</sup> Neologismo - recursos utilizados por Manoel de Barros em seu trabalho com a linguagem.



O que será de um planeta cuja infância e juventude crescem distantes da natureza, sem a possibilidade de desenvolver sentimentos de amor e compreensão clara, existencial, do que são os processos de nascimento, crescimento e morte dos frutos da Terra? Na contramão da alienação de si e do mundo, é preciso que as pessoas tenham vivências amorosas para com a natureza para que possam tratá-la amorosamente (TIRIBA; PROFICE, 2018, p. 4).

A percepção do mundo deveria acontecer subsidiada pela inclusão e proximidade das crianças com a natureza, experimentando tudo aquilo que ela proporciona pra construir na prática a concepção da criança “ética, potente, produtora de cultura, que necessita e tem a possibilidade de viver em contato diário com a natureza” (TIRIBA; PROFICE, 2018, p. 14). Essa autora critica a tendência atual de manter as crianças confinadas em ambientes fechados, como salas de aula e espaços urbanos limitados. Logo, é fundamental que as crianças tenham espaços abertos e livres para explorar, brincar e se conectar com a natureza. Essa liberdade promove o desenvolvimento físico, motor e cognitivo, além de estimular a consciência ambiental e a valorização dos recursos naturais. O trabalho dela tem sido fundamental para despertar a consciência de educadores, pais e sociedade em geral sobre a importância da aproximação entre crianças e natureza. Suas pesquisas e propostas têm influenciado políticas públicas e práticas pedagógicas, buscando criar ambientes favoráveis a essa prática.

Nos últimos anos, especialmente na educação infantil, os processos culturais ganharam importância e abriram caminhos para múltiplas linguagens no processo de interação com a cultura. Entretanto, a leitura que se faz das diretrizes curriculares, que apontam as interações e a brincadeira como norte do processo pedagógico, não inclui a natureza como sujeito dos processos interativos; apenas os humanos são considerados como referência. Assim, no plano pedagógico, o ambiente natural é entendido como possível cenário das brincadeiras infantis - não como lugar fundamental à constituição humana (TIRIBA; PROFICE, 2018, p. 4).

Para costurar as práticas de reaproximação da criança com a natureza citada por Tiriba e Profice (2018) e a incursão pelo pensamento pedagógico de Freire, trago junto comigo o olhar de Manoel de Barros, que se desloca em poesia e me faz caminhar por trilhas que nos levam a apreciar miudezas espalhadas no cotidiano, miudezas que trazem a natureza em várias escalas, em diferentes texturas como nesse trecho: “[...] dava a impressão que havia uma troca voraz entre a lesma e a pedra. Confesso, aliás, que eu gostava muito, a esse tempo, de todos os seres que

andavam a esfregar as barrigas no chão” (BARROS, 2010, p. 31). Percebe-se que o mundo natural serve de modelo e parece haver a tentativa de atingir um estado de natureza da linguagem que o autor convoca na materialidade no texto poético, frequentemente associando elementos naturais a objetos fabricados: “atribuir-se natureza vegetal aos pregos para que eles brotem nas primaveras... Isso é fazer natureza. Transfazer” (BARROS, 2021, p. 15).

Como Manoel e Freire, precisamos retomar esse olhar que enxerga a natureza e consegue observar beleza, contraste, harmonia e continuidade. A natureza percebida no caminho não necessita de desvios para ser sentida, a sua percepção se dá, justamente, pela não necessidade de fazer qualquer tipo de desvio de rota em nosso dia a dia, o “ordinário” se encontra o mais próximo possível da condição de natureza das coisas. Ela só precisa ser vista, sensivelmente percebida, por olhos que enxergam o natural crescendo com o saber. "No caminho, as crianças me enriqueceram mais do que Sócrates. Pois minha imaginação não tem estrada. E eu não gosto mesmo de estrada. Gosto de desvio e de desver"<sup>6</sup>. É no “descaminho da imaginação”, proposto pela poética de Manoel de Barros, que somos autorizados a nos aproximar do estado de natureza, a ser comparado a uma folha caída da árvore e a não pretender ser nada, aceitar a sua inutilidade e organicidade a serviço tão somente do exercício de escrita poética, tendo a natureza como inspiração.

O ensino relacionado à natureza tem por objetivo tornar as crianças observadoras das miudezas<sup>7</sup>, com um olhar diferenciado, quase invertido, de olhos que despertam para enxergar o que não se vê à primeira mirada, enxergar aquilo que não se percebe no correr dos dias e nas preocupações conteudistas, conseguindo, desse modo, assimilar os fatos no processo investigado pela observação crítica e sensível feita pela criança.



O ensino de Ciências deve proporcionar a todos os estudantes a oportunidade de desenvolver capacidades que neles despertem inquietação diante do desconhecido, buscando explicações lógicas e razoáveis, amparadas em elementos tangíveis. Assim, os estudantes poderão desenvolver posturas críticas, realizar julgamentos e tomar decisões fundadas em critérios tanto quanto possíveis objetivos, defensáveis, baseados em conhecimentos compartilhados por uma comunidade escolarizada definida de forma ampla (BIZZO, 1998, p. 14).

<sup>6</sup> BARROS, Manoel de. O presente de um poeta. **Jornal Valor Econômico**. 16 mar. 2012. Entrevista concedida a José Castello. Disponível em: <https://valor.globo.com/eu-e/coluna/o-presente-de-um-poeta.ghtml>. Acesso em: 26 jul. 2023.

<sup>7</sup> Manoel de Barros expõe a natureza da essência que o consagrou como o "poeta das miudezas".

A experiência criança e natureza deve ser capaz de evocar, provocar e convocar. Evocar memórias e possibilidades, provocar sentidos e questionamentos, convocar diálogos que transitam pela infinidade de saberes que a natureza nos proporciona e que tem como palco a constante curiosidade das crianças.

[...] interrogar e indagar o mundo, construindo pontos e relações entre experiências e linguagens diversas, para tomar em estreita relação os processos cognitivos e aqueles expressivos, em contínuo diálogo com uma pedagogia que procura trabalhar sobre as conexões e não sobre as separações dos saberes (VECCHI, 2007, p. 138-139).

Somos construções sociais, precisamos do outro, da troca, das interconexões que são, na maioria das vezes, propostas pela natureza. O maravilhamento é um contágio, sendo disseminado à medida que é colocado em prática, com “propostas que levem à expansão de conhecimentos sensíveis e inteligíveis, ao refinamento dos sentidos e que potencializem oportunidades para a expressão poética do vivido” (OSTETTO, 2021, p. 3).

Dessa forma, tem-se como ponto de partida o professor que proporciona meios para que a criança seja contagiada e que ele faça parte da criação de memórias “como oportunidades para o acontecer de experiências que possam ‘acender coisas por dentro’ que provocam possibilidades de sermos tocados, adultos e crianças, no cotidiano, pela beleza” (OSTETTO, 2021, p. 3). Fazendo a criança perceber e viver em comunhão com outros seres que compõem seu cotidiano, tendo suas bases sólidas, sendo vivenciadas e construídas nessa fase da vida.

Nesse contexto, faz-se necessário criar um processo de decodificação do ensino das ciências a partir do exercício da percepção crítica das temáticas naturais que nos atravessam em nosso cotidiano. É necessário lembrar que Freire articula essa leitura imediata à estética ao abordar o tema da criação e reinvenção do mundo. Trata-se de um espaço que necessita de transformação devido à lógica domesticadora, dominante e destrutiva. Assim, reescrever é recriar a existência; é abrir espaços para as “bonitezas” que compõem a vida humana e suas relações com o mundo; é começar a exercitar o olhar que vê miudezas espalhadas em todo lugar a todo instante; é criar a percepção que os caminhos são potencialmente grávidos, seja na forma potente de uma semente, seja num simples beija-flor, porém, sempre são

permeados de experiências que ajudam na construção de concepções ontológicas de mundo.

A justificativa deste estreitamento corresponde ao fato de não deixar que tudo que a natureza disponibiliza seja desconsiderado ou tenha menor importância que uma atividade presente em livros didáticos. As folhas que nascem, caem, brotam e embelezam trazem consigo toda a sabedoria para ensinar, desde cedo, a brevidade e temporalidade da vida, do agora. O sopro do vento no balançar dos cabelos de uma criança, por exemplo, pode trazer muito mais que um simples embaraço do penteado, pode conter nele a percepção do semear, a semente que voa, que passeia e encontrar. O vento que traz chuva, que irriga essa semente passeante, o qual impulsiona o voar.

Ao longo deste trabalho, meu voo terá o memorial, onde resgato minha história juntando peças da minha construção como profissional de ciências biológicas que foi um dos resultados do percurso cheio de situações, as quais me permitiram estreitar a convivência com a natureza e usar isso como uma potência para buscar respostas e culminar nesta pesquisa que tem como intenção observar como essa aproximação está sendo feita no contexto escolar.

No primeiro capítulo, a natureza e sua particular conceituação será discutida, a compreensão do que ela representa e como é para cada ser humano – criança deve ser compreendida de forma única, não deixando de trazer conceitos que façam com que essa compreensão aconteça. A natureza que se discute ao longo deste trabalho é aquela que está presente no mundo imediato de Paulo Freire e também nas linhas enxarcadas de sensibilidade de Manoel de Barros, onde cada um ganha destaque neste capítulo. No final dele, a botânica da palavra tem a intenção de colocar em evidência a parte dos seres vivos diferentes dos animais, mostrando o quanto o mundo vegetal está presente nos versos apresentados aqui de Manoel e como ela pode e deve ser vislumbrada no cotidiano escolar.

No segundo capítulo, a natureza já colocada em pauta se estreita àquela que é encontrada na escola da pesquisa, onde podemos enxergá-la e como podemos fazer com que ela esteja cada vez mais presente nas práticas dentro do cotidiano das crianças. O desemparedamento, proposto por Léa Tiriba, traz não só as práticas que estão além dos muros da sala de aula e escolares, mas dá consistência para a imaginação da criança que enxerga e percebe sensivelmente a natureza que a

constitui e integra. Alguns relatos vividos no ambiente escolar são descritos, por isso, apresento discussões acerca dessas percepções e proximidade com a natureza, tudo isso por meio das minhas observações.

Ao longo do terceiro capítulo, minhas visões enxergaram na escola a materialização dos conceitos e autores explanados nesta pesquisa. A natureza se encontrava presente, artificialmente pintada no muro da escola e depois de uma pintura não estava mais lá, surgindo questões que nos remetem ao conceito de Léa Tiriba e também em discussões estéticas.

Finalizo com as considerações que foram percebidas e conceitualmente debatidas neste trabalho, trazendo a certeza que a aproximação criança e natureza deve ser cada vez mais favorecida.

Voemos na imaginação do ensinar. Verbalizemos a natureza – *a infância da língua*<sup>8</sup>.



---

<sup>8</sup> Termo usado por BARROS, Manoel de. **Meu quintal é maior que o mundo**: antologia. Rio de Janeiro: Objetiva, 2015, p. 131.



## MEMORIAL

*“O delírio do verbo estava no começo, lá onde a criança diz:*

*Eu escuto a cor dos passarinhos.*

*A criança não sabe que o verbo escutar não funciona para cor, mas para som.*

*Então se a criança muda a função de um verbo, ele delira.”*

*(Manoel de Barros)*

Este trabalho tem como base a pesquisa narrativa autobiográfica e biográfica, Passeggi (2010 e 2011) e Josso (2004 e 2007) são fomentadoras da presente metodologia e se juntam às abordagens já citadas de Barros e Freire, com o objetivo de perceber o mundo imediato e como ele pode estar cada vez mais presente no processo de aprendizagem do cotidiano das crianças, visto através do meu olhar que foi e continua sendo construído por meio do percurso que resumo nessa parte.

Josso (2007) cita que:

a história de vida é, assim, uma mediação do conhecimento de si em sua existencialidade, que oferece à reflexão de seu autor oportunidades de tomada de consciência sobre diferentes registros de expressão e de representações de si, assim como sobre as dinâmicas que orientam sua formação (JOSSO, 2007, p. 419).

Neste memorial, resgato situações que me trouxeram até esta pesquisa e sinalizo formações que contribuíram para a construção desse caminho contínuo e inacabado. Completo esse parágrafo com outra fala da autora mencionada acima, que justifica essa narrativa, ela diz que: “as projeções de si que têm alimentado os momentos de reorientação são reexaminadas por sua significação no presente e pela colocação em perspectiva do futuro” (JOSSO, 2007, p. 420).

Para perceber por onde estes olhares se passam, foi preciso divisar o meu próprio olhar, entender que ele fazia parte e era determinante nas percepções que eu fazia/faço. De onde vem esse meu olhar? Quando ele fora construído e/ou surgiu? Que experiências marcaram a minha vida intelectual e profissional? Era preciso caminhar...

Voltar.

Resgatar.

Rememorar.

Fazer o caminho do deslocamento, voltando onde tudo tem sua base, é um caminhar que Passeggi (2011) fala sobre o trabalho de reflexão autobiográfica, distanciando de si mesmo e tomando consciência de saberes, crenças e percepções, construídos ao longo de sua trajetória.

Dentro desse distanciamento surgem percepções de fatos vividos que por muito tempo não tiveram importância, os quais, quando se apresentam costurados com tudo que passou, tomam sentidos e conotações que confirmam o presente, suas escolhas e balizam todos os ensinamentos que se quer perpetuar.

A recordação-referência pode ser qualificada de experiência formadora, porque o que foi aprendido (saber-fazer e conhecimentos) serve, daí para a frente, quer de referência a numerosíssimas situações do gênero, quer de acontecimento existencial único e decisivo na simbólica orientadora de uma vida. São as experiências que podemos utilizar como ilustração numa história para descrever uma transformação, um estado de coisas, um complexo afetivo, uma ideia, como também uma situação, um acontecimento, uma atividade ou um encontro (JOSSO, 2004, p. 40).

O posicionamento de Freire a favor do conhecimento que resulta da experiência e permite a capacidade de biografização torna-se, então, um instrumento e um dos critérios de ação social, que justifica também a escolha metodológica desta pesquisa, sendo confirmado com a afirmação de Josso (2007): “esses auto-retratos dinâmicos, construídos, como se sabe, numa dialética de elaboração e de análise feita de momentos individuais e em grupo, permitem progressivamente evidenciar as dinâmicas dos processos de formação de nossa existencialidade” (JOSSO, 2007, p. 422).

Sobre a importância da narrativa, Passeggi (2010), em seu artigo “Narrar é humano! Autobiografar é um processo civilizatório”, diz que:

Ao longo da vida de cada indivíduo, a escrita de si pode se tornar um objeto de desejo, efetivar-se, ou jamais fazer parte do seu querer e/ou poder. Portanto, se narrar é humano, o trabalho de biografização é uma ação civilizatória, que exige manuseio de tecnologias, marcadas pela cultura, que arrastam consigo relações de poder e implicam saberes, querer e deveres (PASSEGGI, 2010, p. 104).

No que diz respeito à natureza e às vivências desde criança, elas são expostas sob a minha ótica e palavras, logo, chamo essa narrativa de autobiografização, tendo

a minha pessoa como autora-personagem, trazendo neste memorial emoções e sensibilidades que me compõem, e estas são indissociáveis, como destaca Josso (2007), ao dizer que: “o Ser de emoções está diretamente ligado ao Ser de sensibilidades” (JOSSO, 2007, p. 427).

Assim sendo, o trabalho biográfico e autobiográfico situa-se no entrelaçamento de um destino sociologicamente, culturalmente e historicamente previsível, de uma memória personalizada desse destino potencial e de um imaginário sensível original capaz de seduzir, de tocar emocionalmente, de falar, de interpelar outras consciências ou ainda de convencer racionalmente (JOSSO, 2007, p. 434).

Entendo a natureza como viva, cíclica e encantadora. Existe uma riqueza ao pensar e escrever o que somos, podendo influenciar naquilo que fazemos daqui em diante. É preciso se expor, sem medo de padecer sob o impacto da experiência, pois, a partir dela, podemos tirar lições para a vida e aprender sobre nós mesmos. Desse modo, a formação do olhar sensível é determinada pelo percurso do educador com a vontade dele em desenvolver provocações que perpetuem essa elaboração do olhar que vê miúdo, onde se põe uma lupa nas miudezas e trazem elas para um cenário de aprendizado, percepção e sensibilização no cotidiano.

As memórias, os afetos, os momentos vividos e experimentados, trazem para o presente as evocações de uma construção permanente que está na memória e serve de caminho para a criação de outras. A utilização das escritas de si no processo de formação redimensiona, portanto, o papel atribuído ao sujeito.



[...] por um lado, do modo como nossos sentidos vão sendo afetados no percurso de nossas interações com a sociedade, a cultura, a natureza; por outro lado, das possibilidades de refinamento de tais sentidos, da ampliação do nosso repertório artístico-cultural, das oportunidades de aguçar a sensibilidade, de afetar e de ser afetado pelas coisas do mundo. Falar em formação estética docente, pois, conduz-nos a problematizar tempos, lugares e acontecimentos que possibilitam a experiência (do corpo) sensível, implicada em processos de percepção, de imaginação, de interpretação, no mundo e com o mundo, por meio dos quais a sensibilidade é alargada [...] (OSTETTO, 2019, p. 10).

