



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE – FURG



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL – PPGEA

GESSANA DAMASCENO GOMES

**PROBLEMATIZAÇÕES SOBRE ALIMENTAÇÃO EM PROJETOS DE EDUCAÇÃO  
AMBIENTAL EM ESCOLAS PÚBLICAS MUNICIPAIS DO RIO GRANDE, RS**

RIO GRANDE – RS

JUNHO 2020



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE – FURG



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL – PPGEA

GESSANA DAMASCENO GOMES

**PROBLEMATIZAÇÕES SOBRE ALIMENTAÇÃO EM PROJETOS DE EDUCAÇÃO  
AMBIENTAL EM ESCOLAS PÚBLICAS MUNICIPAIS DO RIO GRANDE, RS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental – PPGEA da Universidade Federal do Rio Grande – FURG, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Educação Ambiental.

**Linha de pesquisa:** Educação Ambiental: Ensino e Formação de Educadores(as) – EAEFE.

**Orientadora:** Profa. Dra. Elisabeth Brandão Schmidt.

RIO GRANDE – RS

JUNHO 2020

### Ficha catalográfica

G633p Gomes, Gessana Damasceno.

Problematizações sobre alimentação em projetos de Educação Ambiental em escolas públicas municipais do Rio Grande, RS / Gessana Damasceno Gomes. – 2020.

105 f.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande – FURG, Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental, Rio Grande/RS, 2020.

Orientadora: Dra. Elisabeth Brandão Schmidt.

1. Educação Ambiental 2. Alimentação 3. Projetos nas Escolas

I. Schmidt, Elisabeth Brandão II. Título.

CDU 504:37(816.5)

Catálogo na Fonte: Bibliotecário José Paulo dos Santos CRB 10/2344

## AGRADECIMENTOS

Agradeço, especialmente, ao grupo de pesquisa CEAMECIM – Comunidades Aprendentes em Educação Ambiental, Ciências e Matemática, que me acolheu e esteve ao meu lado em todos os momentos desta trajetória. Foram muitos diálogos, aprendizagens, e o cultivar de novas amizades que me fizeram chegar até aqui. Mostraram-me que era possível trilhar um caminho tão árduo quando temos pessoas ao nosso lado que acreditam que somos capazes.

Agradeço à minha querida orientadora, Elisabeth Brandão Schmidt, por sua generosidade, carinho e dedicação, sempre me mostrando o melhor caminho a seguir. Dedicou o seu tempo para me ensinar que sempre podemos dar o nosso melhor em todos os momentos!

Agradeço às minhas amigas Alana Pedruzzi, Tamires Lopes, Danielle Müller de Andrade e Mirian Pureza por me ajudarem com tanto desprendimento e dedicação em todos os momentos, ao longo do mestrado.

Agradeço à minha filha Mariana Damasceno Gomes por ser essa menina amiga, carinhosa e companheira em todos os momentos compartilhados, por entender as minhas ausências e por sempre me dar forças para prosseguir.

Agradeço à banca desta pesquisa, professora Narjara Garcia e professor Cláudio Tarouco de Azevedo pela dedicação dispensada para o aprimoramento desta escrita.

Agradeço a CAPES que tornou possível esta pesquisa.

## RESUMO

Esta dissertação apresenta problematizações concernentes à alimentação, a partir dos projetos de Educação Ambiental desenvolvidos em escolas públicas no município do Rio Grande, RS no âmbito do Programa Nacional Escolas Sustentáveis (PNES). A pesquisa teve como objetivo geral, compreender como a alimentação foi abordada nos projetos selecionados, durante o período delimitado entre 2013 e 2017. Foram elencados três objetivos específicos: 1) Conhecer os projetos de Educação Ambiental relacionados à alimentação, desenvolvidos durante a vigência do Programa Nacional Escolas Sustentáveis (PNES) nas escolas municipais do Rio Grande, RS selecionadas; 2) Observar quais foram as contribuições advindas dos projetos sobre a alimentação para a comunidade escolar; 3) Investigar de que forma os projetos desenvolvidos fomentaram a discussão acerca das questões ambientais que envolvem a alimentação. Foram realizadas entrevistas semiestruturadas com três professoras responsáveis pelo desenvolvimento dos projetos e três merendeiras que fizeram parte do contexto escolar das três escolas selecionadas para a realização da pesquisa. O *corpus* de análise foi composto pelas transcrições das entrevistas das colaboradoras da pesquisa, como forma de registro de seus relatos a respeito dos projetos de Educação Ambiental realizados. O processo analítico foi feito à luz da metodologia proposta por Minayo, culminando na produção de duas categorias: 1) Implantação e contribuições dos projetos nas escolas; e 2) Currículo e alimentação. As problematizações derivadas do processo analítico das informações empíricas, em diálogo com autores como Boff, Loureiro, Hernández e Ventura, Freire, entre outros, propiciaram o entendimento de que somos capazes de mudar alguns de nossos comportamentos diante das questões ambientais vinculadas à produção, consumo e desperdício de alimentos. Contudo, a implantação de projetos nas escolas, por si só, não é suficiente; é necessário o engajamento tanto da comunidade escolar como dos órgãos governamentais, no sentido de provocar mudanças de atitude nas relações que instauramos com os outros, cotidianamente, em todas as suas formas de vida humana e não humana.

**Palavras-chave:** Educação Ambiental. Alimentação. Projetos nas Escolas.

## ABSTRACT

This Master's thesis problematizes food based on Environmental Education projects developed in public city schools in Rio Grande, RS, Brazil, as part of the National Program of Sustainable Schools (PNES). The study aimed at understanding how food was addressed by the selected projects from 2013 to 2017. It had three specific objectives: 1) To know Environmental Education projects which involved food, developed by the National Program of Sustainable Schools (PNES) in selected city schools in Rio Grande, RS; 2) To observe how these projects contributed to the schools; and 3) To investigate how they triggered discussions about environmental issues that involve food. Semi-structured interviews were carried out with three teachers who are responsible for the projects and three lunch ladies who are part of the school context in three selected schools. The analytical corpus was composed of interview transcriptions that registered reports of Environmental Education projects under implementation. The analytical process followed Minayo's, methodology and led to two categories: 1) Implementation and contribution of the projects to the schools; and 2) Curriculum and food. Problematization, which resulted from the analysis of empirical information in the light of authors, such as Boff, Loureiro, Hernández & Ventura and Freire, enabled to understand that we can change our behavior related to environmental issues connected to food production, consumption and waste. However, mere implementation of projects in schools is not sufficient; both schools and government institutions must commit to provoke behavior changes in relations that we develop with all forms of human and non-human life on a daily basis.

**Key words:** Environmental Education. Food. Projects in Schools.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Horta de ervas medicinais e temperos.....	75
Figura 2 – Livro utilizado na Hora do Conto Ambiental.....	76
Figura 3 – Livro utilizado na Hora do Conto Ambiental.....	76
Figura 4 – Espaço da horta desativada.....	81
Figura 5 – Horta da escola em que a professora Ana Lúcia trabalha.....	85

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Mapa Conceitual.....	14
Quadro 2 – Contaminação por agrotóxicos no Brasil.....	29
Quadro 3 – Exemplo de Categorização.....	70

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>9</b>
<b>1 A IMPORTÂNCIA DA ALIMENTAÇÃO NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL .....</b>	<b>19</b>
1.1 ALIMENTAÇÃO: O QUE PRECISAMOS SABER SOBRE ELA? .....	30
1.2 RELAÇÕES ENTRE PRODUÇÃO, CONSUMO, DESPERDÍCIO DE ALIMENTOS E EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	33
<b>2 O PROGRAMA NACIONAL ESCOLAS SUSTENTÁVEIS E O PROCESSO DE IMPLANTAÇÃO NO MUNICÍPIO DO RIO GRANDE, RS.....</b>	<b>38</b>
2.1 QUAL A IMPORTÂNCIA DA SUSTENTABILIDADE PARA O CONVÍVIO EM SOCIEDADE?.....	46
<b>3 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E O DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS NA ESCOLA.....</b>	<b>52</b>
<b>4 ESPAÇOS EDUCADORES SUSTENTÁVEIS: POTENCIALIDADE DE TRANSFORMAÇÃO DO AMBIENTE ESCOLAR .....</b>	<b>56</b>
<b>5 CAMINHO METODOLÓGICO .....</b>	<b>65</b>
<b>6 ANÁLISE DAS INFORMAÇÕES.....</b>	<b>72</b>
6.1 IMPLANTAÇÃO E CONTRIBUIÇÕES DOS PROJETOS NAS ESCOLAS .....	72
6.2 CURRÍCULO E ALIMENTAÇÃO .....	86
<b>ALGUMAS CONSIDERAÇÕES.....</b>	<b>96</b>
<b>REFERÊNCIAS. ....</b>	<b>99</b>
<b>APÊNDICES.....</b>	<b>105</b>