Partindo da sensibilidade alargada, do aprimoramento do processo de sensibilização e das oportunidades de aguçá-la, recordei-me da imagem abaixo. Insistentemente eu me perguntava: será que só eu vejo uma coruja em forma de pedra? Ou seria uma pedra em forma de coruja? Como diz Barros (2015): “imagens são palavras que nos faltam” (BARROS, 2015, p. 72). Conclui que a resposta

dependia da capacidade imaginativa de quem observa, da criação de enredos inimagináveis e construção da subjetividade – “o verbo tem que pegar delírio” (BARROS, 2015, p. 83).

Figura 1 – A coruja de pedra



Fonte: Dados da pesquisa (2022).

*“Há outros privilégios de ser pedra:  
a– Eu irrito o silêncio dos insetos.  
b– Sou batido de luar nas solitudes.  
c– Tomo banho de orvalho de manhã.  
d– E o sol me cumprimenta por primeiro.”*  
(Manoel de Barros)

Manoel de Barros, com sua poesia das insignificâncias, descreveu o privilégio de ser pedra, mesmo não sendo um ser vivo, animado e fazendo parte do abiótico – o não vivo, a pedra pode não ser um ser andante, mas não deixa de ser igualmente importante a todos os demais elementos participantes do mundo natural.

[...] dimensão estética talvez seja, antes de tudo, um processo de empatia que coloca em relação o sujeito com as coisas e as coisas entre si. [...]. É uma atitude de cuidado e de atenção para aquilo que se faz, é desejo de significado, é maravilhamento, curiosidade. É o contrário da indiferença e da negligência, do conformismo, da falta de participação e de emoção (VECCHI, 2007, p. 28).



Se nesse momento eu fechar os olhos, posso ouvir os pássaros do parque que frequentava quando criança, a revoada de pássaros de todas as tardes na casa dos avós maternos, as mais diversas plantas da casa da tia avó, “meu quintal era maior que o mundo”<sup>9</sup>. Ela que sempre tinha em seu canteiro uma planta certa para chá-de-cada-coisa, dentre as tantas outras que estavam ali para embelezar o mato que brotava. Mal sabia eu naquela época que junto daquilo que brotava, criara em mim memórias na criança que eu fui, com aprendizados concretos que trazem e constroem as percepções de mundo que me compõem hoje. Como cita Barros (2006): “estudara nos livros demais. Porém aprendia melhor no ver, no ouvir, no provar e no cheirar” (BARROS, 2006, XIV).

Quantas vezes, por sorte em ter uma mãe bióloga e um pai veterinário, pude ver o ciclo da vida se iniciando e outras tantas se findando, era a construção do meu mundo imediato, citado por Freire (1989) e, agora, percebido por mim. Entender o orgânico que nos compõe e saber que a vida permanece cíclica, fazendo e criando uma interdependência entre as espécies de fauna e flora como seres participantes do conceito de natureza, me fez e faz querer que esse entendimento, até então não colocado na claridade das percepções, não se perca. Assim como um dia, o orgânico que me compõe se perderá.

O olhar miúdo para a natureza me permite trazer para essa reflexão uma imagem que capturei o orgânico, o cíclico e o perecível que todos somos. Ele nos permite o movimento de desacelerar, de olhar pausadamente, de ir na contramão da sociedade imediatista e apresada que vivemos. O olhar miúdo nos convida a parar, observar, contemplar e aprender com aquilo que se dispõe em nossos caminhos rotineiros. Olhar miúdo é olhar devagar, é sobretudo, ver!

---

<sup>9</sup> Referência ao livro *Meu Quintal é Maior que o Mundo*, de Manoel de Barros, lançado em 2015.

Ao registrá-la, tive a constatação que a natureza além de sua finitude orgânica visível, se mantém cíclica da decomposição e reaproveitamento de seus elementos; sendo infinita num ciclo onde nunca algo “é”, ele só “está”. Só está verde ou só está maduro. Sempre se protooperando e se auto fecundando. Sempre viva!

Figura 2 – Dualidade e coexistência



Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Eu quando criança, vivia grande parte dos meus dias em cidade grande, Niterói-RJ; alguns outros na zona rural de Miracema-RJ. Esse contraste com suas constatações me faz tecer comparações, me fizeram enxergar e extrair o belo em qualquer um dos dois locais, cada um com sua particularidade. A dualidade e coexistência dos elementos naturais e únicos que compunham esses locais, urbano e rural, fez com que o olhar sistêmico de ver a natureza como uma só fosse criado. Esse olhar que a criança curiosa tem que desenvolver, segundo Josso (2004), são experiências que constituem um marco na trajetória e servem de parâmetro para o que segue na vida.

Afinal, onde mais seria melhor aprender sobre a natureza do que com a própria natureza? Passegi (2010, p. 2) cita que: “[...] a cada nova versão da história a

experiência é ressignificada. E essa é uma razão para a pesquisa educacional, pois nos conduz a buscar relações entre viver e narrar, ação e reflexão, narrativa, linguagem, reflexividade autobiográfica e consciência histórica [...]”.

O movimento de internalizar memórias, controlar e entender o jorrar delas, aguça e compõe o movimento de potencializar esse caminho de evocações e, aqui, coloco partes dele. Neste movimento migratório, cabe entender como eu lido com essas possibilidades de educar, fazendo com que a natureza se apresente como um grande laboratório de observação, sensibilização e mudança de ação.

[...] não haverá criatividade na criança se não houver criatividade no adulto. Teremos uma criança competente e criativa se houver um adulto competente e criativo. Por essa razão é absolutamente indispensável reconsiderar a nossa relação com a arte como uma dimensão essencial do pensamento humano (RINALDI, 2012, p. 193).

A criança cresceu e seguiu seu caminho, percebo que minhas escolhas me ligam à natureza que descrevo aqui. Ela se faz permanente e viva em mim, além de ser adubada por todos os novos caminhos, assim, ela só cresce. Lembro-me, desde a faculdade de Licenciatura em Química, ter escolhido trabalhar com as pesquisas no laboratório de Ciências Ambientais. A possibilidade de trabalhar com poções extraídas de elementos da Natureza e de, possivelmente, ter êxito em isolar substâncias que podiam contribuir significativamente com os novos rumos das indústrias químicas e/ou farmacêuticas, de certa forma, estavam costuradas com o quintal de possibilidades da Camilla criança que se aproximou da natureza. Diante disso, segui pela área da especialização na Engenharia Ambiental, na Gestão e Perícia Ambiental.

Interrogar e indagar o mundo, construindo pontos e relações entre experiências e linguagens diversas, para tomar em estreita relação os processos cognitivos e aqueles expressivos, em contínuo diálogo com uma pedagogia que procura trabalhar sobre as conexões e não sobre as separações dos saberes (VECCHI, 2007, p. 138-139).

A Camilla educadora nasceu bem antes de uma sala de aula demarcada, ela cresceu brincando de aulinhas, tendo contato com giz e fazendo do portão preto da sua casa seu quadro. Os alunos eram imaginários, portanto, a imaginação fertiliza nossos sonhos e o orgânico que existe em nós trata logo de criar. Ainda sem a certeza do primeiro concurso, ministrei aulas em minha casa e, dessa vez, sem alunos imaginários, eles eram reais e o que antes era só fertilizado pela imaginação, brotou

na realidade dos dias, no entanto, a maternidade me afastou momentaneamente dessas aulas.

Por sua vez, consegui passar no primeiro concurso e, mesmo que ele me distanciasse da sala de aula, a sala de aula não se distanciou de mim. Como cito na dedicatória deste trabalho, Antônio me deu a oportunidade de continuar estudando e (re)adubando essa terra fértil de sonhos e realidade. Nos anos de 2016 e 2017, conciliei o concurso na empresa de saneamento e aulas na instituição Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC); após essa experiência, decidi que seria professora de Ciências/Biologia, logo, fui buscar a minha segunda graduação que me fizesse habilitada para dar aulas desse conteúdo. No final de 2019, me convidaram para substituir uma professora de Ensino Fundamental 2, a qual estava no final de sua gestação. Assim que essa docente voltou à escola, fiquei dividindo o Ensino Médio com a educadora de Biologia que estava no processo de aposentadoria; continuo nessa mesma instituição de ensino, exercendo e regando o sonho que me trouxe até esse trabalho. Nesse contexto, acredito que a educação e tudo que deriva dela pode se conjugar com a percepção da natureza no cotidiano, isso é o que me incentiva a continuar.

Meu papel na escola, onde foi realizada esta pesquisa, se configura como desafiador, pois desde o início, a proposta era trabalhar com a Educação Infantil, e eu tive a oportunidade de vivenciar essa experiência na sala de aula como professora observadora. Mesmo sem autonomia para planejar aulas na turma, entendi que a curiosidade das crianças fez o elo de aproximação nos encontros que tivemos. Aqui, neste ponto, creio que preciso ver esses brotos de outra perspectiva. Resolvi voar, ousar e narrar.

A revoada tinha que continuar...

O desejo de ver essa revoada continuar é o que me move nesta pesquisa, as minhas narrativas até então guardadas, influenciam meu olhar, tendo nos meus registros fotográficos recentes um meio de documentar esse avanço. Essa sensibilização se mostra cada vez mais presente em meus dias, jorrando de mim sensações e documentações, que não só registram o presente e a constante busca pelo refinamento desses olhos que enxergam miudezas, mas que desaguaram numa obra em conjunto com minha orientadora. O livro “O que você vê aqui? Miudezas do viver” surgiu da constante busca da sensibilização do olhar.

Figura 3 – Toc toc, quem tá aí?



Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Quem por medo ou razão, construiria sua casa no chão? Essa pergunta e a imagem acima foram as precursoras do livro e também do contínuo interesse em capturar o que compõe meu mundo imediato natural e fazer esse olhar observador ser motivo de sensibilização em relação à natureza e suas conexões.

O surgimento da possibilidade de acompanhar as disciplinas Escola da Infância 1 e 2, ofertadas ao curso de Pedagogia dessa instituição, tendo como docente a orientadora desta dissertação, me fez pesquisar sobre o mundo natural e a relação da criança com ele. A grande diferença entre uma e outra é que a Escola de Infância 1 foi ofertada de maneira on-line, quando a pandemia de COVID-19 ainda estava intensa. Em 30 de janeiro de 2020, a Organização Mundial de Saúde (OMS) declarou

que o surto do novo coronavírus constitui uma Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII) – o mais alto nível de alerta da OMS, conforme previsto no Regulamento Sanitário Internacional. Essa decisão buscou aprimorar a coordenação, a cooperação e a solidariedade global para interromper a propagação do vírus. Teve duração de 3 anos e 3 meses, seu fim foi decretado no dia 05 de março de 2023.

Com a pandemia, percebemos mais intensamente a falta e também a necessidade do contato direto com o mundo natural, que foi sentido com maior ênfase e com maiores discussões sobre este afastamento vivenciado, principalmente, por crianças, trazendo à tona toda a discussão sobre o que Tiriba (2010) nos propõe sobre a necessidade da aproximação criança e natureza, assim como o ‘desemparedamento da infância, a escola como lugar (também) de encontro com a natureza’<sup>10</sup>.

A disciplina Escola da Infância 2 aconteceu de modo presencial, assim como as experiências com cores, texturas, cheiros e sabores. Durante as aulas, me reaproximei de práticas que podem ser experienciadas e perpetuadas com o intuito de aproximar a criança do mundo natural, de modo palpável e intuitivo. Além de conseguir pensar criticamente em tudo que essa aproximação requer, no sentido de aguçar as percepções e sensibilidades e constatar o quanto aquilo que construímos ao longo de nossa infância implica no perpetuamento desse olhar sobre o mundo imediato natural, essa aproximação auxilia a criança na construção do seu pensamento crítico e a correlacioná-lo com sua realidade, ajudando-a crescer inserida em contextos e práticas que são refletidas em ações sustentáveis. Diante disso, buscamos mudanças para um futuro melhor, assegurando o direito aos recursos naturais para as próximas gerações, como também uma significativa transformação do próprio sentido, onde eles se estabeleçam numa articulação indissociável entre criança e natureza, com a construção conjunta da sua subjetividade.

Com esse resgate, adotei um algodoeiro. Por muitos dias, passei só para vê-lo, em diversas épocas e diferentes estágios de seu ciclo vital. Por vezes, eu só passava de carro, porém em tantas outras, parava para observá-lo. Foram duas floradas, dois agostos nessas constantes observações. O meu algodoeiro virou poema, caminho e deslumbramento, não só para mim, mas também para as crianças

---

<sup>10</sup> Livro do Programa Criança e Natureza, do Instituto Alana, que tem seu prefácio escrito por Léa Tiriba (Professora Associada à Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO) que usa em seus trabalhos o termo “desemparedar a infância” como referência à validação do brincar livre.

da escola onde este trabalho se realiza. O algodão que dá no pé foi conhecido, o algodoeiro foi além de suas raízes estáticas.

Mais tarde, esse pé de algodão, conforme pode ser observado na figura abaixo, também se fez presente em uma aula que presenciei na instituição desta pesquisa. Além de muitos deslumbramentos e pesquisas curiosas, me convocou a pensar o quanto o algodão faz parte do nosso dia, ao mesmo tempo que sua origem é desconhecida por muitos. Logo, conheci o termo “Cegueira Botânica”, criado por Wandersee e Schussler, em 1998, que consiste na falta de capacidade de o ser humano diferenciar as espécies de plantas e ter interesse somente por animais. Salatino e Buckeridge (2016) também explanam acerca dos impasses que ocorrem no ensino de Ciências, como a falta de preparação por parte dos professores, o conceito de “Cegueira Botânica” - uma triste realidade na sociedade atual, bem como as causas desse problema, tanto no aspecto biológico humano quanto nas questões culturais e urbanização.

Figura 4 – Algodoeiro



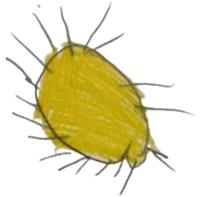
Fonte: Dados da pesquisa (2022).

*“Meu pé não era de algodão doce  
Mas era um doce pé de algodão  
Ai de quem ousasse dizer que não.  
Nosso encontro tinha dia  
Era às quartas que eu o via.  
Contava os dias para chegar agosto.  
E ter de novo, meu doce pé de algodão  
Com bolinhas branquinhas espalhadas pelo chão.  
Era meu sim, aquele pé de algodão.”  
(Camilla Torquato)*

## 1 NATUREZA

Neste capítulo, será desenvolvido o conceito de natureza, a qual é conhecida como o conjunto de elementos do mundo natural.

Entende-se que natureza é tudo que nos envolve, nos constitui, desde sempre e simultaneamente com outros elementos. É o que nos forma, e que nos faz seres vivos, ela traz pra nós a condição de sermos percíveis, mutáveis, orgânicos e cíclicos.



A partir da revisão bibliográfica de “A História da ideia de Natureza” de Robert Lenoble, “A Natureza”, de Maurice Merleau-Ponty e “The Concept of Nature” de Alfred Whitehead se buscou demonstrar a dificuldade em traçar limites para uma definição única e objetiva sobre Natureza. Posto isso, concluiu-se que a Natureza isolada em diferentes aspectos é uma abstração científica eleita como método em diversos campos disciplinares (CASTRO, 2019, p. 1).

Este estudo não se limita ao entendimento da natureza modificada e/ou construída pelo homem, mas aquela que também envolve experiências e agrega saberes, que faz emergir o conceito de leitura de mundo antes mesmo da leitura da palavra. Sendo assim, Freire (1989) defende que:

Este movimento do mundo à palavra e da palavra ao mundo está sempre presente. Movimento em que a palavra dita flui do mundo mesmo através da leitura que dele fazemos. De alguma maneira, porém, podemos ir mais longe e dizer que a leitura da palavra não é apenas precedida pela leitura do mundo, mas por uma certa forma de “escrevê-lo” ou de “reescreve-lo”, quer dizer, de transformá-lo através de nossa prática consciente (FREIRE, 1989, p. 13).

O conceito não definido de natureza nos traz a ideia de multiplicidade, essas conceituações são regidas pelo processo de subjetivação, pelas vivências culturais, religiosas e até mesmo econômicas de cada criança. A criança que está em constante contato com o mundo natural, fontes de água, diversas espécies de animais, que presencia o nascimento delas em suas mais diversas formas, percebe a ciclicidade de uma planta e exerce seu direito de livre contato com os elementos naturais, tem uma ideia de natureza distinta daquela criança que está vivendo em um centro urbano e se deslumbra com qualquer manifestação de vida diferente de sua espécie. Esta que foge da chuva e que, na maioria das vezes, tem adultos que apresentam a ela uma conceituação de natureza asséptica e distanciam tudo que pode tornar essa aproximação – criança e natureza – viável.

Essa multiplicidade traz o benefício de podermos enxergar a natureza nessas diversas realidades e estreitar, quando possível, essa aproximação. Nesse sentido, rompe-se com pensamentos pré-concebidos de que a natureza só está presente em ambientes rurais e, assim, alarga as percepções que nos permitem enxergá-la o tempo todo em nossa volta. A natureza que nos tange, nos reafirma quanto seres vivos e humanos e nos coloca em confronto com nossa origem.

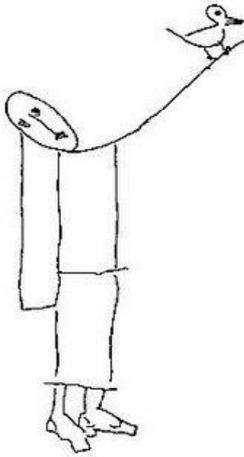
A palavra natureza, de origem grega, *physis*, vem do verbo grego *phyo*, que significa tudo que nasce, se torna, aparece e se faz presente. Ela é múltipla, diversa, contínua e poética, sejam nos fenômenos naturais, sejam nos acontecimentos culturais e/ou históricos.

Natureza é o permanente convite à experimentação não conceitual, que amplia os nossos “sentidos”: os de sentir e os de entender. É nosso princípio vital, força que criou todas as coisas e continua a criar, a conservar tudo que existe, fonte de movimento e inspiração.

Natureza é força espontânea que faz brotar, florescer e também desfolhar.

Natureza é a fonte inesgotável do saber, onde o excesso de relativização afasta a compreensão clara das formas e lugares para o aprendizado acontece, em que a escola é apenas um dos lugares onde torna-se possível aprender.

Seu conceito não se encerra, não se delimita e está sempre sendo refeito por meio de tudo aquilo que nos tange cotidianamente. Com essa frequência de tangenciamentos, é possível sentir todos os sons, todas as cores, todos os traços e todas as linhas se multiplicando para todos os lados. A natureza, para Barros, se faz pelos menores processos poéticos inventivos; ele despoja o mundo dos protocolos científicos, pragmáticos, utilitários, cientificistas, fala com a voz da desutilidade, desimportância, mostrando que é possível habitar a Terra e viver a vida a partir de diferentes perspectivas. Porém, o que se observa é a negligência do espaço circundante da escola e todos os elementos que a natureza apresenta instantaneamente à criança, seja ela de uma cidade do interior, seja ela da zona rural ou até mesmo dos grandes centros urbanos. A natureza transcende muros, portas, janelas e grades.



Quando buscamos na internet, no site Significados<sup>11</sup>, o conceito mais amplo e generalizado de natureza encontrado foi:

Em seu sentido mais amplo, a natureza equivale ao mundo natural ou ao fenômeno do mundo físico que não depende da intervenção humana para nascer ou se desenvolver. Do Latim *Natura*, que tem por significado qualidade essencial e aquilo que nasce de uma ação, a palavra natureza também diz respeito a algo que é inerente à essência de um ser ou condição.

A associação mais comum que se faz à palavra natureza é a ideia de paisagem natural: as florestas, os rios, as praias, os jardins, as montanhas e os animais mantidos em ambientes intocados pelo homem. Provavelmente isso acontece porque o meio ambiente natural é a parcela da natureza que se encontra na escala do homem, ou seja, é a partir dela que, cotidianamente, aprendemos por meio de nossos sentidos.

Como não pensar em mudanças internas provocadas pela natureza quando conhecemos aquela narrada nos versos propostos por Manoel de Barros?

*“Usávamos todos uma linguagem de primavera.  
Eu viajava com as palavras ao modo de um dicionário.  
A gente bem quisera escutar o silêncio do orvalho  
sobre as pedras.  
Tu bem quisera também saber o que os passarinhos  
sabem sobre os ventos.  
A gente só gostava de usar palavras de aves porque eram  
palavras abençoadas pela inocência.”*  
(BARROS, 2010)

*“O mundo meu é pequeno, Senhor.  
Tem um rio e um pouco de árvores.”*  
(BARROS, 1993)

*“Não uso das palavras  
Fatigadas de informar.*



EU VI UM ÊXTASE NO CISCO!

Manoel de Barros

<sup>11</sup> NATUREZA. **Significados**. Disponível em: <https://www.significados.com.br>. Acesso em: 12 set. 2022.

*Dou mais respeito  
 Às que vivem de barriga no chão  
 Tipo água pedra sapo.  
 (...)  
 Tenho abundância de ser feliz por isso.  
 Meu quintal é maior do que o mundo.”  
 (BARROS, 2010)*

Observa-se que o poeta citado acima sempre compunha seus versos em conjunto com a natureza, e ela trazia mudanças e descobertas para o mundo imediato do menino Bernardo e ao mesmo tempo o ajudava a formar sua subjetividade, compor suas hipóteses sobre o mundo. Dessa forma, há um diálogo com Freire (2012) quando diz que: “somos seres no mundo, com o mundo e com os outros, por isso seres da transformação [...]” (FREIRE, 2012, p. 37).

O mundo imediato, descrito nas linhas de Barros (2010; 1993), traz a visão do menino ave, que se assemelha ao mundo apresentado por Freire (2012) em sua infância. O quintal do menino Bernardo se coincide em grande parte com um “menino nascido no Recife, de uma geração que cresceu em quintais, em íntima relação com árvores [...] minha memória não poderia deixar de estar repleta de experiências de sombras” (FREIRE, 2012, p. 25). O quintal para o autor mencionado anteriormente era tão importante como para Bernardo, inundado de natureza e significâncias, onde eles puderem ter, a partir da aproximação com a natureza, a potência de viver, criar hipóteses sobre o mundo e perpetuá-las. A natureza dos autores citados ainda está viva, conservada em textos e versos que ensinam e motivam a aproximação com a natureza como forma de aprendizado.

A terra que a gente ama, de que a gente sente falta e a que se refere, tem sempre um quintal, uma rua, uma esquina, um cheiro de chão, um frio que corta, um calor que sufoca, um valor por que se luta, uma carência sentida, uma sobra que maltrata a carência, uma língua que se fala em diferentes entonações. A terra por que se dorme mal, às vezes, terra distante, por causa da qual a gente se aflige tem que ver com o quintal da gente, tem que ver com esquinas de ruas, com os sonhos da gente (FREIRE, 2012, p. 41).

Apesar da globalização e urbanização serem fenômenos globais, a tendência do afastamento de criança e natureza vem seguindo o mesmo caminho e evidenciando que precisamos de um retorno com esse contato. Somente os bons

encontros e conexões são geradores de aprendizados potenciais, principalmente quando isso está ligado diretamente ao mundo imediato da criança e seu percurso diário. Os bons encontros são aqueles que aumentam nossa própria capacidade de afetar e ser afetado pelos demais seres com os quais interagimos, pois "[...] não é por julgarmos uma coisa boa que nos esforçamos por ela, que a queremos, que a apetecemos, que a desejamos, mas, ao contrário, é por nos esforçarmos por ela, por querê-la, por apetecê-la, por desejá-la que a julgamos boa" (SPINOZA, 2009, p. 106).

Tendo como ideia principal essa perspectiva de achar que devemos cumprir o que a lei define como direito das crianças – explicitado na Constituição Brasileira e, posteriormente, na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) – entendemos as instituições escolares como espaços de produção de potência. Busca-se a potencialização desse contato de direito, potencializando ações a partir da formação de docentes que facilitem essa visão de leitura do caminho, em espaços que circundam essas crianças e passam despercebidos, assim como o saber contido neles. Com base na filosofia espinosana, concebemos as crianças como seres da natureza e simultaneamente da cultura! Elas são a espécie que se renova sobre a Terra, seres cujo desenvolvimento se dá na interação com outros humanos (VYGOTSKY, 1989). Esse compromisso e a formação de profissionais, que buscam ir na contramão da visão urbanizada e engessada, propõem um renovar do olhar que vê e enxerga todos os seres num rizoma que constitui um todo, do macro ao micro, resgatando nos contatos já vividos meios que eles se perpetuem como forma de ensino.

[...] a vivência de uma situação qualquer, a vivência de um componente qualquer do meio determina qual influência essa situação ou esse meio exercerá na criança. Dessa forma, não é esse ou aquele elemento tomado independentemente da criança, mas, sim, o elemento interpretado pela vivência da criança que pode determinar sua influência no decorrer de seu desenvolvimento futuro (VYGOTSKY, 2010, p. 683-684).

Entendendo a satisfação, curiosidade, liberdade de expressar e aprender com a natureza e espaços livres, despertam nas crianças experiências e atravessamentos, trazendo significado à aprendizagem e compreensão do orgânico que nos concebe, reforçando o respeito e cuidado que merecemos e que, também, devemos ter com a natureza. Se o exercício dessa potência é o que assegura a possibilidade de perseverarem em sua integridade de ser, a conexão com a natureza é um direito das

crianças (TIRIBA; PROFICE, 2018; 2014; 2012). O movimento em direção a ela tem o sentido de assegurar o cumprimento da necessidade de perseverarem e manterem-se como seres que se constituem na/da substância única que é a vida.

As crianças são definidas, pela Constituição Brasileira, de 1988, como sujeitos de direitos. Assim, do ponto de vista legal, é dever das escolas incorporar a seus projetos político-pedagógicos a escuta dos desejos infantis de conexão, assim como, oferecer espaços e tempos para a expressão da atração inata das crianças pela natureza. Essa atração, alimentada pelos educadores, majoritariamente mulheres, além de potencializar seu desenvolvimento, contribuiria para uma percepção de si como seres que são parte deste universo e, portanto, aumentaria a sua capacidade de agir em defesa dele.

O pleno acesso à natureza é um direito humano (TIRIBA; PROFICE, 2014), conforme afirmado em documentos oficiais da educação nacional, tal como a Política Nacional de Educação Ambiental (BRASIL, 1999); as Diretrizes Nacionais da Educação em Direitos Humanos (BRASIL, 2012a); as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Ambiental (BRASIL, 2012b); e as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Escolar Indígena (BRASIL, 2012c).

A imagem da criança produtora de cultura, olhar criativo, protagonista de seu aprendizado, sujeito de direitos e múltiplas linguagens, está a exigir do professor-educador competente e criativo. Como dissera a pedagoga italiana:

[...] não haverá criatividade na criança se não houver criatividade no adulto. Teremos uma Criança competente e criativa se houver um adulto competente e criativo. Por essa razão é absolutamente indispensável reconsiderar a nossa relação com a arte como uma dimensão essencial do pensamento humano (RINALDI, 2012, p. 193).

É preciso que essa percepção seja aguçada e que consigamos fazer um exercício de perceber as situações cotidianas, dentro e fora da sala de aula, partindo da formação docente até que chegue aos discentes. É um exercício de dentro para fora; é um vasculhar, aprimorar e produzir melhorias do saber, usando como o fio condutor a memória da criança e as percepções cotidianas.

## 1.1 A Natureza por Freire

O cotidiano se revela no caminho, no percurso diário que nós fazemos. O ir e vir está permeado de possibilidades do aprender. O mundo imediato das crianças é dotado de infinitas alternativas para sensibilizar o olhar, poetizando esse contato que a princípio é só visual e, depois, se dissipa para todos os outros sentidos, aguçando o cheirar, o escutar, o tocar...

É nesse mundo imediato, defendido por Freire (1989), que se faz o tema gerador desta pesquisa, ele afirma que a “leitura do mundo precede a leitura da palavra” (FREIRE, 1989, p. 13). Nessa primeira leitura, a criança tem autonomia em aprender e pronunciar esse mundo, muitas das vezes imperceptível, pelo seu viver. Elas devem construir e pronunciar seu próprio discurso, sua própria palavra e não apenas repetir o que ouve. A leitura particular e imediata deve ser o instrumento pelo qual o indivíduo se torna criador e sujeito de sua história.

A leitura verdadeira me compromete de imediato com o texto que a mim se dá e a que me dou de cuja compreensão fundamental me vou tornando também sujeito. Ao ler não me acho no puro encaixe da inteligência do texto como se fosse ela produção apenas de seu autor ou de sua autoria. Esta forma viciada de ler não tem nada que ver, por isso mesmo, com o pensar certo e com o ensinar certo (FREIRE, 1988, p. ).

Freire (1988) registra na sua infância, experiências que provocaram sua curiosidade frente ao que o mundo lhe apresentava. Com esses registros, ele nos demonstra que a realidade é o pano de fundo no estabelecimento de nossa compreensão sobre e no mundo em que vivemos; a relação ser humano-mundo é um tema central na pedagogia freiriana, não somente como uma constatação do cotidiano, mas como uma relação ambiental.

Há uma identidade entre a ideia de ser humano defendida por Freire com os princípios defendidos pela educação ambiental, pois tal princípio só é coerente quando integrado ao mundo onde vivem os humanos. Isso reafirma o pressuposto da indissociabilidade entre sociedade e natureza. Essa é uma das grandes contribuições freirianas, a pertença do ser humano, isso compreende a criança ao mundo-natureza, como interdependentes, superando uma visão dicotômica. Tal concepção possibilita uma educação voltada para a construção de um sentimento de pertencimento ao mundo e uma compreensão de mundo sistêmico-dinâmica, na qual está implicado o

desenvolvimento de uma consciência ecológica, que não só identifica problemas, mas reflete sobre alternativas sustentáveis para o ambiente de vida como um todo.

Freire defende que o mundo é lugar da presença humana, ou seja, uma realidade objetiva que engloba tanto o mundo natural biofísico quanto o mundo cultural e dos quais o ser humano faz parte. Assim sendo, cabe a todos nós a responsabilidade ética de cuidar de todas as formas vitais e pensar em um novo modo de vida quanto à produção, ao consumo e à justiça social e ambiental – apreendendo os problemas socioambientais em sua ordem complexa, ética, social e política, enfim, repensando a vida em sociedade a partir de um novo padrão civilizatório sustentável.

O recurso, que o autor mencionado acima utiliza para demonstrar esse movimento propiciado pela leitura de mundo, ocorre a partir de uma bela viagem a sua infância (animais, plantas frutas até chegar à escola) e a tudo que pertencia ao seu mundo vital. Mundo da vida aqui entendido a partir do conceito que o considera como tecido que todos nós encontramos colados em nossa realidade a partir dos nossos arranjos existenciais com nossas singularidades:



daquele contexto faziam parte igualmente os animais: os gatos da família, a sua maneira manhosa de enroscar-se nas pernas da gente, o seu miado de súplica ou de raiva, Joli o velho cachorro negro de meu pai, o seu mau humor toda vez que um dos gatos incautamente se aproximava demasiado do lugar onde se achava comendo e que era seu (FREIRE, 1989, p. 13).

De certa forma, nessa leitura, estão expressos todos os entes que merecem representação no seu arranjo cultural, demonstrando a não segregação da relação criança e natureza. Assim, Freire (1989) também defende que as nossas trajetórias são indispensáveis na construção da sociedade e o quanto tudo isso acontece o tempo todo. A seguir, o mesmo autor demonstra como o exercício da leitura de mundo permite ao sujeito a renovação de sentido existencial:

No esforço de retomar a infância distante, a que já me referi, buscando a compreensão do meu ato de ler o mundo particular em que me movia, permitam-me repetir, recio, revivo, no texto que escrevo, a experiência vivida no momento em que ainda não lia a palavra (FREIRE, 1989, p. 14).

Em todas as narrativas freirianas, desde a descrição dele criança, quanto na “Pedagogia do Oprimido”, ele busca sempre reforçar o modo com que fora alfabetizado e a maneira de como seu trajeto (físico) interfere em todas as suas

trajetórias de experiências e aprendizados. Além disso, esse processo era rodeado pela curiosidade nata da infância, aguçada pelas percepções que ganhavam uma óptica maior, curiosidade que emerge a partir do seu arranjo existencial dos aspectos presentes em seu mundo vivido. Essa dimensão está presente nas relações de aprendizagem estabelecidas a partir do seu meio ou de seu mundo imediato como vemos: “fui alfabetizado no chão do quintal de minha casa, a sombra das mangueiras, com palavras do meu mundo e não do mundo maior dos seus pais. O chão foi o meu quadro negro; gravetos, o meu giz” (FREIRE, 1989, p.15).

Esse exercício de leitura do mundo promove uma relação entre educador e educando, onde um necessita do outro. Sem dúvidas, esse processo é salutar desde que não anule o outro. Na perspectiva freiriana, isso “não significa a ajuda do educador de anular a criatividade e a sua responsabilidade na construção de sua linguagem escrita e na sua leitura desta linguagem” (FREIRE, 2009, p. 19). Sobre esse aspecto, o educador, que quer ser crítico, o qual instiga a criticidade dos educandos nessa relação, ao aproximar o conteúdo da vida e das experiências dos sujeitos, amplia a concepção de linguagem, cultura e política.

Os sujeitos, portanto, ao questionarem certas relações, passam a compreender a realidade de um modo menos fatalista em face das injustiças. Neste processo de reconhecimento (das letras, do mundo, das palavras, da vida e de si mesmo), é viável a construção de uma ação contra-hegemônica (FREIRE, 2009). O pensamento defendido pelo autor não se conforma em aceitar respostas fixistas e fatalistas que tendem a perpetuar desigualdades. Com isso, os sujeitos envolvidos nesse processo questionador se tornam protagonistas do enredo social, instigando mudanças e rupturas por meio de sua curiosidade epistemológica – exercício este que leva à criticidade, esta que pode ser apurada com a aproximação criança e natureza.

## 1.2 Manoelismo

*Apreendi com meu filho quando ele tinha 5 anos que a linguagem das crianças funciona melhor para a poesia. Meu filho falou um dia: “Eu conheço o sabiá pela cor do canto dele”. Mas o canto não tem cor! Aí veio Aristóteles e lembrou: “É o impossível verossímil”. Pois não tem disso a poesia? (BARROS, 2008)<sup>12</sup>.*

Figura 5 – Manoel de Barros, por Lesma



Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Gostaria de iniciar essa parte, remetendo-me quando conheci o poeta das desimportâncias, Manoel de Barros. Ao começar a ler as poesias, pude perceber que esse autorresgate contido naquelas linhas podia ser perpetuado e acontecer com a sensibilização de outros educadores de Ciências na infância, no pilar dessa criação do olhar miúdo e sensível. Tudo em sua obra é político, pois tudo nela é relacional e revolucionário, sendo subversiva por natureza, numa negativa ao poder constituído e às formas convencionais, seus elementos são dotados de voz própria.