## INTRODUÇÃO

*“Memórias de uma Trajetória*

*Dos momentos que vivi,*

*Minhas memórias escolares...*

*Jamais esqueci,*

*Pois elas fizeram parte da minha infância e juventude...*

*E me fizeram chegar até aqui.*

*Quando me recordo da minha primeira professora, a qual nunca esqueci...*

*Lembro-me de sua simplicidade, de seu carinho, e sobretudo de sua exigência,*

*Mesmo naquela escola de periferia,*

*Ela humildemente percebia, que um dia possível seria...*

*Mudar o futuro, o futuro de algumas daquelas crianças que, por ela, ali passariam...*

*Pois ela acreditava em cada um de nós...*

*E foi esta confiança, de uma simples professora...*

*Que me permitiu estar aqui,*

*Pois, mais difícil do que estar aqui é lembrar...*

*De todos aqueles que pensavam que aqui eu nunca iria estar,*

*Mas aqui estou!*

*E um dia... Assim como ela, desejo fazer a diferença na vida de alguém...*

*Da mesma forma como ela fez na minha vida, pois me ensinou que precisamos sempre lutar, por mais difícil que seja, para que possamos nossos sonhos realizar!”*

Esse poema é um escrito de minha autoria, no ano de 2013, durante a graduação no curso de Pedagogia, na disciplina de História da Educação. Ele expressa o valor que atribuo à escola, aos meus professores e aos amigos, no entendimento de que nos constituímos na relação com o outro. Dessa forma, percebo a importância das relações de pertencimento que nos constituem como educadores(as), pois acredito não ter sido só a perseverança que me fez dar continuidade aos meus estudos — mesmo após treze anos de interrupção — mas, principalmente, as interações com pessoas que fizeram parte da minha trajetória, as quais me mostraram que nunca é tarde para buscar o que desejamos, por meio da educação.

Fiquei treze anos sem estudar pela necessidade de trabalhar, o que também foi muito importante para a minha constituição pessoal. Não obstante, acabei me afastando da vida acadêmica por muito tempo. Contudo, quando surgiu a oportunidade de retomar os estudos, superei muitas dificuldades e voltei a estudar. Sempre desejei estar na Universidade para ampliar e aprofundar conhecimentos, em especial, na área da educação, que me levassem a fazer novas descobertas e enxergar o mundo de maneiras plurais.

A partir do momento em que vislumbro o quanto nos é negado quando não podemos continuar nossos estudos, entendo os motivos pelos quais um trabalhador, por vezes, se submete a condições desfavoráveis e até mesmo desumanas para conseguir seu sustento. Tal situação ocorre porque vivemos em uma sociedade que é capitalista, que prima pela alienação e por relações de trabalho desiguais. No entanto, ao entrarmos no mundo acadêmico, um leque de possibilidades, compreensões e visões de mundo se abrem. Aprendemos a pensar e agir diante dos mais variados contextos. Percebo a importância de estudar, não só como uma realização pessoal, mas principalmente, para contribuirmos na mudança deste modelo de sociedade que nos oprime, manipula-nos e nos faz pensar que não temos direitos, apenas deveres a cumprir.

Ao pensar em nossa trajetória, não raro recordamos experiências que tivemos na nossa infância e que nos marcam para sempre. Muitas dessas experiências acontecem na escola, que se constitui em um lugar onde criamos vínculos, desenvolvemos os nossos corpos e aprendemos, mediados pela cultura, no sentido de conhecer para transformar a realidade.

Considero a escola essencial para despertar e fortalecer o sentimento de pertencimento, sendo essa a instituição pela qual passa a maior parte da população, em um determinado período da vida. Nesse sentido, posso dizer que as minhas memórias escolares são importantes na minha constituição como educadora, por possibilitarem que eu (re)signifique o vivido.

Trago comigo essas memórias desde a infância, quando comecei meus estudos, e hoje (re)significo as experiências vividas. No processo de constituição docente, carregamos conosco um pouco de cada professor(a). Posso dizer que a minha primeira professora me marcou pelo seu amor, dedicação e exigência. Ela sempre nos incentivava a estudar colocando bilhetes em todas as correções que eram feitas nos nossos cadernos, fazendo exigências e nos mostrando o que estava errado, bem como no que poderíamos melhorar, mas sempre com muita ternura. Quando conseguíamos superar nossas dificuldades, suas mensagens eram de perseverança. Sua preocupação nos incentivando a estudar para que pudéssemos ter um futuro melhor, era muito intensa. Além de ministrar aulas para nós durante a semana, convidava-nos para estudar na casa de sua tia (que era perto da escola), em alguns finais de semana, quando as provas se aproximavam. Esse amor e esse espírito ímpar de cidadania, doação e solidariedade para com os seus alunos(as) me sensibilizou desde muito cedo, deixando em mim uma semente que até hoje me alimenta. Ela me fez perceber o quanto é importante valorizar cada pessoa que passa por nossa vida, principalmente no ambiente escolar, onde fazemos novas descobertas e encontramos possibilidades para trilhar caminhos talvez nunca antes imaginados, mas que nos são permitidos quando não deixamos de sonhar.

Encontrar algo que me tocasse profundamente para começar a desenvolver o meu Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação (TCC) no curso de Pedagogia da Universidade Federal do Rio Grande — FURG, foi um dos meus objetivos ao longo desse percurso, por entender que tal trabalho deveria dar sentido a todas as vivências e experiências que me constituíam até aquele momento. O encontro com a temática a ser abordada se deu após três anos da minha formação, quando a inserção nas escolas foi mais intensificada. Pondero que a experiência docente é fundamental para que tenhamos uma relação de pertencimento com o campo da educação.

Em uma das escolas em que desenvolvi práticas pedagógicas, quando estava a cursar a disciplina de Atividade de Docência, tive contato com uma realidade que faz parte da rotina da sociedade brasileira e reverbera no âmbito escolar — o desperdício de alimentos. Não consegui observar um olhar sensível por parte dos educadores(as) e gestores(as) daquela escola em relação à questão do desperdício de alimentos, que era diário. As refeições eram feitas num

curto intervalo de tempo, onde todas as crianças, independentemente da idade, eram servidas com a mesma quantidade de alimentos, o que acabava por gerar um grande desperdício dos mesmos.

A questão do tempo que dispomos para realizar nossas refeições pode estar relacionada aos valores incutidos em nossa sociedade por meio da alimentação do tipo *fast food*. De acordo com Oliveira e Freitas (2008), os alimentos prontos, industrializados, pré-cozidos, congelados, massas e sopas instantâneas, sobremesas, adquiridos em supermercados, lanchonetes e sorveterias são considerados *fast food*. Para as autoras, os valores que estão vinculados a esse tipo de alimentação são alguns dos responsáveis pela mudança no comportamento alimentar e se referem à comodidade, à praticidade e à pressa, que nos são impostas na modernidade. No entanto, também existem fatores que influenciam na adoção de novos hábitos alimentares e que podem estar relacionados à transformação das famílias, como por exemplo, o trabalho da mulher que passou a ser realizado fora de casa. Com isso, houve uma maior liberdade das crianças e dos adolescentes até mesmo em relação à escolha da alimentação. Do mesmo modo, é importante considerar o crescimento das cidades e as grandes distâncias entre o lugar da moradia e do trabalho.

A alimentação do tipo *fast food* é considerada de baixo custo nos Estados Unidos. No Brasil, no entanto, não podemos dizer que ela é vista da mesma forma, pois aqui as condições econômicas e sociais são bem diferentes do país supracitado. Ainda assim, ao consumi-la, dificilmente nos questionamos sobre os custos gerados com os subsídios agrícolas e sobre o esgotamento do solo. Não percebemos em nosso cotidiano, que os recursos naturais são finitos e, muitas vezes, os desperdiçamos não nos importando com a origem dos alimentos ou se eles estão na estação e são frescos (o que influencia em seus preços). Destarte, demonstramos não compreender que as estações marcam a passagem do tempo e que elas nos ligam à natureza. O que de fato deveria nos lembrar de que a vida é breve. Além disso, agimos como se não tivéssemos que modificar os modos de cultivo, comercialização e preparação para que a alimentação continue a ser acessível e disponível (WATERS, 2006).

Desconsideramos que a alimentação à base de produtos industrializados e carne prejudicam a saúde, ao causar obesidade e diabetes em níveis considerados recordes. Acreditamos, enquanto consumidores, que a propaganda confere valor ao que comemos, o que não deve ser expresso como uma verdade. O valor de algo se evidencia por si só ou por meio de pessoas que conhecemos e confiamos. Encaramos o ato de cozinhar como uma tarefa

rotineira e não percebemos que o real prazer vem do fazer e que o trabalho pode ser fonte de imaginação para educar os nossos sentidos (WATERS, 2006).