Vale ressaltar a importância da vivência do menino Manoel de Barros em comunhão com a natureza do Pantanal, pois é desse contexto que irá ser forjada a matéria-prima para o futuro poeta e sua poesia, com seus elementos de estima, bem

<sup>12</sup> BARROS, Manoel de. “*Eu não caminho para o fim, eu caminho para as origens*”. **Revista Caros Amigos**, n. 117, 2008. Entrevista concedida a Bosco Martins, Cláudia Trimarco e Douglas Diegues. Disponível em: <https://www.terapiadapalavra.com.br/uma-maravilhosa-entrevista-de-manoel-de-barros/>. Acesso em: 26 jul. 2023.

como as paisagens, personagens e linguagem, enfim, todo um universo que viria a inventar a partir de seu contexto local, sua leitura de mundo, ao longo de sua antologia.

Com um olhar voltado em direção ao chão, no quintal de sua casa, ali que sua infância e sua criancice se deram. Criado em meio a lagartixas, caramujos e formigas. Brincando com osso de arara, penas de pássaros, sabugos, pedras e paus. Conforme o próprio poeta afirmou: “é no ínfimo que vejo a exuberância” (BARROS, 2010, p. 341). Embalado pela força e sabedoria telúrica, sua imaginação e fantasia desabrocharam-se: “as coisas tinham para nós uma desutilidade poética. Nos fundos do quintal era riquíssimo o nosso dessaber” (BARROS, 2010, p. 329).

Barros (2010, p. 67) traz a ausência da dicotomia entre homem e natureza em seus versos: “ela me encontrará forte, primitivo, animal/ Como planta, cavalo, como água mineral”, que se expressa como a potencialidade de troca e o mutualismo entre os elementos humanos-animais-vegetais-minerais. Essa linguagem abrange a sintaxe torta da promiscuidade e do movimento das coisas e dos seres, como a abrangência das fontes do mundo inaugural. É desse lugar que surge Bernardo da Mata, o mais ilustre e recorrente personagem da obra desse autor, que “veio de longe com sua pré-história” (BARROS, 2010, p. 212). Um ser errante totalmente integrado e imerso à natureza, que atravessa a obra e vai se revelando as ínfimas coisas que fazem efervescer a vida.

Ao conhecer Bernardo em seus versos, verifiquei a minha grande vontade de poder aparecer e conhecer tantos outros Bernardos espalhados e não percebidos. A possibilidade de conhecer essa personagem, encorajá-los e percebê-los, me fez caminhar com Paulo Freire nessa busca própria, portanto, sua antologia é um arranjo de agenciamentos coletivos de enunciação. Diante disso, surge a indagação: mas quem seria Bernardo para Manoel de Barros?

Bernardo aparece em 1985, com a publicação de “Livro de Pré-coisas”, que em seu primeiro verso já anunciava: “quando de primeiro o homem era só, Bernardo era” (BARROS, 2010, p. 211). Entre Manoel e Bernardo, havia uma relação que se confundia com ficção e realidade, coabitam nela a visão de Manoel, o fazendeiro, e a realidade do funcionário de suas terras no Mato Grosso. A posição de mestre e aprendiz se confundia com tudo que era visto pelo menino-homem e descrito pelo autor/escritor Manoel. Seja qual posição Bernardo ocupara, parecendo onipresente em seus papéis – reais ou não –, ele incorpora e traz nos versos os caminhos para a

construção ou resgate do olhar poético, nos guia nessas (re)descobertas e tece junto delas, visões de um mundo infinito nas possibilidades do saber natural do viver. Do viver experienciando a natureza, que protagoniza o aprendiz e inclui o mundo imediato e seus ensinamentos.

Em matéria da revista *Bravo!*, de junho de 1998, lemos a seguinte apresentação de ambos:

Poeta e personagem se conhecem desde a juventude e têm a mesma idade. Aos 18 anos, Bernardo apareceu pedindo emprego na casa da família Barros, em Cuiabá. À época, precisavam de alguém que cuidasse de uma tia com problemas mentais, que vivia num quarto com grades, era agressiva e não aceitava a presença de estranhos. No entanto, quando viu Bernardo, logo abriu um sorriso. Foi uma espécie de reconhecimento entre iguais. Com a morte da tia, Bernardo foi para a fazenda da família, no Pantanal. Anos depois, fugiu da fazenda e passou por uma fase de aventuras. Depois de trabalhar nas lanchas de pesca do Rio Paraguai, Bernardão finalmente enjoou da vida de aventuras e voltou para a fazenda da família (MOURA 1998, p. 37).

E, em entrevista a Antônio Gonçalves Filho, sobre Bernardo, o poeta afirma:



P. Seu novo livro *O guardador de águas*, que está sendo lançado pela Art Editora, começa com a invocação do nome de seu alter ego Bernardo da Mata. O senhor poderia contar para seus leitores quem é ele?

R. Bernardo. Bernardo da Mata é um bandarra velho, andejo, fazedor de amanhecer e benzedor de águas. Ele aduba os escuros do chão, conversa pelo olho e escuta pelas pernas, como os grilos. Ele é o que falta para árvore ser gente. Ele mora em minha fazenda, em cujo quintal montou uma Oficina de Transfazer Natureza. Na oficina, Bernardo constrói objetos lúdicos, fivela de prender silêncio, aparelhos de ser inútil, beija-flor de rodas vermelhas etc (BARROS, 1990, p. 322).

A obra de Manoel de Barros está intimamente relacionada ao próprio fazer poético. Em “O personagem”, do “Livro de Pré-coisas”, o poeta escreve: “Bernardo está pronto a poema” (BARROS, 2010). Sua relação com a natureza é simbiótica<sup>13</sup>, integrativa, a qual é sempre a personagem principal em sua escrita.

No poema “Bernardo é quase uma árvore”, Manoel de Barros

escreve:

<sup>13</sup> O termo simbiose, proveniente dos étimos gregos *sym* (junto de) e *bios* (vida), foi originariamente empregado pelas ciências biológicas para designar uma relação funcional estreita, harmônica e produtiva entre dois organismos, os quais interagem de modo ativo visando ao proveito mútuo.

*Bernardo é quase uma árvore  
 Silêncio dele é tão alto que os passarinhos ouvem de longe  
 E vêm pousar em seu ombro.  
 Seu olho renova as tardes.*

*Guarda num velho baú seus instrumentos de trabalho;*

*1 abridor de amanhecer*

*1 prego que farfalha*

*1 encolhedor de rios – e*

*1 esticador de horizontes.*

*(Bernardo consegue esticar o horizonte usando três  
 Fios de teias de aranha. A coisa fica bem esticada.)*

*Bernardo desregula a natureza: Seu olho aumenta o poente.*

*(Pode um homem enriquecer a natureza com a sua  
 Incompletude?)*



O poeta promove o exercício com as palavras grávidas, transcreve cenas que nos permitem enxergar essa fecundidade pela visão apurada e curiosa de uma criança. Manoel de Barros, em sua poesia, menciona que “as coisas não querem mais ser vistas por pessoas razoáveis.” Marcelino Freire define o poeta como: “é o grande poeta das coisas ínfimas, miúdas.” Freire afirma que ele inaugurou uma nova forma de linguagem e “como todo poeta tem de fazer”, criou uma “gramática própria, feita de ciscos de rua e de moscas de pensão.”

Eu sou minha imaginação e meu lápis. Quando o lápis acerta um erro, ele percebe e grita por uma borracha. Visto que eu seja atrasado por não usar computador”. “É que as minhas palavras se dão melhor no cisco do que no asfalto. Se dão melhor nas águas tristes do que nos salões. [...] Eu não comando as minhas palavras. Elas que gostam do chão e das coisas desimportantes. As palavras me elaboram (BARROS, 2010).

Em trechos como esse, é possível perceber o quanto os dois autores centrais desta pesquisa se entrelaçam e falam, da sua forma, sobre as coisas importantes, dotadas de cunhos desimportantes. O menino Bernardo estava em seu quintal a aprender essas coisas “sem préstimos”, era parte de seus dias, extensão do seu ser. Essa realidade de Bernardo é defendida por Freire, ora ele é gente, ora vira

passarinho, quase faz ninho; além disso, se apresenta como árvore, passa por desfloramentos, cria raízes, transcende o silêncio das cores e formas.

### **Bernardo**

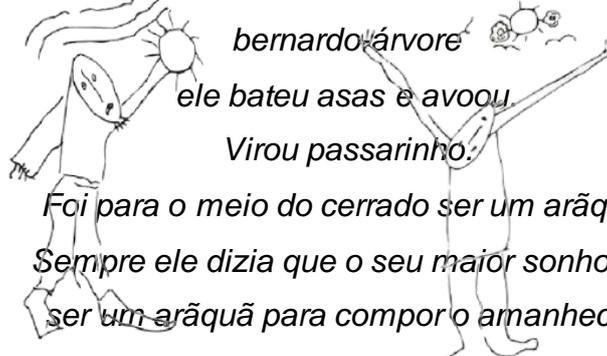
*Bernardo já estava uma árvore quando  
eu o conheci.*

*Passarinhos já construíam casas na palha  
do seu chapéu.*

*Brisas carregavam borboletas para o seu paletó.*

*E os cachorros usavam fazer de poste as suas  
pernas.*

*Quando estávamos todos acostumados com aquele*



*bernardo-árvore  
ele bateu asas e avoou.*

*Virou passarinho.*

*Foi para o meio do cerrado ser um arãquã.*

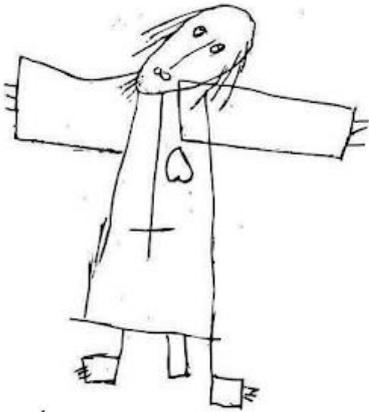
*Sempre ele dizia que o seu maior sonho era  
ser um arãquã para compor o amanhecer.*

*(BARROS, 2001).*

Freire reforça a reflexão crítica desvelada em versos por Manoel de Barros, sobre a realidade ser um meio para que a teoria não seja apenas discurso ou simples ativismo. Eles se juntam numa época que a gente não tem mais prerrogativas para evitar o distanciamento criança-natureza. Não é preciso ir além, forçar e criar algo que não faz parte da vida rotineira, mas poder criar percepções que proporcionem que esse “quintal” seja aproveitado, compreendido, revisto e sirva como material

permanente de aprendizagem. “O olho vê, a lembrança revê, e a imaginação transvê. É preciso transver o mundo” (BARROS, 2010).

Natureza! Ela que por si só é investigativa, nos trazendo a todo instante situações que possibilitam experiências no nosso percurso diário. Todo dia, o mesmo caminho, mas seria o mesmo caminho todos os dias? A observação parte de estímulos e se desenvolve com a prática. Ao provocar os sentidos, começando pelo olhar investigativo, o olhar que vê, enxerga, transvê como bem diz Barros (2010), a



criança inicia o seu protagonismo junto do seu mundo imediato e o caminho de todos os dias, os locais que ela frequenta, sua escola sendo palco dessas descobertas que começam a ficar diferentes a cada dia, mirada.

“Eu vi um lírio vegetado em caracol! Isso não muda a feição da natureza?” (BARROS, 2010, p. 47).

Esses pequenos fragmentos são alguns dos típicos ensinamentos deixados por Bernardo, a personificação lírica da ecologia poética de Manoel de

Barros. Como não perceber que a ciência da natureza está em todo lugar?

*“O mundo não foi feito em alfabeto.*

*Senão que primeiro em água e luz.”*

*(BARROS, 1994)*

Cabe salientar que Bernardo não é “apenas” ficção, pois o poeta o conheceu em 1937, quando ele foi morar na fazenda onde vivia a família de Manoel de Barros. Segundo o poeta, em entrevista: “pode um homem enriquecer a natureza com a sua Incompletude?” (BARROS, 2010, p. 322). Manoel, pelo que sinaliza em sua obra, acredita que sim.

No poema abaixo, Manoel de Barros nos chama atenção de como esse processo de esquecimento ou da “Didática da Invenção” deve se dar, todavia, é necessário ter uma atitude curiosa e imaginativa de criança, pois “as coisas que não têm nome são mais pronunciadas por crianças” (BARROS, 2010, p. 300).

*As coisas não querem ser vistas por pessoas razoáveis:*

*Elas desejam ser olhadas de azul –  
Que nem uma criança que você olha de ave.  
(BARROS, 2010, p. 302)*

### **1.3 A Botânica da palavra**

*“Deu forças para as raízes  
Fez brotar sua flora  
Alegrou sua fauna.”  
(Manoel de Barros)*

Botânica, do grego, *botánē*, que significa planta, é uma área da Biologia voltada para o estudo das plantas. Ela é tão antiga como a própria humanidade, pois o conhecimento acerca dos vegetais caminha conjuntamente à evolução da história humana. Tal ciência está consolidada como ramo da Biologia, mas, inicialmente, a Botânica surgiu com o acúmulo de observações e conhecimentos empíricos acerca do aspecto, propriedades e efeitos de certas plantas, traduzidos em registros e anotações encontrados nos primeiros escritos da humanidade. Brevemente, a partir de uma leitura acerca dos entrelaçamentos entre a história humana e a história da Ciência.

Há cerca de dez mil anos, o *Homo sapiens* deixou de ser coletor de frutos e passou a ser cultivador de terras, interferindo e modificando a natureza. Entre 9500 e 3500 a.C., os humanos domesticaram algumas plantas para sua alimentação e, assim, o homem se tornou um “singular observador da vida das plantas”, especialmente no que se refere aos seus ciclos vitais. Ainda nesse período histórico, há relatos de práticas medicinais com plantas e, antes disso, as tinturas extraídas delas já eram utilizadas por várias civilizações.

O conhecimento botânico faz parte da história humana, do saber empírico do homem primitivo, transmitido oralmente e baseado na utilidade das plantas (alimentação, vestimenta, tratamento de doenças, fabricação de armas, ferramentas, etc.), passando pelos primeiros tratados e apontamentos do homem da Antiguidade (que buscava nas plantas, principalmente, seu poder curativo relacionado à Medicina e à Farmacologia), avançando com os primeiros naturalistas e as grandes explorações (fascinados com as riquezas biológicas do Novo Mundo) e aprimorando-se com os

sistemas classificatórios. Ainda, numa perspectiva sociocultural, as plantas exerceram papel significativo nos rumos da história do homem, modificando o padrão de subsistência e mudando por completo seu estilo de vida.

Albert Szent-Györgyi, ganhador do Prêmio Nobel, em 1937, escreveu: “o que guia a vida é um pequeno fluxo, mantido pela luz do sol.” Na frase, Szent-Györgyi se referia à fotossíntese e à essencialidade desse processo para a manutenção da vida no planeta. As plantas são capazes de, num processo físico-químico, converter a energia solar em energia química, capturando gás carbônico da atmosfera, produzindo e liberando oxigênio para a mesma, gás responsável pela manutenção da vida de todos os organismos aeróbicos. Ainda por meio do referido processo, as plantas – produtores e, portanto, base das cadeiras alimentares terrestres – produzem moléculas de glicose, fonte energética de organismos dos mais diferentes níveis tróficos.

O termo “Cegueira Botânica”, já citado nesta pesquisa, deve ser uma das principais abordagens no (re)surgimento dessa área das Ciências Biológicas desde a Educação Infantil, para que a Botânica seja difundida e perpetuada nos primeiros anos da educação. A respeito do impasse desse termo, que também pode ser chamado de “Cegueira Vegetal”, que segundo a BBC News (2019), é tida como uma ferramenta de ameaça ao meio ambiente.

Que a importância dessa ciência seja pulverizada, como chuva miúda e constante, e que seus ensinamentos se entrelacem com a nossa história, trazendo junto dela a multiplicidade das abordagens que podem ser feitas na compreensão de ciclos vegetais e da vida. Destaca-se aqui a seguinte fala: “quando meus olhos estão sujos da civilização, cresce por dentro deles um desejo de árvores e aves” (BARROS, 2010, p. 199). Assim como no mundo vegetal, devemos semear a ideia de extinção dessa cegueira e dar a ver, um caminho permeado por natureza vegetal em suas mais diversas formas e texturas, pois “é pelo olho que o homem floresce” (BARROS, 2010, p. 57).

O ensino de Botânica é, frequentemente, apontado como de difícil compreensão e significação, especialmente em razão do conjunto de termos, regras de nomenclatura e classificação, tão característicos dessa área do conhecimento biológico, assim, essa área acaba por não despertar o interesse dos educandos e se torna maçante. Além disso, a dificuldade em relacionar os conteúdos abordados na

sala de aula e o cotidiano dos alunos tem sido pontuada como um dos maiores desafios no processo de ensino e aprendizagem em Botânica. Desse modo, não raro, o conteúdo de Botânica é relegado a aulas rápidas, superficiais e expositivas, numa transposição do texto apresentado no livro didático para a lousa, reduzido a regras de nomenclatura e classificação que devem ser memorizadas e reproduzidas por ocasião da aplicação de métodos avaliativos.

Em um país como o Brasil, reconhecido mundialmente por sua biodiversidade, especialmente suas riquezas vegetais, contemplar o ensino de Botânica de modo a estimular a valorização de nosso patrimônio natural e contribuir para a formação de cidadãos sensíveis às questões ambientais, perpassa aspectos relacionados à história dessa ciência. Considerando os problemas e questões ambientais que hoje se apresentam, assim como o distanciamento da criança e natureza e tendo em mente os objetivos e propósitos da Educação – a formação do cidadão crítico, capaz de exercer plenamente a cidadania, a presente pesquisa busca, dentre outras coisas, uma proposta que, a partir do contexto local, oportunize um ensino em Botânica para além da sala de aula, do espaço físico, das regras de classificação e nomenclatura, pois o ensino puramente teórico não é capaz de sensibilizar, motivar e despertar o interesse dos estudantes para as referidas questões.

A proximidade criança e natureza elucida a dúvida de como podemos começar esse percurso de descortinação e fazer cintilar os olhos de ver, é por meio dessa reaproximação que eles devem ser livres de qualquer cegueira que os impeçam de saber, a partir de tudo que a natureza proporciona e inspira na forma reflexões esverdeadas, pois a cor verde é a que predomina no reino vegetal (plantas) por causa do pigmento clorofila presente nas células vegetais desses seres vivos. Os olhos devem ser adubados ao longo de seu percurso, pois “certas visões não significam nada, mas eram poesias verbais” (BARROS, 2015, p. 42).

Atividades de campo em Botânica contribuem para a contextualização do ensino de diversas formas, principalmente na percepção da ação antrópica sobre o meio e no estímulo do raciocínio crítico e reflexivo acerca de temáticas como Ecologia e Educação Ambiental. Observar e aprender sobre as plantas, em seu ambiente natural, também se relaciona a processos cognitivos de aprendizagem, influenciado a maneira como os alunos percebem seu entorno. Desse modo, eles se tornam capazes de constatar a beleza e a relevância dos vegetais para o homem. Por essa razão, o

desenvolvimento de atividades de campo tem se constituído como esforço significativo no combate à “Cegueira Botânica”.

Existem alguns verbos que fazem sentido ao ensino da Botânica, trazem significância ao que essa parte ensina. Destaco aqui alguns e relaciono com determinados trechos da poesia de Manoel de Barros: “a criança muda a função de um verbo” (BARROS, 2015, p. 83).

Semear;

Florescer;

Adubar;

Frutificar;

Polinizar.

Nas palavras acima, fica evidente que o conhecimento científico só fará sentido se trouxer significado para a vida do aluno. Antes mesmo de ser alfabetizado e aprender a decodificar, o indivíduo possui sua “leitura de mundo<sup>14</sup>”: a leitura dos signos que são percebidos e adquirem significado para ele. Trazendo para o contexto do ensino de Botânica, isso quer dizer que antes mesmo de compreender, biologicamente, as partes de um vegetal, sua evolução e ecologia, o discente, ao observar a flor ou o fruto que cresce na árvore do quintal, no bairro em que mora ou no parque que frequenta, atribui valor e significância, ainda que incipientemente. Pode-se dizer que um ensino contextualizado em Botânica deve propiciar a associação entre teoria e prática, palavra escrita e aquilo que é perceptível ao educando, de modo que o mesmo seja capaz de estabelecer as conexões entre a sala de aula, seu entorno, seu pátio e seu cotidiano – rua, bairro, cidade, seu “mundo”.

---

<sup>14</sup> FREIRE, Paulo. **A importância do ato de ler**: em três artigos que se completam. 23. ed. São Paulo: Cortez, 1989.

## 2 A NATUREZA LOCAL – A ESCOLA, SEUS ENTORNOS E CASOS

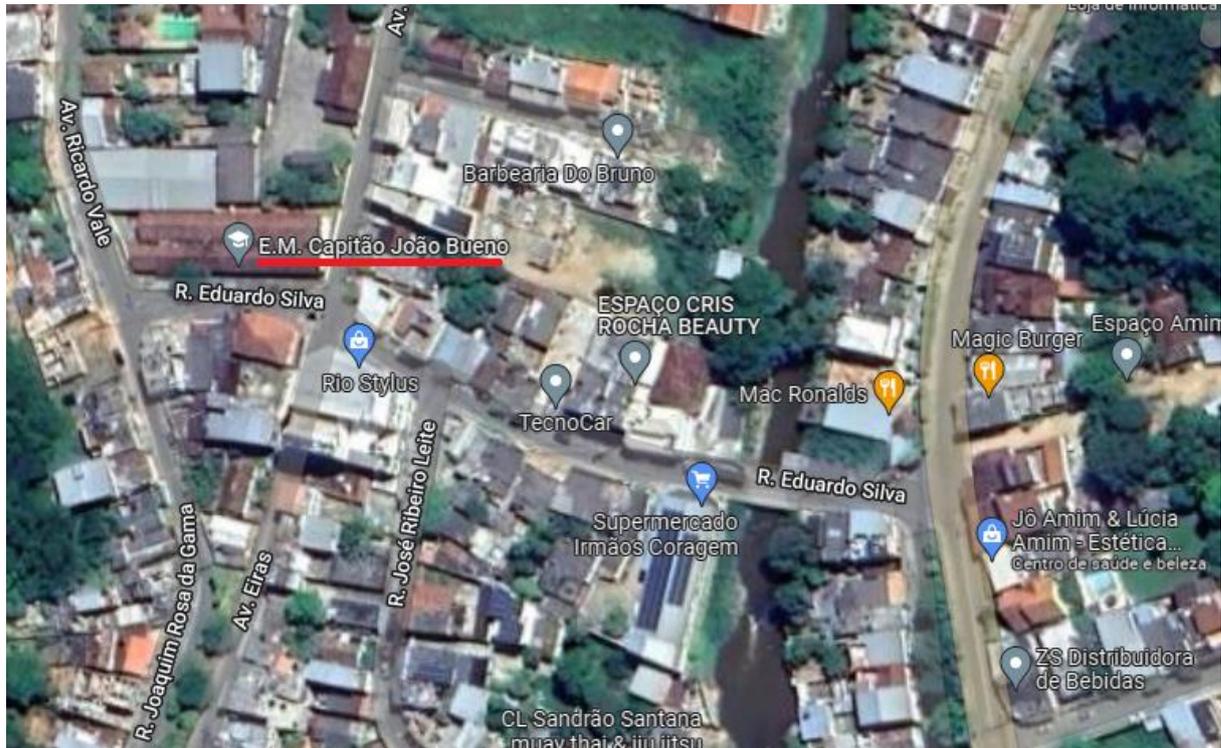
O presente trabalho teve como cenário investigativo uma escola da Rede Municipal de Ensino, na cidade de Miracema-RJ. A Escola Municipal Capitão João Bueno está localizada no bairro Rodagem entre duas movimentadas avenidas e funciona nos turnos matutino e vespertino. Inicialmente, ela foi criada para atender apenas o Ensino Fundamental, porém hoje, a Educação Infantil tem 76 alunos matriculados, sendo 240 alunos nos dois turnos, os quais moram em bairros próximos da instituição. É importante destacar que a turma acompanhada nesta pesquisa foi a Pré-escola I.

Figura 6 – O exterior da escola



Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Figura 7 – Mapa do entorno escolar



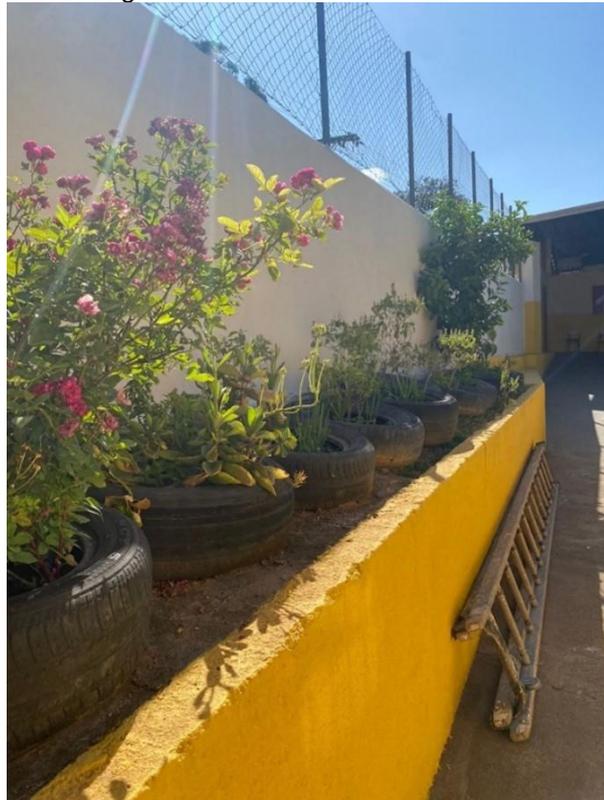
Fonte: Dados da pesquisa (2022).

A escola tem três de suas quatro demarcações delimitadas por ruas, conta com muros chamativos e amarelos, e os alunos entram, atualmente, pela porta dos fundos, na lateral da instituição. Na antiga entrada, tinha uma grande e exuberante árvore, como pode ser observada nas fotos da figura 6, que coloria e trazia sombra para a entrada social da escola, seus lindos e altos galhos estavam por todo lado; ela não se contentava em ficar contida por um muro, por mais colorido que ele fosse. Nesse momento, retomo à memória os poemas de Manoel de Barros que, tantas vezes, citaram “árvore”. Em um trecho, do livro “Menino do Mato”, aparece a seguinte afirmação: já pediu que “a natureza progredisse em árvore”, já aprendeu com elas “a cair sem alardes”; fazendo referências as suas folhas que, por vezes, a desnuda e prepara para o que há de vir. No “Compêndio para uso dos pássaros”, de 1961, declarou que “sofre de árvores”, assim, é impossível não lembrar desse autor ao olhar para a corpulência dessa árvore que transpõe o muro, o qual detém suas raízes.

Essa mesma árvore fornece sombra para os dias de sol intenso na área que é aproveitada pelos professores de Educação Física. Ficando restrito à sala de aula,

todo o aprendizado que as turmas de Educação Infantil possuem. Além dessa árvore, encontramos no corredor lateral da escola, um canteiro, onde se encontra temperos e alguns arbustos de flor, plantados em pneus reaproveitados, oriundos de um Projeto sobre o Meio Ambiente, do Ensino Fundamental 2, que aconteceu após a reforma da instituição. Esse mesmo canteiro – caminho, é o trajeto que liga a antiga entrada da escola com o nosso portão.

Figura 8 – O muro lateral da escola



Fonte: Dados da pesquisa (2022).

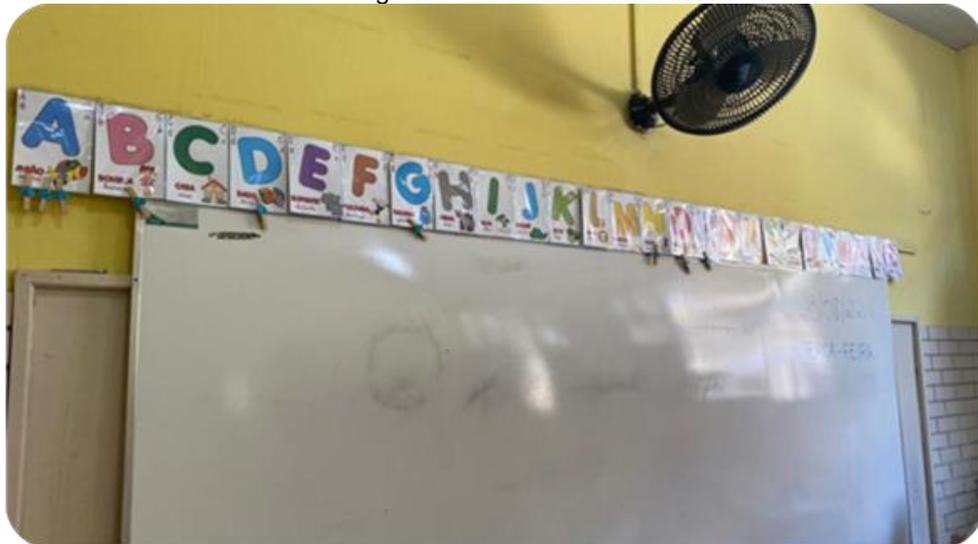
Como indica Gandini (1999, p. 157): “tudo o que cerca as pessoas na escola e o que usam – os objetos, os materiais, as estruturas – [são] elementos que condicionam e são condicionados pelas ações dos indivíduos que agem nela”. Observar esse entorno, perceber o que o compõe, já é o início de uma percepção ecológica e botânica que deve ser incentivada na Educação Infantil. Uma constante observação da grandiosa árvore pode, por exemplo, trazer o conteúdo das estações do ano, de forma lúdica e sensível, atrelando a ele a importância e dependência dos seres que compõem a natureza. Tecendo, portanto, feito teias de aranhas, fortes, a conceituação subjetiva da natureza que é percebida por cada criança ao se aproximar dos elementos naturais que estão presentes em seus dias.

A sala de aula, especificamente a sala da “Tia Tatiana”, é no fundo de um corredor, o qual, desde o meu primeiro contato, já causou um efeito que discutirei em breve. É nessa sala que a turma de Pré-I se junta para aprender com as atividades preparadas e enviadas pela Secretaria Municipal de Educação (SME), obedecendo o calendário de datas festivas para a introdução de conteúdos pedagógicos.

O ensino de Ciências, que tantas vezes é aquele onde as crianças conhecem e são incentivadas a terem maior contato com a natureza, precisa ir além de simples eventos isolados na Educação Infantil, os quais, na maioria das vezes, são associados e praticados somente para fazer um calendário de datas comemorativas, como “Dia da água”; “Dia do Meio Ambiente”; “Dia da Árvore”, dentre outros. Essas datas comemorativas têm que permitir a proximidade dessas crianças com esses elementos que devem servir de deslimites para a exploração dos sentidos e da consciência crítica de que árvore, a água e meio ambiente estão presentes em todos os nossos dias e precisam ser igualmente importantes e cuidados em todos eles.

Desde a primeira experiência no Pré-I, foi verificado e confirmado pela fala da docente que a escola seguia a determinação da SME: “trabalhar com as datas nos ajuda a introduzir os conteúdos” (PROFESSORA TATIANA, 2022).

Figura 9 – A sala da “tia” Tatiana



Fonte: Dados da pesquisa (2022).

O espaço não é simplesmente uma circunscrição física, secundária, é um elemento que atua na constituição do pensamento: a maneira como o mobiliário é disposto e a presença de materialidades, de imagens, de cheiros, de sons educam as

sensibilidades, potencializando ou subestimando os sentidos (RINALDI, 2013). A composição estética do espaço educacional precisa ser destacada, ao falarmos de arte na Educação Infantil, já que pode alargar ou restringir as oportunidades de exploração, pesquisa e experiências com as linguagens expressivas.

De outro modo, é certo que os elementos do ambiente educacional, desde os objetos que o enfeitam até as imagens pregadas nas paredes, além de atuarem na formação do gosto das crianças, são textos visuais impregnados de significados (CUNHA, 2005). Eles “constituem repertórios imagéticos-culturais que vão sendo apropriados e informam o pensamento” (OSTETTO, 2021, p. 19-20). Mas o que se vê, na prática, são salas que sempre seguem o mesmo padrão ao pendurar seu alfabeto no alto como, por exemplo, com o “E” representando o elefante.

Na sala de aula, onde foi realizada a pesquisa, existem cadeiras e carteiras para as crianças realizarem suas atividades, a maioria é realizada na folha A4, sendo duas tarefas por dia. Acima do quadro, tem um alfabeto com letras, exemplos e formas, o qual, em um dia de fazer letrinha com massinha, rendeu um diálogo sobre animais por conta da letra “E” de elefante.

*– Tia, eu vi um elefante! – disse Ayla para mim.*

*– É mesmo, aonde você viu um elefante? – indaguei-a.*

*– Na minha roça tem elefantes, tia. – reafirmou Ayla.*

*Me empolguei demais e queria poder conhecer o elefante de Ayla, quando fui surpreendida.*

*– Tia, na minha roça também tem golfinhos! – contou Ayla empolgada.*

*– Que incrível sua roça, quero muito poder conhecer. Desenha eles pra mim?*

*– Eu não sei desenhar.*

Confesso que esse diálogo aguçou a minha imaginação, e Ayla me fez pensar como seria uma roça com elefante e golfinhos. Que cor eles teriam? Como a menina os imaginara? Será que eu fui a primeira a saber? A aula que tinha as minhas anotações como “a aula da massinha que não podia sujar”, como insistiu a professora, foi se desdobrando em outras observações. Vi-me sacudida pela intervenção de Ayla. Depois de tantos questionamentos que fiz a menina, fiz alguns a mim mesma: como poderia abordar, na perspectiva das Ciências Biológicas, o habitat, características e curiosidades desses animais, de modo que Ayla tivesse acesso ao conhecimento científico? Poderia aproveitar a oportunidade curiosa da menina para explicar mais

sobre o animal em questão, porém sem perder e deixar de corroborar com a capacidade imaginativa e criativa da criança que pensa a natureza e a traz para o seu mundo?