Contrapondo as práticas e os valores supracitados, o movimento *slow food* está em ascensão e tem cerca de 60 mil membros, em mais de cem países. Sua finalidade é demonstrar que a comida pode nos ensinar as coisas que realmente importam: o cuidado, a beleza, a concentração, o discernimento, a sensualidade, enfim, tudo o que o ser humano tem de bom. Para que de fato aprendamos esses ensinamentos, precisamos parar e pensar em como estamos nos alimentando. Tal movimento identifica os lugares em que as situações cotidianas parecem não precisar serem problematizadas, mas que na verdade necessitam. Nesse sentido, trago um excerto do livro “Alfabetização Ecológica: a educação das crianças para um mundo sustentável”, em que Waters nos mostra com clareza um dos lugares em que tais situações ocorrem:

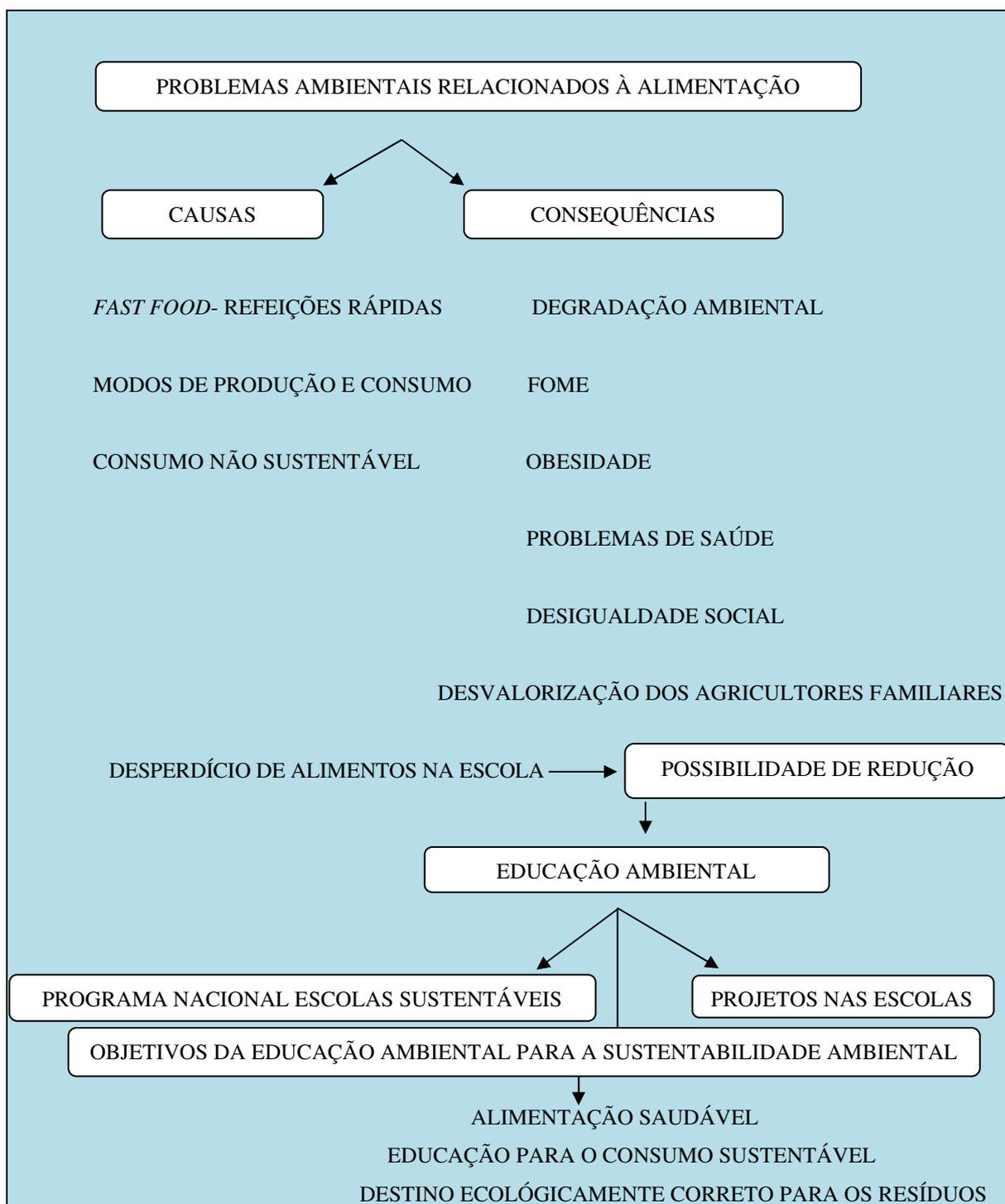
Os museus de história natural, por exemplo, celebram a fantástica diversidade das culturas do mundo, a beleza da habilidade artística dos seres humanos e os prodígios da natureza. Eles chegam a ter coleções impressionantes de artefatos relacionados com a alimentação: ferramentas e representações de caçadas, pilhagens, plantações e preparação de comida, além, é claro, do forno. Mas, no restaurante self-serve do museu, multidões de pessoas fazem fila num ambiente mal iluminado e deprimente, como num diorama da vida contemporânea, envoltas por um odor inconfundível vindo de um bufê com compartimentos aquecidos a vapor, contendo alimentos pré-cozidos e em porções determinadas. Nesse museu maravilhoso, cercado por todos os lados de esplêndidos objetos que celebram a complexidade da vida e a diversidade da capacidade humana, as pessoas parecem ter parado de pensar quando a questão é a sua própria experiência cotidiana. Elas parecem esquecer que o restaurante representa a antítese dos valores celebrados no museu (WATERS, 2006, p. 84).

Diante do exposto, Waters (2006) considera que o restaurante de um museu poderia agradar os nossos sentidos, ser bonito e fazer os clientes refletirem, ao servir refeições saborosas que ensinassem de onde vêm os alimentos e como é o seu preparo. As pessoas poderiam aprender sobre compostagem e reciclagem ao devolverem suas bandejas, além de terem a oportunidade de trocar ideias, se esse lugar fosse projetado para tal. O museu poderia ser uma fonte de inspiração para que os seus visitantes vissem o mundo de outra forma que não nesta perspectiva, onde o lugar em que comemos funciona como um posto de gasolina, onde apenas abastecemos e não refletimos sobre tudo o que nos cerca. Para a autora, o sistema de educação pública “opera na mesma zona estranha e fora de contexto dos valores vazios da *fast food*: Nos refeitórios das escolas, os alunos aprendem quão pouco nos importamos com a maneira como

eles se alimentam — nós vendemos a eles essa ideia pelo menor preço” (WATERS, 2006, p. 84).

Após essas reflexões iniciais, apresento um mapa conceitual com alguns problemas ambientais relacionados à temática, os quais serão abordados no decorrer desta escrita.

**Quadro 1:** Mapa Conceitual.



**Fonte:** Elaborado pela pesquisadora.

Retomando o contexto escolar, não há a possibilidade de afirmar que existe um diálogo entre os gestores e a equipe escolar a respeito de práticas importantes relacionadas à alimentação, tais como: a organização dos horários para a realização da alimentação; a orientação em relação aos cardápios que são servidos diariamente e a quantidade de alimento que cada criança necessita, pois cada uma tem as suas especificidades. Contudo, é importante que tais discussões ocorram no âmbito escolar, para que se tenha um debate efetivo que possa ser incorporado às práticas escolares, no intuito de que elas não acabem sendo banalizadas e incorporadas à rotina escolar, sem a devida reflexão.

Pensar e vivenciar a realidade escolar me remeteu a um lugar de pertencimento muito importante: a minha família. Sempre aprendi o quanto é significativo mantermos uma relação de cuidado, sobretudo no que tange às nossas fontes de subsistência, especialmente às que estão ligadas à agricultura familiar, que sempre foi a base para o sustento de familiares muito próximos.

Embora a experiência na regência de classe tivesse, por vezes, causado-me tristeza e incômodo em virtude de algumas práticas, ela também possibilitou que eu relembresse momentos prazerosos da minha infância. Ainda que eu sempre tenha morado no perímetro urbano, tive contato com familiares que viviam em áreas rurais, onde quase sempre passava as minhas férias escolares. Guardo na minha memória, momentos bons desses dias em que assávamos milho verde no fogão a lenha, comíamos doce de leite, colhíamos frutas no pomar e nos reuníamos para cozinhar e experimentar novas receitas. O contato com o campo me possibilitou não só saber de onde vêm os alimentos, mas valorizá-los. Percebia o cuidado que os meus familiares tinham em relação aos alimentos, pois dependiam da agricultura familiar para a sua subsistência.

Ao longo dos anos, venho buscando novas formas de me relacionar com a alimentação, pois penso que nunca é tarde para revermos nossos hábitos alimentares. Desde criança, sempre gostei muito de frutas, legumes e verduras, embora confesse, que alguns, como a beterraba, a couve e o espinafre, só aprendi a apreciar depois de adulta, por não entender, na época, o quanto é importante termos uma alimentação saudável, balanceada, variada e rica em nutrientes (carboidratos, lipídios, proteínas, vitaminas e sais minerais), que nosso corpo tanto precisa para se manter saudável.