Nesses autoquestionamentos sobre a imaginação e realidade, podemos afirmar que a narrativa de Ayla indica suas capturas, apropriações e simbolismo de seu mundo. Nessa perspectiva, Vygotsky (2009, p.25) configura a imaginação como uma condição totalmente necessária para quase toda atividade mental humana e defende que “há uma dependência dupla e mútua entre imaginação e experiência. Se no primeiro caso a imaginação apoia-se na experiência, no segundo é a própria experiência que se apoia na imaginação”. Diante de tais leituras, compreendo que a menina faz jus a seus processos cognitivos e fantasiosos da idade, que sempre podemos acrescentar algo de novo sem perder o lúdico e deixar de exercer a legitimidade da sua capacidade imaginativa e narrativa.

É claro que, em suas brincadeiras, elas reproduzem muita do que viram. Todos conhecem o enorme papel da imitação nas brincadeiras das crianças. As brincadeiras infantis, frequentemente, são apenas um eco do que a criança viu e ouviu dos adultos. No entanto, esses elementos da experiência anterior nunca se reproduzem, na brincadeira, exatamente como ocorreram na realidade. A brincadeira da criança não é uma simples recordação do que vivenciou, mas uma reelaboração criativa de impressões vivenciadas. É uma combinação dessas impressões e, baseada nelas, a construção de uma realidade nova que responde às aspirações e aos anseios da criança. Assim como na brincadeira, o ímpeto da criança para criar é a imaginação em atividade (VYGOTSKY, 2018, p. 17).

Os animais estavam no campo da imaginação de Ayla, assim como estivera no menino Bernardo, de Manoel de Barros. Como dizer que tudo aquilo não era real? Para ela, era sim, e eu não tinha a ousadia de desmentir uma visão criativa, emancipatória e corajosa, que “é a pura inauguração de um outro universo que vai corromper, irromper, irrigar e recompor a natureza” (BARROS, 2010, p. 26).

Talvez o elefante de Ayla seja o tamanho da capacidade imaginativa da menina para criar histórias, próprias da infância, e seu golfinho que pula sempre, seria suas peraltices na sala de aula, a garota pulava as carteiras e voltava como quem as mergulha precisamente. Mas sigo sem o desenho de Ayla e volto a citar uma frase de Manoel:

Não queria comunicar nada. Não tinha nenhuma mensagem. Queria apenas me ser nas coisas. Ser disfarçado. Isso que chamam de mimetismo. Talvez o que chamam de animismo que me animava. E essa mistura gerava um

apodrecimento dentro de mim. Que por sua vez produz uma fermentação. Essa fermentação exala uma poesia física que corrompe os limites do homem (BARROS, 2010, p. 58).

O trecho revela o que Manoel de Barros muito didaticamente demonstrou por meio da sua prática metalinguística: “poesia não é pra compreender, senão deixa de ser poesia<sup>15</sup>” ou “eu não quero dar informações, eu quero dar encantamento.<sup>16</sup>”. Isto é, nessa poesia, associam-se todos os aspectos levantados anteriormente (a junção de fragmentos, restos e coisas desimportantes que são “trans-usadas” no exercício de escrita) e isso resulta em um texto que evoca, além de tudo o que é passível de se compreender com a leitura, vivência, experimentação corporal. Da fermentação decorrente da associação entre experiência e sentido, acontece o tal “encantamento” e, através dele, pode-se retornar quase ao primitivo, ao que, por vezes, esquecemos que fomos e, com essa poesia, supomos que podemos voltar a ser.

## 2.1 A aula da massinha que não podia sujar

*“Meninos e meninas, por favor, não sujem as carteiras e o chão com a massinha.”*

Naquele mesmo dia, eles fizeram letras e animais com cortadores plásticos, animais pré-moldados, sem possibilidade de um cachorro ter o rabo maior que o outro, da borboleta ter uma asa menor ou qualquer chance de colocar formatos de acordo com a compreensão que as crianças tinham dos animais. Eram todos roxo, pois o pote de massinha continha somente uma cor, não porque eles tiveram a disponibilidade de escolher qual cor usariam, mas usaram essa por ter sido a única que foi disponibilizada.

Eu ganhei borboletas, coelho e um suposto cachorro, mas eles não me presentearam só com isso, levei comigo um questionamento: “tia, será que existe coelho roxo?” Surpreendi-me mais uma vez com a pergunta daquele menino e respondi questionando o que ele achava. De prontidão, disse que sim e conclui que se ele achava que tinha, então existia na imaginação exploratória da criança, no

<sup>15</sup> CEZAR, Pedro. **Só dez por cento é mentira** - A desbiografia oficial de Manoel de Barros. YouTube, 09 fev. 2018. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=ZdDmLBPqDvY>.

<sup>16</sup> CEZAR, Pedro. **Só dez por cento é mentira** - A desbiografia oficial de Manoel de Barros. YouTube, 09 fev. 2018. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=ZdDmLBPqDvY>.

entanto, dentro de tudo que a educação em Ciências baliza, no ponto de vista que defende a não existência de coelhos roxos, percebi depois que essa questão deve ser esclarecida. Nesse sentido, as crianças têm o direito de se apropriar não apenas desse conhecimento, mas, especialmente, dos modos social, político e histórico que legitimam as formas particulares que as ciências leem o mundo, ampliando assim, sua leitura de mundo, criando o elo da imaginação-criação com o real, pois ao se deparar com a escassez de não poder escolher a cor que iria confeccionar seu bichinho, somos fadados a reproduzir monoculturas.

De forma que não deslegitima a hipótese infantil, mas trazendo para o contexto questões que podem endossar maiores curiosidades e contornar a escassez, algumas perguntas podem ser feitas, como: “O que será que os coelhos gostam de comer e fazer? Quais cores seriam eles? O que os cientistas têm a dizer sobre os coelhos? Vamos descobrir juntos?”.

Há uma sensibilidade estética a ser considerada, como também aponta Forneiro (1998, p. 260, grifo do autor): “é importante que a sala de aula esteja organizada e ambientada com uma certa sensibilidade estética que, além de tornar agradável a permanência na mesma, ‘eduque’ a sensibilidade estética e artística das crianças”, e tente remediar as situações que podem ser geradoras de monocultura.

Figura 10 – Animais pré-moldados



Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Esses questionamentos me embargaram, me colocando em uma situação que eu jamais estivera. Posso unir Camilla, professora de Ciências, que nessa hora falaria

sobre quais cores os coelhos tinham, junto da Camilla que deseja fazer com que a capacidade imaginativa das crianças seja apurada e as cores não sejam regras para a distinção dicotômica de certo ou errado. As possibilidades precisam fazer parte do mundo imediato, e a capacidade investigativa pode ser incitada com o desenrolar da simples pergunta feita sobre a cor do coelho.

Numa outra ocasião, cheguei e me deparei com um professor substituto, a professora estava realizando a atividade. Nesse dia, a massinha rolou pelo chão, agarrou nas carteiras, tomou formas de bolo, números, letras e animais. A “aula da massinha que podia sujar”, poderia muito bem ser o título desse encontro, mas acredito que vai muito além, as crianças puderam expor, sem balizamentos, elementos da Natureza e desvelar suas hipóteses sobre o mundo que elas enxergam, mesmo dentro de muros e com materiais que não justificam práticas sustentáveis. Tais práticas provêm do conceito de sustentabilidade, que é o conceito de desenvolvimento que não esgota os recursos para o futuro, unindo desenvolvimento econômico e a conservação ambiental com práticas que proporcionem o uso de produtos em um tempo de vida menor no meio ambiente e que sua fabricação use de maneira racional e em menor quantidade possível os recursos naturais.

## **2.2 Gabriel e seu livro de bicho**

Gabriel me chamou atenção desde o começo, desconfiado e inquieto diante das atividades propostas na A4. Eu o observava de longe, ou nem tão longe assim, tentando parecer despreziosa, mas também nem tanto assim. Por vezes, nossos olhares se cruzaram e eu tentei acolhê-lo como quem diz “o que posso fazer?” Sentada no chão da sala, eu ficava próxima a sua mesa, a primeira da segunda fileira, o primeiro lugar era dele, o lugar da inquietude. Fui levada a observá-lo, movida pela curiosidade, que eu até então, não sabia que existia, de como aquela inquietude se comportaria naquela sala que parecia não dar conta de toda sua curiosidade. O que seria capaz de prender a atenção de Gabriel?

Parece que o menino da primeira mesa ouvira meu pensamento! Faltavam poucos minutos para a hora do recreio e a professora deixava que eles pegassem brinquedos em grandes cestos, mesmo sem ter acabado a atividade da A4. Foi nesse momento, que o menino da primeira mesa saltou da cadeira, como quem tivesse

esperado por aquele momento e perguntou: “tia, posso ir pegar um livro?” Para sua alegria, teve uma resposta positiva. Eu ainda me encontrava no mesmo lugar de observação, esperando curiosa e me questionando qual livro que o garoto traria, já que a leitura da palavra ainda não era a realidade daquela turma de Pré-I. Ao mesmo tempo que pensava isso, meus pensamentos se conflitaram sabendo que aquela escolha mostraria o que movia a inquietude e a curiosidade do menino, na esperança de conhecer o mundo que o interessava e sua leitura dele.

Gabriel chegou! Estava com um sorriso diferente e aquela mesa com cadeira que até então não era atrativa, foi um local para onde ele correu e abriu o livro que escolheu, agarrado no peito com uma das mãos, rompeu a porta da sala com a velocidade que o permitia proteger seu escolhido. Ele sentou! Agora eu podia ver o livro, a capa trazia uma pérola, num lindo fundo do mar. Resolvi me aproximar, achei ali uma brecha na peraltice do menino, algo que eu pudesse ter em comum com ele, a curiosidade com a natureza, seus elementos e seres. Me alegrei.

Ousei perguntar: “você gosta do fundo do mar?”

Sabia que nas profundezas daquele oceano de curiosidade, eu conseguiria a atenção do menino da primeira carteira da segunda fileira.

Ele alisava o animal da capa, abriu o livro na página onde o animal aparecia novamente. Laranja. Cheio de “braços”. Mole.

“Gabriel, você sabe que animal é esse?” – perguntei.

“Um camarão, tia?”

“Isso é um polvo. Engraçado ele, né? E a capa, você sabe que o fundo do mar pode fazer uma joia?” – me referindo à pérola que ilustrava a capa e dava nome ao livro.

Interpretei seu silêncio como uma negativa e também como uma oportunidade.

Quando o menino observou que nosso diálogo chamou atenção dos outros alunos, ele fechou o livro. Entendi então que aquele assunto era nossa joia, minha pérola. Ainda que desconhecida. “Eu só conheço as ciências que alfabetam.”<sup>17</sup>

O sinal para o recreio tocou!

---

<sup>17</sup> BARROS, Manoel de. **Meu quintal é maior que o mundo: antologia**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2015, p. 101.

Figura 11 – O livro dos bichos



Fonte: Dados da pesquisa (2022).

A inquietude de Gabriel foi vista com outros olhos depois de todas as propostas que ele mesmo me apresentou. Ele trouxe seu mundo da predileção aos livros de bicho para o meu, me fez perceber a profundidade e todos os abismos que vão além do fundo do mar, mas aqueles que a sala de aula pode apresentar. Apesar de toda a riqueza marinha não fazer parte do dia a dia do menino, mesmo que ele não pudesse ter sob a supervisão de seus olhos todos aqueles animais na realidade, trouxe a imaginação como forma intrínseca de aprendizagem, por mais que perto dele não tivesse mar, por mais que ele não soubesse os nomes corretos dos animais, ele cedeu aos encantos da infância.

As palavras evocam, também, sensações táteis importantes para o efeito erótico alcançado. E isso não necessariamente apenas por meio da projeção visual da cena. Quando penso “pedra” e “lesma”, texturas são automaticamente evocadas, o rígido e áspero, de um lado, o mole e viscoso, do outro. O corpo se inscreve e pode

ser observado, nesse poema, não por uma desconstrução sintática ou algum desconforto semântico (muito pelo contrário, o sentido desse poema é de fácil apreensão), mas sim através das sensações que o leitor conhece e que são reativadas justamente pelos fatos, através da compreensão do que está sendo contado.

A inquietude, natural da infância, era dotada de uma curiosidade e um inconformismo com o jeito que tudo era apresentado a ele. Era como se aquela primeira carteira da segunda fila pudesse ser o nítido exemplo do quanto a infância precisa explorar outros saberes, permear o campo da curiosidade, aguçar as potências do sentir e fugir de tudo que a restringe em formato de A4. É a presença material que permite o jogo de “desconcertar” as coisas do mundo, a transfiguração dos objetos, ou seja, a separação da identidade original, a transformação em uma outra coisa, inesperada, que foge do sentido original.

### **2.3 A semente da árvore da escola**

Quando chego à escola, todos sempre já estão na sala de aula, acompanho por vezes a saída deles pelo novo portão, porém eu e todas as pessoas que transitam por lá ao longo dia, entramos pelo portão antigo (já mencionado aqui), o qual tem ao seu lado a árvore que transcende o muro amarelo da instituição de ensino. Com a prática constante de sensibilização do olhar que vê e tende a enxergar tudo aquilo que no meu caminho está, estou sempre a olhar por onde ando e perceber tudo aquilo que compõe o meu caminho, tudo que a natureza está vivificando nele e me permitindo pequenos deleites.

Em um desses percursos de chegada à escola, me deparei com um presente da árvore. Parei e o encarei como boas-vindas, era uma vagem que caíra da árvore. Resolvi que chamaria de guardadora de sementes. Coloquei o que foi coletado no bolso e fui para a sala de aula da turma do Pré-I.

Já na sala, pensava em como apresentaria o meu achado aos alunos, no fundo queria que eu fosse apresentada ao achado por eles, é exatamente isso que espero incitar para que num futuro próximo possa acontecer. Pensei até em colocar meu achado no mesmo lugar e levá-los para essa área, mas não teriam aula de Educação Física no dia e a área da árvore não é utilizada no intervalo.

Resolvi então sentar no meu lugar de sempre, tirar o meu achado do bolso e deixá-lo em minha mão, resolvi que usaria da curiosidade das crianças como

estratégia para apresentar que o caminho, mesmo que dentro dos muros escolares, pode oferecer elementos da natureza e como um simples achado pode enriquecer a aula, evocando diálogos curiosos e ensinamentos que perdurarão em todos os caminhos percorridos. Nesse contexto, estava certa de que depois que eles soubessem da possibilidade de encontrar no chão da escola, elementos naturais que trazem ensinamentos lúdicos, reais e efetivos, iriam olhar com mais afeto e curiosidade para o entorno da árvore que compõe a paisagem dos seus dias escolares.

Não demorou muito para que eles perguntassem: “tia, o que é isso na sua mão?” e eu respondi que foi um tesouro achado na entrada da escola. Pronto! Estava lançada a semente da curiosidade e essa germinará dando como fruto principal a sensibilização desses olhos ávidos e curiosos ao circundar os caminhos que compõem o mundo imediato escolar deles.

*“Mas tia, o que tem aí dentro?”*

*“Podemos abrir?”*

*“Eu quero levar uma semente porque minha avó gosta de plantar.”*

*“Se eu plantar, nasce uma árvore também?”*

*“Como planta uma semente?”*

Esses e tantos outros questionamentos me fizeram ter a certeza que eu tinha lançado minha semente em terras fecundas. Aguardando ansiosamente os tesouros percebidos por eles, já que levantei a importância de percebermos “a natureza” e o que vem dela, cito novamente Manoel de Barros com essa experiência, assim como ele, eu não caminho para o fim, mas sim para as origens. É no nascedouro de tudo aquilo que compõe a natureza que conseguimos nos conceber como seres vivos, vindos de uma mesma origem e tendo-a como fonte primeira de todas as coisas, cientes da responsabilidade vital de conservar e reconhecer nossa total dependência dela.

Para finalizar essa discussão, apresento um trecho de Josso (2007, p. 427) que diz:

“[...] nossos fragmentos de memória individual e coletiva se transmitem em recursos, em fertilizantes, em inspiração para que nosso imaginário de nós-mesmos possa inventar essa indispensável continuidade entre o presente e o futuro, graças a um olhar retrospectivo sobre nós mesmos. Não será demais comentar que o trabalho biográfico não é repetir histórias do passado, mas sua retomada parcial, na colocação em perspectiva do presente e do futuro,

graças a esse olhar retrospectivo, por um lado e, por outro, devido ao fato de que cada acontecimento ou contexto singular remete imediatamente a referenciais coletivos (socioculturais e sócio-históricos), estejamos ou não conscientes disso”.

Figura 12 – Berçário



Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Como apreender a complexidade de significados desses versos sem acessar as nossas experiências sensoriais, corporais? Penso que a significação, a interpretação dos poemas estaria seriamente comprometida se separada dos efeitos da presença, uma vez que a assiduidade do corpo é um dos grandes provocadores da poesia de Manoel de Barros. Como o mundo natural lhe serve de modelo e parece haver a tentativa de atingir um estado de natureza da linguagem, burlando alguns limites convencionados pelo pensamento ocidental como, por exemplo, a dicotomia natureza e cultura, percebemos que esse autor convoca a materialidade no texto poético frequentemente associando elementos naturais a objetos fabricados. O poeta encontra na natureza a potência necessária para fazer o “verbo pegar delírio”:

Entre o poeta e a natureza ocorre uma eucaristia, uma transubstanciação. Encostado no corpo da natureza o poeta perde sua liberdade de pensar e julgar. Sua relação com a natureza é agora de inocência e erotismo. Ele vira um apêndice. Restará preso ao corpo, as lascívia, ao vulgar, ao comum, ao ordinário (BARROS, 2010, p. 74).

No trecho acima, o poeta defende, novamente, a sua tese sobre o ordinário: suas palavras vêm carregadas das suas raízes, daquilo que há de mais pessoal em termos de experimentação e não de definição do que seja “o mundo”, “os objetos”, “o ser” ou qualquer outra coisa. O “ordinário” se encontra o mais próximo possível da condição de natureza das coisas e parece uma espécie de meta a ser alcançada: algo inerente à condição humana, mas, ao mesmo tempo, de tão difícil alcance, uma vez que tendemos ao afastamento do que é “natural”. Barros (2010) destaca a importância da relação entre o homem e a natureza para o exercício de escrita. Para ele, quando o homem está em contato com o meio natural, deixa de lado as racionalizações e passa a experimentar o mundo de um modo majoritariamente sensorial. A condição humana, principalmente na infância é dotada de percepções que vão acompanhar as outras fases de vida, se a semente da sensibilização do olhar for plantada e incentivada, podemos ter a esperança que as pessoas envolvidas nesse processo disseminem práticas que ajudem a preservar a vida em todas as suas formas, entendendo que desde a semente temos a possibilidade de ter ali o nascedouro de vida, entendendo e encorajando as crianças a fazerem perguntas que a aproximam da biologia, como: Será que todas as plantas tem semente?

#### **2.4 O algodão que não veio do pé**

Meu encantamento com o algodão e com o pé que adotei já fora compartilhado durante as fases anteriores desta escrita. Desde o início do acompanhamento da turma, na Escola Municipalizada Capitão João Bueno, levei comigo a vontade de compartilhar do ‘meu pé’ de algodão com aquelas 13 crianças. Questionei-me como faria isso, já que não poderia levá-las até ele e achava que por fotos, eu não revelaria a real beleza e complexas características que o pé de algodão tinha, mas algo em meu íntimo sabia que teria alguma forma dele aparecer e participar da construção de saberes que aformoseariam conversas ativas permeadas pela curiosidade das crianças.

No canto da sala, próximo a porta, ficava um cesto bem atrativo. Só tinha direito ao acesso quem já tivesse terminado suas atividades e se faltasse algum tempo até o recreio chegar. Em um dia atípico, como o da “massinha que podia sujar”, os discentes puderam ter acesso aos brinquedos com mais tempo, espalhando-os por

toda a sala e brincando das mais diversas formas. Num determinado momento de toda essa alegria que pairava pela sala, um boneco que um grupo de meninos brincava, rasgou. Por alguns segundos, tive a sensação de que aquilo seria motivo para chateação deles, eis que percebi a manifestação curiosa de um garoto ao retirar de dentro do boneco o que o compunha, conforme pode ser observado na figura abaixo.

Figura 13 – O algodão que não veio do pé



Fonte: Dados da pesquisa (2022).

*“Tia, o boneco tá cheio de algodão!” - exclamou o menino entusiasmado*

Eu logo pensei no pé de algodão, foi instantâneo, não teve como não o evocar em minhas memórias. E logo perguntei se algodão dava em pé, a curiosidade do menino se transpusera para mim. Vi-me querendo saber o que ele e todos os demais alunos que por ali já estavam a conferir o algodão que saía do boneco, podiam me contar sobre o algodão. Eu queria ouvi-los, juntar todas as narrativas e curiosidades com as minhas e tecer juntos novos saberes.

*“Eu acho que ele nasce da árvore.” – respondeu o menino.*

*“Não pegamos ele nas nuvens não, tia?” – indagou uma menina que observava sobre os ombros dos colegas.*

Esse fato acontecido no cotidiano escolar, inserido no brincar, foi uma oportunidade de despertar as memórias colecionadas do meu pé de algodão, assim iniciei alguns diálogos. Falei que algodão dava sim em pé e que ele se chamava algodoeiro, perguntei se eles queriam ver as fotos de um pé de algodão e a resposta foi coletiva: sim!

Pronto! Eu ia conseguir inserir o tão observado algodoeiro nas falas e na escuta sensível, a qual eu me esforço para ter, no mundo imediato daquelas crianças, mesmo que dentro dos muros daquela sala e escola. Conte para eles que eu levaria algodão do algodoeiro para eles no próximo encontro, logo, fiquei ansiosa para que esse dia chegasse.

Nesse tensionamento entre as descobertas da origem do algodão, é possível capturar no poema de Manoel de Barros:

*Difícil de entender, me dizem, é a sua poesia, o senhor concorda?*

*- Para entender nós temos dois caminhos: o da sensibilidade que é o entendimento do corpo; e o da inteligência que é o entendimento do espírito.*

*Eu escrevo com o corpo*

*Poesia não é para compreender, mas para incorporar*

*Entender é parede: procure ser uma árvore*

O dia do encontro com o algodão que dá em pé chegara; as sementes que tinham dentro dos tufo de algodão foram descobertas rapidamente por mãozinhas ávidas que queriam saber como fazia para ter um pé de algodão. Dividiram entre si as sementes, guardando-as em suas mochilas como tesouros. Dali pra frente, eu sabia que a vontade de ter um pé de algodão era compartilhada.

A criança é capaz de estabelecer a comunhão com as coisas e não somente a comparação e a interpretação de tudo. Para elas, é mais fácil “transver o mundo<sup>18</sup>”, dom necessário para a poesia, segundo Barros (1996). Além disso, crianças possuem o hábito de brincar, são capazes de transformar qualquer objeto em brinquedo, bem

---

<sup>18</sup> Expressão retirada do verso “É preciso transver o mundo”, do poema “As Lições de R.Q.”, publicado no “Livro Sobre Nada”, de 1996.

como fazer de um brinquedo instrumento de infinitas possibilidades de brincadeira. A relação entre o brinquedo e a criança permite a analogia entre o poeta e a palavra. Ao escrever como uma criança e não sobre a infância, procedimentos próprios do mundo da criança são alçados à categoria de procedimentos de criação poética. E, nesse sentido, a poesia é brinquedo. O conceito de “brinquedo” é um ponto importante desta pesquisa. Assim como as crianças fazem desde os mais remotos tempos, o poeta “brinca” com os recursos que a natureza lhe oferece e com todos os tipos de objetos, que transformará, através da simples magia do jogo estabelecido com a palavra.

Na foto abaixo, temos a experiência de achar dentro das bolinhas de algodão as sementes que perpetuariam essa árvore, a professora compartilhou comigo desse momento e falava sobre a presença desse elemento em nossos dias, o encantamento era nítido quando souberam que estavam vestidos com algodão. Ainda na figura abaixo, podemos observar o contraste do algodão do boneco com o algodão do algodoeiro.

Figura 14 – O algodão que não veio do pé



Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Permiti colocar em evidência a infinidade de funções que aquelas bolinhas do algodoeiro – meu algodoeiro – poderiam ter dentro da sala de aula na Educação

Infantil, substituindo pincéis, intensificando os sentidos, compreendendo os ciclos que a natureza tem e cumprindo o papel de procurar práticas sustentáveis, principalmente, na sala de aula. A partir da curiosidade das crianças e da possibilidade de poder conhecer e tocar no “algodão de verdade”, um mundo de possibilidades biológicas se abre, a biologia por traz de todo o ciclo vegetal pode ser explorada. Perguntas e muitos fios podem sair dessa tecitura, como: O tipo de terra para plantar, a necessidade da água para o crescimento das plantas (ciclo da água), a luz solar e o início de toda a cadeia alimentar – o que é cadeia alimentar, as estações do ano percebidas no crescimento e floração, os animais que vivem nas árvores, entre tantos desdobramentos possíveis que só imaginação criativa, junto com a sensibilização do olhar, pode perceber e explorar no cotidiano das crianças.

Então, percebi que o algodoeiro semeou, difundiu, criou raízes longe das suas, botanicamente por meio do elo criança e natureza, nutrido pela curiosidade.

*“Eu precisava de ficar pregado nas coisas  
vegetalmente e achar o que não procurava.”*

*(Manoel de Barros)*

### 3 A NATUREZA EMPAREDADA



O aprisionamento da natureza é o que a imagem acima provoca em mim. A sala da turma da “Tia Tatiana” fica logo ali, no canto direito, perto dessa grade. Eles conseguem vislumbrar a natureza aprisionada. Talvez aqueles olhinhos miúdos ainda não enxerguem as miudezas dessa imagem, ou seria a potência dela? A miudeza no sentido da sensibilização de perceber a natureza por trás das grades – literalmente. E a potência de saber que pra onde se olha, em cada mirada, há a natureza nos presenteando com um céu azul de outono ou uma árvore insistente a crescer.

“A formação estética dá-se em íntima relação com os processos de percepção, de imaginação, de interpretação, no mundo e com o mundo, por meio dos quais a sensibilidade é alargada” (OSTETTO, 2019, p. 11). Seguindo as percepções de formação estética anunciadas pelo autor e ainda continuando com a afirmativa dela de que “tomar as experiências e saberes sensíveis como ponto que é ao mesmo tempo apoio e alavanca para a continuidade de processos criativos e criadores, ampliando-os (OSTETTO, 2019, p. 11), temos na observação desse fundo de corredor, uma análise de como a subjetividade, dentro das ideias de aproximação com a natureza, é construída nas crianças que estão em contato com ela todos os dias.

Será que a natureza, nesse caso, se restringe a ser compreendida só com esses desenhos feitos e coloridos nos muros e o natural que está no além muro não é observado? Com a contribuição de Tiriba, usamos do conceito de “desmuralizar” as salas de aula para que a natureza seja percebida, e essa criança, defendida pelas DCNEI, se aproxime dessa natureza contundente e exposta.

Pensar que as observações feitas por esses alunos se restringem a enxergar a natureza aprisionada nesse muro, interrompida por uma grade, me traz à tona questionamentos como: Será que ao olharem esse muro, tais olhinhos não podem esticar mais um pouquinho e perceber a cor do céu? O olhar então poderia ser instruído? Será que em algum momento ou dia alguém instigou as crianças a perceberem o céu, a árvore ou até um passo que ali por cima estava?

O olhar e a bagagem trazida pelo educador, aquilo que faz parte das suas observações, é difundido em suas práticas, mas também corroboro de que tudo isso ainda pode ser aglutinado em suas práticas, fazendo o caminho inverso, aquele que busca em seus dias de criança memórias de observações e vivências em meio a natureza, indo de encontro com a escrita de Passeggi (2016) que diz que “a formação ocorre ao longo da vida e em todas as circunstâncias.”

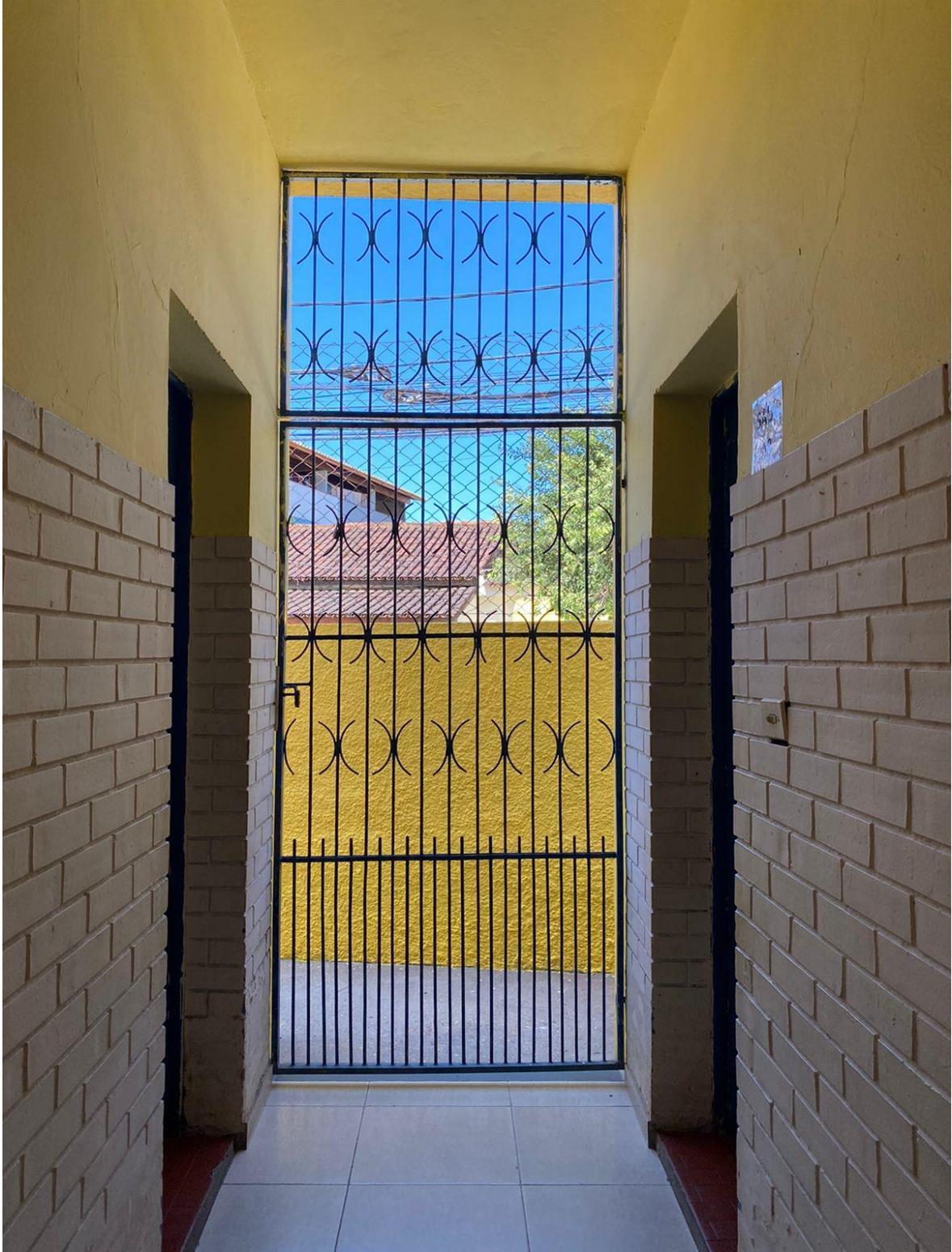
A possibilidade de modificação e adaptação no trabalho do professor passa, necessariamente, por novas propostas de preparação e formação para olhar as miudezas que o cotidiano nos traz e usá-las na criação de hipóteses sobre o mundo e ser um educador com ouvidos ativos à escuta sensível e seus infinitos fios condutores.

Motta cita que “uma Educação Infantil que transborda a instituição, que passeia, olha para além da janela, pisa no improvável chão da rua, conhece o entorno da escola, conhece o comércio vizinho, as árvores que têm no caminho para casa.” E Ostetto (2011, p. 5) completa: a arte, na Educação Infantil, “[...] será tanto mais significativa quanto mais contribuir para a ampliação do olhar das crianças e sua consciência, portanto, sobre o mundo, a natureza e a cultura, diversificando suas experiências sensíveis - estéticas e, por isso, vitais.”

O resgate das memórias de formação estética faz um caminho, mesmo que longo, de iniciativas de (re)conciliação entre Arte e Ciências. A Arte sendo necessidade primária do ser humano, mostrada como elemento de salvação nos últimos meses caóticos que vivemos diante de uma pandemia, nos faz reconhecer seu legado inestimável e inquietar diante da necessidade de sua implementação junto com outros ensinamentos. Tal qual a Ciência, ela é forma de ver, antever e inscrever; é meio indispensável para enxergar soluções em um ambiente cada vez mais urbano, tecnológico, complexo e tantas vezes hostil. Alimentar a falsa não comunicabilidade entre elas é um equívoco, é contribuir para uma sociedade que não reconhece a pluralidade dos conhecimentos, poderoso aliado para a leitura plena de um mundo tão diverso, rico de significados e cambiante.

Se por um lado, a Ciência se divide em espécies dentro de divisões taxonômicas; por outro lado, a Arte, o estético, nos coloca como seres únicos. Somos únicos quando interpretamos nosso mundo primeiro com nossos olhos regados de memórias e sensibilidade. O valioso e indispensável legado das ciências não contém o homem todo.

### 3.1 A Natureza pintada



O impalpável não pode ser aprisionado e é no intangível que está o melhor de nós e a essência do que é ser humano. Assim, comparando com tudo que já existiu antes de nossa chegada, à idade do Universo e ao tempo de nossa existência, somos seres recentes. Sendo seres recentes, tidos, erroneamente, da perspectiva endossada pelas Ciências Biológicas, como os mais evoluídos na linha do tempo que se traça na Ciência, estamos perdendo uma das mais belas características que foi adquirida: a capacidade imaginativa.

É pela educação estética, sensorial e imaginativa que podemos resgatar o inimaginável, utilizando da natureza como fonte principal dessa construção do saber e do viver. Os estudos, de base teórico-metodológica firmada no campo da pesquisa (auto)biográfica, a qual compõe a metodologia deste trabalho, tendo base teórica em Nóvoa; Finger (2010); Josso (2004), entre outros, têm se concentrado na tarefa de enfrentar o debate conceitual que relaciona educação, arte e formação estética.

A infância supera a própria dimensão do representar, já que parece se constituir como aspecto estruturante dessa poesia. Manoel traz seus poéticos que descobrem, na infância, o ofício de escritor, bem como crianças que brincam de palavras e de inventar brinquedos (e um mundo inteiro), a partir do seu quintal. Nessas infâncias fabricadas, objetos se transformam em coisas que não estavam destinadas a ser, trasmudando a sua identidade, e crianças se aproximam do meio natural, tanto da beleza e do bucolismo da natureza quanto de seus dejetos, misturando esses elementos, transformando-os em instrumentos de brincar e poetizar.