Hoje compreendo que muitas de nossas escolhas alimentares são manipuladas pelas mídias de indústrias alimentícias, que nos bombardeiam com propagandas e embalagens

bonitas, mas que não traduzem o verdadeiro percurso dos alimentos até os seus consumidores, uma vez que elas têm a intenção de nos dizer o que é “bom” para fazer com que o nosso consumo de produtos industrializados seja cada vez maior. Neste pensamento capitalista, o intuito é o de aumentar seus lucros, sem pensar nos problemas de saúde causados pelos maus hábitos alimentares que podem levar à compulsão e à intolerância alimentar, à obesidade, a problemas cardíacos, à diabetes, dentre outras doenças. Além disso, a indústria farmacêutica também lucra muito com a nossa inadequada alimentação, desde o seu plantio, uma vez que as mesmas indústrias que produzem agrotóxicos, produzem medicamentos.

Essas experiências marcantes em minha vida e que ocorreram em diferentes lugares, fizeram-me chegar até o tema abordado no TCC, que procurou discutir as narrativas de crianças dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, sobre a alimentação numa sociedade que visa a sustentabilidade.

Até o momento da escrita do TCC, o meu entendimento era de que a nossa sociedade estava buscando formas de ser mais sustentável, sem, no entanto, me atentar para as reais motivações que sustentam a sociedade inserida numa dinâmica capitalista. No entanto, durante o trajeto dessa escrita eu me questiono: será que realmente a nossa sociedade procura ser mais sustentável? Será que a sociedade civil e os órgãos governamentais estão percebendo que, se não tomarmos medidas eficazes que contenham os modos de produção devastadores, que poluem, destroem terras férteis, utilizam diversos agrotóxicos, nossa subsistência será abreviada? Será que realmente praticamos a sustentabilidade ou apenas estamos sendo manipulados por um sistema econômico que dita suas regras e nos diz o que devemos fazer?

Partindo de tais questionamentos, no percurso da escrita do TCC, houve o encontro com o artigo chamado: “Para além da “comida-mercadoria”: reflexões a partir da educação ambiental crítico-transformadora”. A leitura desse artigo me instigou a buscar outras compreensões sobre a temática alimentação, para além das que eu tinha naquele momento. O referido artigo tornou-se parte da tese de Damo (2016) e abordou, dentre outras questões, o contexto e a problemática da alimentação humana; o uso de agrotóxicos; a influência do agronegócio na degradação ambiental; e a importância no aproveitamento dos recursos fornecidos pela natureza, por meio das plantas alimentícias não convencionais (PANCs). A tese apresentou uma discussão intensa sobre hábitos alimentares que se reproduzem no nosso cotidiano, bem como a necessidade de ruptura com o modo de produção capitalista que leva à alienação.

A tese apontou paradoxos que são próprios do sistema hegemônico vigente, e que há a dificuldade de superá-lo, pois os modos de produção e o consumo de alimentos têm contribuído para a degradação dos mesmos. Assim, ficou evidente a alienação, a injustiça ambiental, a não sustentabilidade e, principalmente, a mercantilização dos alimentos, que não são vistos como algo essencial à vida e à saúde, pois passam a servir aos interesses privados. Nesse viés, a tese buscou a compreensão das contradições da consciência que reverberam na totalidade da produção, na distribuição e no consumo de alimentos. Demonstrou a contradição de consciências ingênuas, que podem ser vistas como obstáculos para uma ruptura em relação à comida-mercadoria, pois segundo Damo:

[...] a lógica inerente à mercadoria rompe o compromisso de satisfazer necessidades reais da humanidade, desvirtuando, desse modo, a motivação inicial dos processos produtivos. Produzir comida deixou de ter por intuito gerar saúde (alimentar, de fato) e o bem estar das pessoas; destina-se a atender questões puramente comerciais. Conhecer tal realidade, suas contradições, e como as pessoas a representam é o primeiro passo no caminho de transformar a forma como nos relacionamos com a comida, em sociedade, e com o ambiente (DAMO, 2016, p. 68).

Considero tais questionamentos significativos e necessários para a compreensão das questões socioambientais que envolvem a alimentação. Sendo assim, trouxe para esta escrita alguns excertos retirados do artigo e da tese supracitados, que demonstram a relevância da abordagem da alimentação, principalmente no contexto escolar. A alimentação é um tema transversal que ramifica as questões da Educação Ambiental, e também permite tratar de tópicos importantes, tais como: a produção e o consumo de alimentos; o consumo sustentável; o não desperdício de alimentos; as formas de nos relacionamos com a alimentação e com as questões éticas vinculadas à indústria alimentar e à saúde humana e não humana.

Ponderando sobre a relevância da alimentação, no marco da Educação Ambiental, esta pesquisa problematizou a forma como esta questão foi abordada nos projetos de Educação Ambiental que foram desenvolvidos no âmbito do Programa Nacional Escolas Sustentáveis (PNES) (Brasil, 2013). A pesquisa foi realizada em três escolas da rede pública, no município do Rio Grande, RS, que participaram do referido programa. As escolas estão situadas em diferentes zonas do município e apresentam uma peculiaridade em comum — a vulnerabilidade socioeconômica. A escolha dessas escolas teve como critério básico, a abordagem da alimentação, de maneiras diversas, em seus projetos. Contudo, foram as atividades realizadas por meio da “Horta escolar” e no momento da “Hora do conto Ambiental” que suscitaram questionamentos mais conectados à pesquisa.

A questão que orientou a pesquisa foi: quais foram as contribuições que os projetos de Educação Ambiental, desenvolvidos no âmbito do Programa Nacional Escolas Sustentáveis, suscitaram na comunidade escolar? Partindo dessa questão, apresento os objetivos desta investigação. Objetivo Geral: compreender como a alimentação foi abordada em projetos desenvolvidos em escolas do município do Rio Grande, no âmbito do PNES, durante os anos compreendidos entre 2013 e 2017. Objetivos Específicos: 1- Conhecer os projetos de Educação Ambiental, relacionados à alimentação, que foram desenvolvidos durante a vigência do PNES nas escolas municipais do Rio Grande, RS selecionadas; 2- Observar quais foram as contribuições advindas dos projetos sobre a alimentação para a comunidade escolar; 3- Investigar de que forma os projetos desenvolvidos fomentaram a discussão acerca das questões ambientais que envolvem a alimentação.

A pesquisa teve início a partir da compreensão de que a escola, instituição essencialmente pedagógica, pode contribuir para que possamos pensar sobre questões que se apresentam para nós como certas, a respeito das quais, muitas vezes, não questionamos os autores e a forma como são produzidas.

Os autores que embasam essa pesquisa se sobressaem por apresentar preocupação e produção científica tanto com/sobre a educação como com/sobre as questões ambientais presentes em nosso cotidiano, como é o caso da alimentação. Dentre esses autores, destacam-se: Boff, Loureiro, Hernández e Ventura, Freire, Damo, Trajber e Sato, entre outros.

No decorrer da dissertação são abordados assuntos relacionados à importância da alimentação no contexto da Educação Ambiental, a partir da problematização da produção, do consumo e do desperdício de alimentos e suas implicações em nosso cotidiano. Também são discutidas questões referentes ao Programa Nacional Escolas Sustentáveis e aos projetos desenvolvidos nas escolas. Questões inerentes aos espaços educadores sustentáveis e suas potencialidades de transformação do ambiente escolar são, igualmente, foco de debate nesta dissertação.

Após mencionar os assuntos que foram contextualizados nessa escrita, exponho a seguir o primeiro capítulo que aborda a importância da alimentação no contexto da Educação Ambiental.

## **1 A IMPORTÂNCIA DA ALIMENTAÇÃO NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

Falar sobre alimentação e Educação Ambiental, é importante, considerando ser esse binômio, muitas vezes, negligenciado em nossa sociedade. Isso ocorre, em função de vivermos em uma sociedade capitalista que visa o lucro em detrimento da resolução de problemas sociais e ambientais. Tal constatação se evidencia desde o momento em que aqueles que vendem os alimentos não se preocupam com as questões ambientais relacionadas ao consumo, descarte, ou até mesmo ao desperdício desses; pelo contrário, pensam em se beneficiar diante dessas questões. Estão cientes de que isso exigirá a compra de novos produtos, o que gera mais consumo, que muitas vezes ocorre de forma impensada, ocasionando problemas ambientais e, conseqüentemente, alimentando esse sistema.

Dessa forma, problematizar questões que se apresentam no cotidiano escolar é de suma importância. O desperdício de alimentos, por exemplo, mostra-se preocupante, visto que, muitas vezes, as crianças recebem na escola a única alimentação adequada e necessária para o seu desenvolvimento. Diante de tal contexto, torna-se relevante destacar que o Brasil é apontado como sendo um dos 10 países que mais desperdiçam alimentos: 30% de sua produção é jogada fora na fase pós-colheita. “Segundo a Embrapa, o desperdício está presente em toda a cadeia, sendo: 10% no campo, 50% no manuseio e transporte, 30% na comercialização e abastecimento, 10% no varejo (supermercados) e consumidor final” (FUNVERDE, 2015, s/p).

É crucial o questionamento acerca dessa problemática preocupante e paradoxal, pois, ao mesmo tempo em que milhões de alimentos são desperdiçados diariamente, milhões de pessoas passam fome. A quantidade de alimentos colocada no lixo diuturnamente representa um grave desafio a ser superado, ao considerarmos a escassez de recursos que nos ameaça em futuro próximo. No Brasil, tal circunstância pode estar vinculada a hábitos de consumo incompatíveis com uma sociedade que se preocupa com sua qualidade de vida. Segundo a Embrapa, dados da pesquisa a respeito dos hábitos de consumo e do desperdício de alimentos, apresentada no “Seminário Internacional União Europeia — Brasil: Perdas e desperdício de alimentos em cadeias agroalimentares: oportunidades para políticas públicas” revelaram o quanto é grande a dimensão do problema, pois:

[...] 41,6 quilos de comida são desperdiçados por pessoa a cada ano. Diariamente, cada família brasileira joga fora 353 gramas, o que dá um alarmante total de 128,8 quilos de alimento que deixam de ser consumidos e vão parar nos contêineres de lixo. E mais: na liderança dos alimentos mais descartados estão o arroz (22%), a carne bovina (20%), o feijão (16%) e o frango (15%), presentes nas refeições da maior parte da população. O arroz e o feijão, que encabeçam a triste estatística, são dois dos principais ingredientes de um cardápio considerado ideal para suprir as necessidades de nutrientes do organismo (EMBRAPA, 2019).

No intuito de elucidar tais distorções, o estudo em questão demonstrou, ainda, que os fatores comportamentais também estão vinculados ao desperdício para além do quantitativo que se apresenta na pesquisa. A valorização da fartura está presente desde a compra até o preparo, ou seja, em diferentes etapas do consumo. Nesse sentido, resultados da pesquisa apontam para o fato de que 68% dos respondentes entendem que há necessidade de se fazer compras em grande quantidade, para manter a despensa abastecida; desse percentual 52% considera importante o excesso de produtos. Em relação à prioridade de se ter comida fresca à mesa, um percentual de mais de 77% dos entrevistados admitiu ter tal predileção. Isso faz com que 56% deles cozinhe em casa, duas ou mais vezes por dia, o que contribui para a preservação da ideia de que é melhor sobrar do que faltar (EMBRAPA, 2019).

Segundo dados da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO):

Pelo terceiro ano consecutivo, a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO) registrou um aumento no número de pessoas passando fome no mundo, que subiu de 815 milhões de indivíduos, em 2016, para quase 821 milhões em 2017. Segundo novo levantamento da agência da ONU e parceiros, a América Latina e o Caribe acompanharam a tendência global – na região, 39,3 milhões de pessoas vivem subalimentadas, valor que representa um crescimento de 400 mil (FAO, 2018).

Os dados supracitados demonstram a proeminência da abordagem no que se refere à temática alimentação, especialmente no âmbito escolar, pois de acordo com Waters:

O sistema público de ensino é a nossa última esperança para poder ensinar os verdadeiros valores democráticos, capazes de resistir às vozes insidiosas daqueles que querem nos fazer acreditar que tudo que a vida tem a nos oferecer é satisfação e consumo pessoais. Uma educação do tipo *slow food* é uma oportunidade que deveria ser acessível a todos. Existem inúmeras maneiras de introduzir um programa alimentar no currículo de qualquer nível de ensino. A profundidade e a amplitude da matéria – a sua relevância para a ecologia, antropologia, história, fisiologia e arte – garantem que ele poderia ser facilmente integrado ao currículo acadêmico de cada escola, do jardim de infância até a universidade (WATERS, 2006, p. 85).

Contudo, vivemos em uma sociedade que é capitalista e se organiza a partir da troca de dinheiro por coisas. Assim, o dinheiro é chamado de Capital e se torna o centro desse sistema, o que acaba gerando desigualdade e exclusão social. De acordo com Lessa e Tonet (2011, p. 83), “todas as relações humanas são convertidas em instrumentos de luta pela acumulação privada de capital”, ou seja, os meios de produção e os aparelhos ideológicos vigiam as instituições sociais e procuram formas de justificar a manutenção da estrutura social. Nesse sentido, as pessoas desprovidas de capital são levadas à condição de pobreza que se manifesta de maneira individual, porém atinge um espectro muito mais amplo, por se tratar de uma condição de classe.

No documentário/filme “Ilha das Flores”<sup>1</sup> isso se mostra de forma simples e didática, mas com profundidade, ao evidenciar que existem seres humanos que não têm um amparo social que lhes dê o mínimo de dignidade. Diante dessa questão, torna-se pertinente mencionar o problema da fome que, segundo Damo, Schmidt e Cartea (2015), não tem a ver com escassez de comida no mundo, ou seja, falar em alimentação não é apenas falar em escassez ou má distribuição, mas sim em como estamos nos relacionando social, econômica e ambientalmente em relação à alimentação. Tais questões precisam estar vinculadas à cultura e à ecologia.

Outro problema importante a ser ressaltado, a partir do documentário, é o desperdício de alimentos que pode ser observado desde o abastecimento nos centros comerciais até a chegada ao seu consumidor final. Muitas vezes, há um desconhecimento de como o alimento pode ser reaproveitado tanto por consumidores que possuem mais recursos financeiros ou os que não possuem, o que pode ocorrer por questões culturais onde ambos entendam que é melhor o excesso do que a falta de alimentos, sem que haja uma preocupação com o reaproveitamento desses. Dessa forma, nem sempre há uma preocupação a respeito do trajeto que a alimentação faz até que ela chegue à mesa. No entanto, a questão do desperdício de alimentos se mostra a partir do momento em que falta infraestrutura na hora do plantio, da colheita, do armazenamento e do transporte, o que reverbera não só na perda de alimentos para que possamos nutrir nossos corpos, mas também,

---

<sup>1</sup> O documentário Ilha das Flores foi produzido por Mônica Schmidt, Giba Assis Brasil, Nôra Gulart, com roteiro de Jorge Furtado. Ilha das Flores é um lugar, na cidade de Porto Alegre, que se destina ao depósito de lixo. O curta trata da trajetória de um tomate, desde a colheita ao descarte, por uma dona de casa, até a chegada ao lixão da ilha. Nesse local, crianças disputam alimentos que nem sequer serviam para os porcos.

prejudica os recursos naturais como terra, água e energia, que são finitos. A partir do exemplo do documentário, observa-se a produção de desigualdades, de fome e de desnutrição, de desperdício de alimentos, dentre outros problemas que afetam milhares de pessoas em nosso país. Assim, é importante que se invista na educação para que sejamos capazes de perceber o quanto é necessário mudarmos nossas atitudes e comportamentos diante de questões cotidianas, como a alimentação, a qual é indispensável para a nossa sobrevivência. Tais demandas podem passar despercebidas por estarem relacionadas às questões culturais, que nos levam a pensar que é melhor sobrar do que faltar. Não somos educados para pensar em uma cadeia de acontecimentos que estão no nosso entorno, presentes no nosso dia a dia, como a precariedade em que vivem milhares de pessoas que não têm acesso a uma alimentação digna.

O documentário “Ilha das Flores” apresenta uma situação de indiferença para com o próximo, em que a exclusão e as desigualdades sociais prevalecem. Tal situação se mostra quando as pessoas que detêm o poder econômico (os donos dos porcos) permitem que outros seres humanos disputem alimentos que não serviam nem mesmo para os porcos. A partir do exposto, podemos depreender que as desigualdades econômicas, ou seja, o poder aquisitivo de cada pessoa ocasiona também diferenças na qualidade da alimentação.

Para abordar o tema alimentação é imprescindível que se faça a discussão dos modos de produção dos alimentos e de nossa relação com o meio ambiente a partir dessa produção. Também é importante evocar as problematizações do campo da Educação Ambiental, sem a pretensão de apontar o melhor caminho ou a resposta para os problemas ambientais, mas provocar a discussão e desnaturalização dos processos de exploração, degradação e desigualdades que estão presentes nas relações ambientais, sociais, econômicas. Segundo Leme:

Não podemos perder de vista que as mudanças da realidade socioambiental e das posturas dos indivíduos dependem da EA; sem ela não se faz essa transformação. Porém, é preciso compreender que a EA não faz “milagre”; para mudar algumas coisas, são necessários investimentos, políticas públicas, envolvimento das instituições, comprometimento das pessoas etc. Por outro lado, só os investimentos, sem o devido acompanhamento de processos educativos, têm pouca eficiência em termos de melhoria da qualidade ambiental (LEME, 2007, p. 105).