A inocência infantil é responsável pelo olhar para “as pobres coisas de chão”, tanto porque a ingenuidade de criança e o seu caráter pueril ajudam na percepção das coisas “desimportantes” ou “menores”, segundo o senso comum; quanto porque a baixa estatura das crianças as coloca muito mais próximas das coisas pequenas do mundo do que dos elementos de um universo adulto. Manifesta-se, novamente, a ideia da brincadeira de palavras, da importância de manter a inocência do olhar para perceber as coisas do mundo e transformá-las em poesia. A natureza emparedada servia de lembrança que existe um mundo natural, vivo e dinâmico que vai além dos limites do muro. Já a natureza pintada, serve como lousa limpa, espaço de possibilidades, sem balizadores existentes de cor, jeito, som e textura para imaginar além do que se vê – no muro.

## CONCLUSÃO

*Eu sou analfabeto para certezas. A coisa é toda: como a gente pegar água no escuro: psiumente. O acerto começa no fim dos erros. E a gente não sabe adonde é o fim dos erros. Nem o começo do acerto. Aleluia.<sup>19</sup>*

Creio na educação como um precioso e amplo processo, carregado de temas diversos, emoções e afetos, no ramo da biologia esse processo é permeável pelo cotidiano, com o exercício do olhar sensibilizado que enxerga além daquilo que se vê. Concluo que uma pedra no caminho pode ter conotações da imaginação, que as árvores trazem nascedouros da imaginação em forma de sementes e que observação do caminho traz reflexões esverdeadas que, junto da biologia, nos faz compreender nossa natureza dentro da natureza que nos circunda e constitui. Mais que acumular conteúdos, as ações pedagógicas e de formação docente devem estimular a reflexão e o intercâmbio entre diversos saberes, contextualizando a produção do conhecimento e estabelecendo conexões com o tempo presente com o uso (auto)biografia, trazendo a “noção de reflexividade” defendida por Passeggi (2011) e entendida como probabilidade de o indivíduo se voltar sobre si mesmo para tentar explicitar o que sente ou até mesmo perceber que fracassa nessa difícil tarefa de (re)elaboração da experiência vivida.

Para desenvolver esta parte do trabalho, retomei o percurso, revi o que foi escrito, repensei. Esse exercício se mostrou importante para que se solidificasse a certeza de ter desenvolvido uma leitura da poesia de Manoel de Barros que, longe de estar concluída, proponha novos olhos sobre o que já existe, incentive a revisitação às questões levantadas e possibilite diversas outras formas de ler e, de fato, conduo que a aproximação da criança com a natureza deve ser favorecida nas escolas, vivenciada e incentivada ao longo desta fase, nos mais diversos contextos. O olhar que enxerga coisinhas miúdas pode ser apurado e incentivado. Essas práticas só tendem a trazer benefícios para esta fase da vida e vão na contramão do pensamento docente que defende que “trabalhar com as datas nos ajuda a introduzir os conteúdos” (PROFESSORA TATIANA, 2022). A maneira que os conteúdos são trabalhados, obedecem a uma prática que muraliza não só a natureza mais também as infinitas

---

<sup>19</sup> Manoel de Barros em coletânea de entrevistas, organizada por Adalberto Müller.

possibilidades de aprender de uma forma integrativa com ela. Balizar o conhecimento da educação infantil em práticas que não permitem essa visão de além muro é andar na contramão da construção da subjetividade e também da nossa constituição como seres biológicos, dotados de experiências que são levadas ao longo de todas as fases da vida, fazendo com que o que foi aprendido através do atravessamento da emoção, junto com as percepções sensíveis do cotidiano, permanece. Justifico essa última frase com a narrativa que fiz na parte do Memorial até a escolha deste tema. Ficou em mim os ensinamentos obtidos no cotidiano dos meus dias e busquei neste trabalho visualiza-lo na educação infantil da turma acompanhada.

A infância como fase dotada de sensibilidade, curiosidade e descobertas, nos recruta, como educadores, a olhar e cuidar da aproximação criança e natureza como parte integrante e fundamental do processo de aprendizagem. A formação do olhar sensível é determinada pela bagagem do professor, junto com a vontade do mesmo em desenvolver provocações que perpetuem essa formação do olhar que vê miúdo, sensibiliza e conecta. As memórias, os afetos, os momentos vividos e experimentados, trazem junto do momento presente, as evocações de uma construção que permanece na memória e que pode servir de caminho para a criação de outras tantas.

A educação estética perpassa o cotidiano e faz parte dele, que não pode ser fundo, como aquele dos objetos que compõem a natureza morta, mas que torna visível toda e qualquer ação no espaço-tempo pedagógico. Um cotidiano que viabiliza e visibiliza, então, a educação das sensibilidades, como formação humana, vital (MOTTA, 2022, p.113).

O mundo descrito tantas vezes por Manoel de Barros faz com que seus versos soem como um manifesto poético de uma visão de mundo feita através da aproximação criança e natureza, com uma incansável busca pelo reencantamento dessa leitura de mundo, proposta por Freire.

A poesia de Manoel de Barros se mostra inesgotável em seus significados, porque a linguagem é a própria “natureza” do poeta. Como o menino Bernardo, que as crianças criem laços cada vez maiores e mais próximos com os elementos naturais que as circundam, que a percepção botânica dos seres vegetais contribua para apuração estética, sensorial e científica da criança dotada de curiosidade e autonomia. Se o poeta elege tantos “elementos naturais” para inventar essas memórias da aproximação com a natureza, significa que eles são instrumentos

importantes para a edificação de uma poesia, fato que, nem de longe, pode ser considerado “menor” na construção da subjetividade da criança e de sua leitura de mundo.

Estar em contato com os poemas de Manoel de Barros é experimentar, em companhia desses eu poéticos, a fragmentação e, conseqüentemente, reedificar o contato permanente de criança e natureza erradicando qualquer tipo de cegueira.

Sobre elementos que influenciaram minha formação, afora essa inaptidão para o diálogo, talvez um sentimento dentro de mim do fragmentário, laços rompidos, o esboroo da crença ainda na adolescência, saudade de Deus e de casa, ancestralidade bugra, nostalgia da selva, sei lá. Necessidade de reunir esses pedaços decerto fez de mim um poeta. A incapacidade de agir também me mutila. Sou pela metade sempre ou menos da metade. A outra metade tenho que desferrar nas palavras. Fico montando, em versos, pedacinhos de mim, ressentidos, caídos por aí, para que tudo afinal não se disperse. Um esforço para ficar inteiro é que é essa atividade poética. Minha poesia é, hoje, e foi sempre, uma catação de eus perdidos e ofendidos. Sinto quase um orgasmo nessa tarefa de refazer-me. Pegar certas palavras já muito usadas, como certas prostitutas, decaídas, sujas de sangue e esterco – pegar essas palavras e arrumá-las num poema, de forma que adquiram nova virgindade. Salvá-las assim da morte por clichê. Não tenho outro gosto maior do que descobrir para algumas palavras relações dessuetas e até anômalas (BARROS, 2010, p. 42).

O que conluo que, apesar, de vivermos em um tempo que temos acesso a muitas informações, o que nos carece é a sensibilização. É preciso polinizar! Assim no como o mundo animal se conecta com o vegetal através do incansável trabalho dos polinizadores, devemos polinizar a sensibilização da natureza do cotidiano. Brotemos os cuidados com o todo – natureza. E, não menos importante, irriguemos esse elo criança e natureza, nos aproximando de práticas que garantam isso.

## REFERÊNCIAS

- BARROS, Manoel de. **Poesia Completa**. São Paulo: Leya, 2013.
- BARROS, Manoel de. **Livro Menino do Mato**. São Paulo: Leya, 2010.
- BARROS, Manoel de. Desejar Ser. *In: Livro Sobre Nada*. Rio de Janeiro: Record, 2010, p. 341.
- BARROS, Manoel de. A Arte de Infantilizar Formigas. *In: Livro Sobre Nada*. Rio de Janeiro: Record, 2010, p. 329.
- BARROS, Manoel de. Ode Vingativa. *In: Poesias*. São Paulo: Leya, 2010, p. 67.
- BARROS, Manoel de. O Personagem. *In: Livro de Pré-coisas*. Rio de Janeiro: Alfaguara, 2010, p. 212.
- BARROS, Manoel de. Mundo Pequeno. *In: O Livros das Ignorâncias*. Rio de Janeiro: Record, 2010, p. 322.
- BARROS, Manoel de. Uma Didática da Invenção. *In: O Livro das Ignorâncias*. Rio de Janeiro: Record, 2010, p. 299-300.
- BARROS, Manoel de. Narrador apresenta sua Terra Natal. *In: Livro de Pré-coisas*. Rio de Janeiro: Alfaguara, 2010, p. 199.
- BARROS, Manoel de. A volta. *In: Livro de Pré-coisas*. Rio de Janeiro: Alfaguara, 2010, p. 57.
- BARROS, Manoel de. Agroval. *In: Livro de Pré-coisas*. Rio de Janeiro: Alfaguara, 2010, p. 26.
- BARROS, Manoel de. **Livro Memórias Inventadas - as Infâncias de Manoel de Barros**. Cajamar: Planeta, 2008.
- BARROS, Manoel de. "Caminhando para as origens". **Revista Caros Amigos**. 2007. Entrevista concedida a Bosco Martins. Disponível em: <https://www.elfikurten.com.br/2011/02/manoel-de-barros-natureza-e-sua-fonte.html>. Acesso em: 26 jul. 2023.
- BARROS, Manoel de. **Tratado geral das grandezas do ínfimo**. Rio de Janeiro: Record, 2001.
- BIZZO, Nélio. **Ciências: fácil ou difícil?** São Paulo: Ática, 1998.
- BRASIL. Ministério da Educação. Resolução nº 1, 30 de maio de 2012. Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. **Diário Oficial [da República Federativa do Brasil]**, Brasília, DF, 31 mai. 2012a.

BRASIL. Resolução nº 2, 15 de junho de 2012. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. **Diário Oficial [da República Federativa do Brasil]**, Brasília, DF, 18 jun. 2012b.

BRASIL. Resolução nº 5, de 22 de junho de 2012. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Indígena na Educação Básica. **Diário Oficial [da República Federativa do Brasil]**, Brasília, DF, 25 jun. 2012c.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil** / Secretaria de Educação Básica. – Brasília, DF: MEC, SEB, 2010.

BRASIL. Lei 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe Sobre a Educação Ambiental, Institui a Política Nacional de Educação Ambiental e Dá Outras Providências. **Diário Oficial [da República Federativa do Brasil]**, Brasília, DF, 28 abr. 1999.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**, 1988. Diário Oficial [da República Federativa do Brasil], Brasília, DF, 05 out. 1988.

CASTRO, Daniel Stella. Um Estudo Sobre o Conceito de Natureza. **Revista do Departamento de Geografia**, São Paulo, v. 38, p. 17-30, 2019.

CUNHA, Susana Rangel Vieira da. Um pouco além das decorações das salas de aula. **Reflexão e Ação**, Santa Cruz do Sul, v. 13, n. 1, p. 133-149, jan./jun. 2005.

EDWARDS, Carolyn; GANDINI, Lella; FORMAN, George. **As Cem Linguagens da Criança: A Abordagem de Reggio Emilia na Educação da Primeira Infância**. Trad. Dayse Batista. Porto Alegre: Artmed, 1999.

FORNEIRO, Lina Inglesias. A organização dos Espaços na Educação Infantil. *In*: ZABALZA, Miguel A. **Qualidade em Educação Infantil**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

FREIRE, Paulo. **À sombra desta mangueira**. 10. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2012.

FREIRE, Paulo. **A importância do ato de ler: em três artigos que se completam**. São Paulo: Autores Associados. Cortez, 1989.

FREIRE, Paulo. A importância do ler. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE LEITURA, 3., 1981, Campinas.

FREIRE, Paulo; SHOR, Ira. **Medo e ousadia: o cotidiano do professor**. 10. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986.

GANDINI, Lella. Espaços educacionais e desenvolvimento pessoal. *In*: EDWARDS, Carolyn; GANDINI, Lella; FORMAN, George. **As Cem Linguagens da Criança: A Abordagem de Reggio Emilia na Educação da Primeira Infância**. Trad. Dayse Batista. Porto Alegre: Artmed, 1999.

JOSSO, Marie-Christine. A transformação de si a partir da narração de histórias de vida. **Educação**, Porto Alegre, ano XXX, n. 3, v. 63, set./dez. 2007, p. 413-438.

JOSSO, Marie-Christine (Org.). **Experiências de vida e formação**. São Paulo: Cortez, 2004.

MOTTA, Xênia. **Entre o visível e o invisível: tempos e espaços da arte nas narrativas de professoras da Educação Infantil**. 2022. 237 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2022.

MOURA, Sheila. “A personagem da Pré-palavra”. **Bravo!** São Paulo, ano 1, n. 9, jun. 1998.

NÓVOA, Antonio. Prefácio. *In*: JOSSO, Marie-Christine (Org.). **Experiências de vida e formação**. São Paulo: Cortez, 2004, p. 11-17.

NÓVOA, António; FINGER, Matthias (Org.). **O método (auto)biográfico e a formação**. Lisboa: Ministério da Saúde, Departamento dos Recursos Humanos da Saúde, 1988.

OSTETTO, Luciana Esmeralda; FOLQUE, Maria Assunção. Na escuta de estudantes-professores: entre memórias e miudezas, retratos de formação estética. **Educação em Revista**, Curitiba, v. 37, p. 1-21, abr. 2021.

OSTETTO, Luciana Esmeralda; KOLB-BERNARDES, Rosvita. Infâncias em diários de formação estética: narrativas de estudantes de pedagogia e de arte. **Revista @ Mbianteeducação**, São Paulo: Universidade Cidade de São Paulo, v. 12, n. 2, p. 164-180, mai./ago. 2019.

OSTETTO, Luciana Esmeralda. Formação de consumidores ou criadores? Cultura e arte na educação infantil. *In*: REIS, Magali; BORGES, Roberta Rocha (Orgs.). **Educação infantil: arte, cultura e sociedade**. Curitiba: CRV, 2016.

OSTETTO, Luciana Esmeralda. **Educação infantil e arte: sentidos e práticas possíveis**. Cadernos de Formação da UNIVESP. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2011.

PASSEGGI, Maria da Conceição; SOUZA, Elizeu Clementino de; VICENTINI, Paula Perin. Entre a vida e a formação: pesquisa (auto)biográfica, docência e profissionalização. **Educ. rev. [online]**, v. 27, n. 1, p. 369-386, 2011.

PASSEGGI, Maria da Conceição. Narrar é humano! Autobiografar é um processo civilizatório. *In*: PASSEGGI, Maria da Conceição; SILVA, Vivian Batista da (Orgs.). **Invenções de vidas, compreensão de itinerários e alternativas de formação**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010. p. 103-130.

RINALDI, Carla. O ambiente da infância. *In*: CEPPI, Giulio; ZINI, Michele (Orgs.). **Crianças, espaços, relações: como projetar ambientes para a educação infantil**. Porto Alegre: Penso, 2013, p. 122-128.

- RINALDI, Carla. **Diálogos com Reggio Emilia: escutar, investigar e aprender.** São Paulo: Paz e Terra, 2012.
- SALATINO, A. e BUCKERIDGE, M. "Mas de que te serve saber botânica?" *Estudos Avançados*, v.30, n. 87, p. 177-196, 2016.
- TIRIBA, Léa. **Crianças da natureza.** In: Anais do I Seminário Nacional: Currículo em Movimento – perspectivas atuais. Belo Horizonte, novembro, 2010.
- TIRIBA, Léa; PROFICE, Christiana. O Direito Humano à Interação com a Natureza. In: SILVA, Ainda Maria Monteiro; TIRIBA, Léa (org.). *Direito ao ambiente como direito à vida: desafios para a educação em direitos humanos.* São Paulo: Cortez, 2014.
- TIRIBA, Léa; PROFICE, Christiana. Crianças Tupinambá: rios, colinas, bancos de areia e matas como lugares do brincar cotidiano. *Teias*, Rio de Janeiro, v. 19, p. 28-47, 2018.
- TIRIBA, Léa; PROFICE, Christiana. Lições da Creche-Oca: Interações Afetivas e Apego à Natureza. In: REIS, Magali; XAVIER, Maria do Carmo; SANTOS, Lorene (Orgs.). **Crianças e Infâncias: educação, conhecimento, cultura e sociedade.** São Paulo: Annablume, 2012, p. 122-135.
- VECCHI, V. I linguaggi poetici come contrapposizione alla violenza. In: REGGIO CHILDREN. (org.). *Bambini arte artisti.* Reggio Emilia: Reggio Children, 2007.
- VIGOTSKI, Liev Semionovich. **Imaginação e Criação na Infância: ensaio psicológico.** Tradução de Zoia Prestes. São Paulo: Ática, 2009.
- VYGOTSKY, Lev Semionovitch. Quarta Aula: a questão do meio na pedologia. Trad. Márcia Pileggi Vinha. *Psicologia USP*, São Paulo, n. 21, v. 4, p. 681-701, 2010.
- VYGOTSKY, Lev Semionovitch. **A Formação Social da Mente.** Rio de Janeiro: Martins Fontes, 1989.