Leme (2007) compreende ainda, que a Educação Ambiental é um aprendizado social e político, em que os indivíduos causam interferência de modo a modificá-la, onde os sujeitos são, ao mesmo tempo, autores e atores, ou seja, aqueles que elaboram e executam. Perante tal entendimento, não é apropriado depositar sobre a educação, por si só, a responsabilidade pela

transformação da sociedade. Entretanto, a ela se atribui um papel preponderante nesse processo. Assim, é preciso atentar para as posturas dos indivíduos em relação aos processos educativos, já que, as circunstâncias como as expostas no documentário/filme mencionado, não deixarão de existir, por mais que sejam tomadas atitudes em função de tais condições indignas, elas sempre irão permanecer em um sistema injusto, como o capitalista.

O exposto demonstra, de forma explícita, a fragilidade de uma sociedade que necessita, principalmente, de garantias constitucionais, através da criação de políticas públicas que assegurem o direito à saúde, à educação, à moradia, à cultura, dentre outros indicadores sociais. É preciso acompanhar como os processos educativos ocorrem, para que, de fato, haja esperança com relação à melhora da qualidade ambiental.

Contudo, segundo o site da SVB (Sociedade Vegetariana Brasileira), nossa cultura vê a natureza como uma grande fábrica, que serve como parte da produção. Apresentamos uma grande evolução no plano técnico, com um modelo de civilização que obteve muitos avanços no mundo virtual e, mesmo assim, não modificamos os fundamentos da revolução industrial, o que significa dizer que o plano ético evoluiu pouco, quase nada. Continuamos poluindo a água, o solo e o ar, comprometendo a biodiversidade, não só por acumularmos lixo, mas também por devastarmos florestas e mares. O nosso padrão de uso da terra permanece o mesmo inventado no período neolítico, cuja viabilidade já era questionável há 500 anos. Nessa época, o planeta era habitado por cerca de meio milhão de pessoas, porém a população cresceu 13 vezes e o sistema segue o mesmo, onde o solo é usado até a sua exaustão, a terra arrasada é abandonada e a sua exploração se inicia novamente em novos espaços. Assim, se permanecermos engessados pela ótica capitalista de mercado, é bem provável que o planeta entre em um colapso irreversível em duas ou três décadas (SOCIEDADE VEGETARIANA BRASILEIRA, s. d).

Não obstante, a sociedade como um todo começa a se dar conta do problema em que se envolveu e, por isso, se vê obrigada a repensar e até mesmo a reinventar o padrão de consumo insustentável que é imposto pelo capitalismo, por meio das grandes empresas, de forma maciça. Dessa forma, se compreendermos a alienação que nos é imposta pelo consumo, haverá a possibilidade de mudança do jogo sujo da concentração de renda e da exclusão social. Com isso, a humanidade só terá a ganhar, pois poderemos estreitar positivamente nossa relação com os demais seres vivos e com o planeta (SOCIEDADE VEGETARIANA BRASILEIRA, s.d.).

Nesse sentido, a discussão sobre o tema alimentação é extremamente importante, visto que, embora seja realizada nos vários níveis do ensino formal, não podemos afirmar que há o

devido aprofundamento da temática ou que provoque questionamentos, tais como: o que a alimentação tem a ver com o meio ambiente? Como os projetos de Educação Ambiental podem contribuir para as discussões relacionadas à alimentação e à compreensão de questões ambientais? Os alunos e professores participam dos projetos e compreendem suas relações com o meio ambiente?

Na procura de respostas, ainda que provisórias, aos questionamentos supracitados, busquei as contribuições de Damo, Schmidt e Cartea (2015). Os(as) autores(as) entendem que estamos vivendo um processo de globalização dos hábitos alimentares. Assim, é importante mencionar que os valores da alimentação do tipo *fast food*, conforme o exposto anteriormente pode estar influenciando tais hábitos, pois segundo Waters:

[...] Esses valores da *fast food* permeiam os nossos lares, as nossas instituições e, particularmente, as nossas escolas. Eles nos afastam da mesa. E constituem um insulto aos milhares de anos de experiência humana com o cultivo, a preparação e a refeição, como importantes manifestações da vida comunitária (WATERS, 2006, p. 83).

Além disso, a globalização dos hábitos alimentares também pode estar levando à destruição da diversidade da cultura gastronômica, ou seja, interfere nos modos de preparo dos alimentos, dos ingredientes e de suas combinações. O processo em questão ainda intervém na diversidade biológica, por meio da perda de sementes crioulas e da base alimentar, o que acaba ocasionando uma diminuição de espécies comestíveis.

Dessa forma, não há como desvincular os problemas que envolvem a alimentação das questões socioambientais, como é o caso do manejo da terra, que pode nos fazer refletir sobre a exploração do ambiente e do agronegócio, que utiliza pesticidas em grande escala e investe no cultivo de monoculturas. Elas podem ser prejudiciais para os países que dependem apenas de um tipo de produto, pois quando há alterações climáticas que não foram previstas ou quando o preço no mercado internacional cai, ocorre uma demanda menor por esses produtos, o que pode acarretar na vulnerabilidade econômica de um país.

Nessa perspectiva, a Educação Ambiental se mostra como um importante campo de atuação para que possamos nos sensibilizar tentando mitigar danos causados no meio ambiente, pela ação do homem. No entanto, ela deve ocorrer a partir de um processo integrado, participativo e contínuo, em sociedade. Tal processo é basilar para o desenvolvimento de uma consciência crítica acerca dos problemas ambientais existentes. Contudo, na visão de Damo:

[...] enquanto os sujeitos da sociedade não tomarem as rédeas de sua própria história, impulsionados pelo desenvolvimento da consciência crítica de mundo, superando a ingenuidade na compreensão dos problemas ambientais, os mecanismos de mercado continuarão com suas estratégias paliativas e superficiais para a solução da crise socioambiental, como forma de desviar a atenção dos conflitos essenciais e das causas reais, sendo sustentável apenas do ponto de vista de sua própria continuidade histórica (DAMO, 2016, p. 137).

Assim, é imperiosa a busca de um equilíbrio na relação homem x natureza, pois o homem não pode se ver como algo dissociado da natureza por ser elemento dela. Partindo desse entendimento, urge que alternativas sustentáveis sejam encontradas frente à problemática ambiental. Nesse sentido, a Educação Ambiental pode se tornar uma prática educativa potente para contribuir nos processos educacionais, ao objetivar meios mais sustentáveis de vida, visando a uma relação mais harmoniosa com o planeta, pois segundo Loureiro:

[...] a Educação Ambiental não atua somente no plano das ideias e no da transmissão de informações, mas no da existência, em que o processo de conscientização se caracteriza pela ação com conhecimento, pela capacidade de fazermos opções, por se ter compromisso com o outro e com a vida (LOUREIRO, 2012, p. 33).

Nesse viés, as reflexões aqui expostas têm como cerne a importância da Educação Ambiental no contexto escolar a partir da discussão da temática alimentação que, embora essencial para nossa sobrevivência e relações socioambientais, parece ser tema de discussão mais constante no campo da saúde. Por ser um tema caro a toda a sociedade, essa abordagem precisa ocorrer com mais intensidade no campo da Educação Ambiental. Da mesma forma, ela precisa ser amplamente debatida no ambiente escolar, pois a alimentação envolve não somente a saúde e a manutenção da vida, mas possui implicações políticas, econômicas, sociais e culturais importantes.

A alimentação pode parecer um assunto cotidiano simples, no entanto, ela envolve uma série de questões e interesses que necessitam ser discutidos. Essa reflexão, muitas vezes, não acontece de forma efetiva, em função de interesses escusos mascarados pelas indústrias, pelas mídias e principalmente pelos que ocupam posição de poder, como os governantes. Esses, exatamente pela posição que desfrutam, deveriam zelar pelos recursos naturais, a fim de que pudéssemos usufruir de uma alimentação mais saudável e sustentável, não obstante, constantemente se percebe o oposto.

Segundo Reigota (2009), a Educação Ambiental sozinha não resolverá os problemas ambientais que se apresentam em nível planetário, considerando sua complexidade. Contudo,

os processos educativos poderão influenciar, de maneira decisiva, na formação de cidadãos(as), a partir do momento em que esses tenham a consciência tanto dos seus direitos quanto de seus deveres, atuando em suas comunidades, pautados na ética. Assim, a pertinência da discussão do tema alimentação e do papel da Educação Ambiental na intermediação de questões como a produção, o consumo e o desperdício de alimentos está relacionada ao equilíbrio ambiental.

O autor supracitado menciona, ainda, que o sistema capitalista visa a uma produção intensa, e ao mesmo tempo desenfreada, sob a alegação de que com este modo de produção se gera mais empregos e melhores condições de vida. Assim sendo, ele ressalta a importância da Educação Ambiental para orientar as comunidades a definir critérios que visem à resolução de problemas ou à busca de alternativas por meio de ações cotidianas. No entanto, cada comunidade tem uma realidade específica, apesar dos diversos grupos sociais fazerem parte de um mundo globalizado e interconectado, onde as influências são recíprocas.

Embora a sociedade contemporânea experimente as benesses do desenvolvimento tecnológico e do avanço na produção de conhecimentos, em contrapartida, os problemas sociais gerados pelos processos econômicos excludentes e a degradação do meio ambiente crescem vertiginosamente, em consequência desta situação paradoxal. Nesse sentido, é relevante mencionar que a Educação Ambiental nasce em meados da década de 1960, no contexto da publicação do livro "Primavera Silenciosa", de Rachel Carson, uma bióloga marinha, escritora, cientista e ecologista norte-americana, que se tornou a primeira mulher pesquisadora a despertar na sociedade a consciência ambiental. Na época, a produção química dos chamados organoclorados<sup>2</sup> estava no auge. Contudo, ela não se intimidou com a pressão dos governos e das indústrias, e alertou a população sobre os riscos causados pelo uso excessivo de tais produtos. Atualmente, esses são conhecidos também como poluentes persistentes orgânicos e tem seu uso indiscriminado ainda na agricultura (SACCOMANI; MARCHI; SANCHES, 2018).

---

<sup>2</sup> Organoclorado é um composto orgânico muito empregado pela indústria desde a década de quarenta do século XX. Ele pode ser encontrado nos agrotóxicos utilizados nos alimentos como pesticidas, nas tintas, no plástico, no verniz, entre outros e estão divididos em grupos: toxafeno, hexaclorocicloexano, dodecacloro, clordecona, DDT e ciclodienos. Na agricultura, são utilizados em larga escala como pesticida, tendo como finalidade a viabilidade da produção agrícola, para o extermínio de pragas que, muitas vezes, acabam com a produção de alimentos. No entanto, permanecem ativos no meio ambiente por grandes períodos e prejudicam os ecossistemas, pois contaminam solos, alimentos, água, ar e organismos. Eles chegam ao solo não só pela aplicação direta, mas também pelo seu uso em sementes. As águas da chuva podem transportá-los para rios e lagos e esses pesticidas também podem se infiltrar no solo e contaminar águas subterrâneas.

Rachel Carson demonstrou, em seu livro, a preocupação com questões a respeito do ciclo natural das espécies e a intervenção humana na natureza; alertou sobre o uso do DDT (composto químico muito utilizado até a década de 1970, cujas moléculas se alojam na camada lipídica do corpo), recentemente banido do Brasil. Evidenciou, em sua escrita, a importância dos seres que habitam o solo (como as minhocas, por exemplo), os quais, ao serem expostos a substâncias químicas, acabam alterando a produtividade do mesmo, afetando tudo que depende dele. As plantas, por exemplo, ao serem expostas às substâncias químicas, têm o seu crescimento afetado e quando não morrem ficam comprometidas com o efeito tóxico (SACCOMANI; MARCHI; SANCHES, 2018).

Rachel Carson evidencia, em seu livro, como ocorreu o início e também os resultados da devastação ambiental pelo uso indiscriminado dos agrotóxicos. Para ela, com o advento dos agrotóxicos, os seres humanos deixaram de pensar mais sobre a importância das plantas, bem como, sobre outros organismos essenciais para a vida na terra. Esses, por sua vez, optaram por eliminar o que consideram não servir, as chamadas “pragas”, por meio da pulverização. Tal processo, além de matar os insetos, atinge até as árvores mais altas, instalando o veneno nas folhas que, ao caírem e se transformarem em humos, contaminam as minhocas e, conseqüentemente, os pássaros que delas se alimentam. Dessa forma, a pulverização dos agrotóxicos acaba eliminando qualquer tipo de planta e organismo, não apenas os afetados pelas pragas, mas todos os outros que estão atrelados à cadeia alimentar.

A abordagem realizada por Rachel Carson expôs as características dos mais variados tipos de venenos sintetizados pela indústria química da época, para o combate das chamadas “pragas”. Também se destaca, em sua escrita, a importância da água, que é vital para a sobrevivência de todas as espécies. Não obstante, essa se tornou um dos principais meios de dispersão dos poluentes químicos utilizados na agricultura. Até hoje, o livro “Primavera Silenciosa” é considerado uma referência teórica relevante, por estar presente nos debates sobre saúde pública, entre médicos, cientistas ambientais e agentes de saúde. No entanto, ainda que existam riscos, podemos observar que o uso e a liberação de novos agrotóxicos permanecem em pauta nos debates que ocorrem no Brasil, visando privilegiar os interesses econômicos em detrimento do cuidado com a saúde e com o meio ambiente (SACCOMANI; MARCHI; SANCHES, 2018).

De acordo com o ato nº 42, de 19 de junho de 2019, publicado no Diário Oficial da União (DOU), no dia 24 de junho de 2019, o Departamento de Sanidade Vegetal e Insumos Agrícolas da Secretaria de Defesa Agropecuária, deferiu o registro de 42 defensivos agrícolas, sendo que, dentre eles, quatro receberam a classificação toxicológica – altamente tóxico. A classificação

quanto ao potencial de periculosidade ambiental foi dividida da seguinte maneira: um produto perigoso ao meio ambiente, dois produtos muito perigosos ao meio ambiente e um produto altamente perigoso ao meio ambiente. Do mesmo modo, outros 14 receberam a classificação toxicológica – extremamente tóxico; a classificação quanto ao potencial de periculosidade ambiental considerou que 11 são produtos perigosos ao meio ambiente e três são produtos muito perigosos ao meio ambiente. Outros 16 produtos receberam a classificação toxicológica – medianamente tóxico. A classificação quanto ao potencial de periculosidade ambiental desses produtos foi dividida do seguinte modo: três produtos perigosos ao meio ambiente, 12 produtos muito perigosos ao meio ambiente e apenas um foi considerado produto pouco perigoso ao meio ambiente. Ainda foram analisados oito produtos que obtiveram a classificação toxicológica – pouco tóxico, sendo que os mesmos foram classificados com relação ao potencial de periculosidade ambiental da seguinte forma: cinco considerados produtos muito perigosos ao meio ambiente, dois como produtos perigosos ao meio ambiente e apenas um foi analisado como produto pouco perigoso ao meio ambiente.

A partir dos dados apresentados sobre o registro dos 42 defensivos agrícolas, podemos perceber a dimensão dos riscos à saúde e ao meio ambiente a que continuaremos sendo expostos e que tendem a se agravar. Com a liberação do uso de tais produtos que serão utilizados nas mais variadas culturas de alimentos, provavelmente os grandes produtores que servem ao agronegócio irão utilizá-los para aumentar a produção e baratear seus custos sem se preocuparem com a população. A maior parte da população desconhece os perigos aos quais está sendo exposta, visto que, dos 42 defensivos que integram a lista acima citada, apenas oito foram considerados, quanto à classificação toxicológica, como pouco tóxicos. No entanto, dentre eles, somente um foi classificado, quanto ao potencial de periculosidade ambiental, como pouco perigoso ao meio ambiente, o que demonstra a gravidade do problema e corrobora a preocupação com os interesses econômicos em detrimento de questões sociais e ambientais.

Diante do exposto, é importante apresentar o atual quadro de contaminação por agrotóxicos no Brasil, que segundo Lizely Borges (2019), em reportagem concedida ao site do MST (Movimento dos Trabalhadores sem Terra), fortaleceu-se no atual governo.

**Quadro 2:** Contaminação por agrotóxicos no Brasil.



**Fonte:** Borges (2019).

Além do mencionado no quadro 1, a referida reportagem aborda que, desde 2008, o Brasil alçou o posto de líder mundial em relação ao uso de agrotóxicos. Diante das medidas adotadas pelo governo, que vigora no ano de 2019, sobre tal assunto, ficam evidentes que os esforços em debate devem consolidar um projeto em prol das indústrias de agrotóxicos e do agronegócio, setores que são estreitamente ligados à cadeia produtiva.

Nesse sentido, é imprescindível mencionar que a Educação Ambiental desempenha papel importante como interlocutora para uma tomada de consciência individual e coletiva sobre hábitos e ações que visam o respeito ao Planeta, seus habitantes e recursos. Sendo assim, trago um trecho do Guia Alimentar da População Brasileira em relação às práticas alimentares saudáveis, o qual demonstra que a alimentação

[...] não deve ser vista como uma “receita” preconcebida e universal, pois deve respeitar alguns atributos individuais e coletivos específicos impossíveis de serem quantificados de maneira prescritiva. Contudo, identificam-se alguns princípios básicos que devem reger a relação entre as práticas alimentares e a promoção da saúde e a prevenção de doenças (BRASIL, 2008).

Nesse viés, é preciso levar em consideração as especificidades de cada comunidade, o que exige a definição de critérios específicos para a superação dos seus próprios problemas ambientais. Entretanto, devemos estar cientes de que, muitas vezes, tais problemas são vistos como irrelevantes por nossos governantes. Isso ocorre em função de uma série de interesses do setor econômico, que se sobressai perante às necessidades de cada comunidade.

Com base nos estudos de Damo (2016); Reigota (2009); Loureiro (2012); Boff (2012), entre outros, e de discussões do campo da Educação Ambiental, defendo a ideia de que a produção, o consumo e o desperdício de alimentos – dentre outros fatores – contribuem para a crise ambiental em que vivemos. Compreendo que os fatores supracitados contribuem para o entendimento dos impactos ambientais causados em função desta cadeia alimentar. Desse modo, é necessária a busca por elucidações sobre a alimentação, e implicações decorrentes.

No senso comum, dificilmente a Educação Ambiental é relacionada a algo tão presente na rotina e essencial à vida humana: nossas escolhas alimentares e o ato de comer. Segundo Damo (2016, p. 191) “comer nunca é um ato inócuo, mas sempre político. São escolhas que contribuem, ou não, para a hegemonia e a continuidade das relações da realidade presente”, pois a alimentação é um dos vínculos mais fortes do ser humano com o meio ambiente.

No decorrer da escrita, apresento a discussão sobre questões ambientais que envolvem a produção, o consumo e o desperdício de alimentos, defendendo a busca por formas mais eficazes de produzir, consumir e, conseqüentemente, evitar o desperdício de alimentos.

### 1.1 ALIMENTAÇÃO: O QUE PRECISAMOS SABER SOBRE ELA?

Tratar do tema alimentação é muito mais do que falar em “comida”. Desde o preparo dos insumos necessários, ao cultivo dos alimentos, até a colheita, diversas relações socioeconômicas são instauradas. O trajeto do alimento do solo ao prato, seu transporte, sua industrialização e sua comercialização, são igualmente entranhados por lógicas de produção e força de trabalho, por dinâmicas de poder e ditames do sistema capitalista, que veem na desigualdade, uma fonte de lucro. Nesse viés, saber sobre alimentação exige a compreensão de outros fatores. Sobre este tema, Cassol e Schneider colocam que:

[...] no âmbito de estudos rurais, as discussões em torno da alimentação ganharam

impulso a partir da consolidação do processo de globalização da produção e distribuição de alimentos, que passou a se concentrar cada vez mais nas mãos das grandes empresas transnacionais. Mais recentemente, outros elementos também passaram a impulsionar a problemática sociológica dos alimentos, como (1) as questões de saúde pública (desnutrição e obesidade), (2) os problemas ambientais decorrentes da produção de alimentos (poluição e contaminação com agroquímicos) e (3) a opulência do consumo e o conseqüente desperdício de alimentos (CASSOL; SCHNEIDER, 2015, p. 144).

Debater sobre a alimentação envolve diferentes e diversos elementos interligados que são de importantes para a sustentação da vida e da sociedade. Assim, podemos dizer que a alimentação associada à respiração, representa um dos mais fortes vínculos do ser humano com o meio ambiente. Por meio dela o homem se nutre, sustenta sua vida e as relações com o meio natural e social.

A forma de alimentação revela a saúde do indivíduo e da população. Quando a alimentação é deficitária e inadequada, há o surgimento da desnutrição que acarreta problemas de crescimento, neurológicos, psicológicos entre outras doenças. A carência de alimentos é responsável por mortes, sendo que, segundo os dados do Datasus (Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde), o Brasil registrou 63.712 óbitos entre 2008 e 2017, devido às complicações decorrentes da desnutrição. A fome afeta 5,2 milhões de pessoas no Brasil, matando lentamente.

Também são gerados problemas nutricionais, ainda que a alimentação seja excedente, entre eles: a obesidade, o colesterol elevado, a diabetes, a hipertensão, entre outros. Além disso, o desequilíbrio alimentar, com excesso de gorduras, carboidratos e escassez de nutrientes, ocasiona doenças, que sobrecarregam o sistema de saúde. Filho (2010, s/p), membro do Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA), declara que: “quatro das doenças relacionadas com a alimentação, nutrição e estilos de vida ocidentais se associam a quase 60% das mortes de populações adultas”.

A alimentação é, também, uma produção histórica, carregada de valores, expectativas e produções sociais. Bourdieu (1984) desenvolveu estudos, nos quais afirmava que as expressões culturais como “a cozinha” contribuem para construção de classes sociais e estratificação cultural, o que pode colaborar para que as diferenças sociais se perpetuem.

De fato, a alimentação – numa perspectiva foucaultiana – está impregnada de discursos científicos tidos como “verdades”, que determinam normas do que é “certo” ou “errado”. Nesse contexto, alimentar-se de forma saudável está associado à busca da cura ou prevenção de doenças. Estabelece-se, dessa forma, um padrão de alimentação saudável legitimado

socialmente, a fim de produzir um indivíduo idealizado e com um corpo “adequado” sob a perspectiva da sociedade. Sobre o corpo, Foucault afirma que:

[...] o controle da sociedade sobre os indivíduos não se opera simplesmente pela consciência ou pela ideologia, mas começa pelo corpo, com o corpo. Foi no corpo biológico, no somático, no corporal que, antes de tudo, investiu a sociedade capitalista. O corpo é uma realidade biopolítica. A medicina é uma estratégia biopolítica (FOUCAULT, 2007, p. 47).

Para além desse pensamento, em outra perspectiva teórica, cabe destacar que, segundo Damo (2016, p. 71), “a dieta alimentar contemporânea, sob a lógica do modo de produção capitalista, vem degradando a saúde humana, pelo fato de que o alimento é visto como uma mercadoria, fonte de lucro, e não como uma necessidade humana.” Em nome dos ditames empresariais, muitas normas que dizem respeito ao que é prejudicial à saúde, no que tange ao plantio de alimentos, são desconsideradas, para evitar o ônus financeiro.

Ao refletir sobre o tema alimentação, ainda é preciso ponderar as preocupações concernentes ao crescimento populacional aliado à preservação do ecossistema, de forma sustentável. Apesar da produção de alimentos atual ser suficiente para alimentar toda a população mundial, a fim de acelerar a produção, deixou-se de utilizar fertilizante natural e se passou a usar indiscriminadamente agrotóxicos e fertilizantes químicos. Nesse sentido, menciono a abordagem de Damo a respeito dessa questão:

[...] No caso dos alimentos, o setor agroindustrial encarrega-se de acelerar a produção – afinal, tempo é dinheiro, e as mercadorias não podem parar de ser produzidas e distribuídas no mercado – lançando mão do uso indiscriminado de insumos agrícolas, agrotóxicos e fertilizantes químicos e da engenharia genética que altera as propriedades naturais dos alimentos; de sua parte, a indústria de alimentos potencializa a industrialização dos alimentos provenientes de criações e cultivos engendrados pelo agronegócio, maquiando os alimentos para que eles cheguem ao mercado com o máximo de atrativos possível para serem consumidos (DAMO, 2016, p. 97).

A partir dessa perspectiva, ao mesmo tempo em que tais produtos aumentam a produção de alimentos em função dos interesses que se perpetuam no sistema vigente, causam o desequilíbrio ecológico ao contaminar a água e o solo. Além disso, possuem substâncias potencialmente perigosas à saúde de todos os seres vivos que habitam o planeta, incluindo o ser humano.

Segundo Alves (2017), a projeção da Divisão de População da Organização das Nações Unidas (ONU) para o crescimento da população mundial é passar dos atuais 7 bilhões de

peças para mais de 10 bilhões até o final do século, e assim, a produção de alimentos precisaria duplicar, a fim de atender a essa população. Desse modo, será necessária a busca por alternativas sustentáveis para a produção alimentar, sob pena de criarmos um colapso mundial. Assim, é preciso considerar que a alimentação é muito mais do que o ato de comer. Ela está relacionada a várias questões ambientais e sociais, como é o caso do efeito estufa, desmatamento, fome, desnutrição, dentre outras, as quais têm muitas implicações individuais e coletivas.

Esses assuntos merecem um aprofundamento em virtude de sua relevância para a sustentação da vida no planeta. Dessa forma, no decorrer da escrita, adensarei a reflexão sobre a produção, o consumo e o desperdício de alimentos, como primordiais no entendimento das questões ambientais e sociais que envolvem a Educação Ambiental.

## 1.2 RELAÇÕES ENTRE PRODUÇÃO, CONSUMO, DESPERDÍCIO DE ALIMENTOS E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Estima-se que aproximadamente um terço de todos os alimentos produzidos no mundo é perdido ou desperdiçado a cada ano. Esse fato gera quase um trilhão de dólares em perdas econômicas e contribui para uma instabilidade no que concerne ao acesso à alimentação, principalmente nos países em desenvolvimento que são os que mais crescem, e conseqüentemente, consomem alimentos. Esse contexto também influencia na má utilização de terras agrícolas e recursos hídricos, o que acaba gerando, por exemplo, um quarto de todas as emissões de gases de efeito estufa agrícola. Nesse sentido, Damo menciona que:

[...] o desafio para os países em desenvolvimento é superar sua cegueira em relação à indústria alimentícia globalizante, engendrando políticas eficazes do ponto de vista da proteção à saúde e à qualidade de vida das suas populações. Não há outro caminho senão que consciência coletiva que leva à participação ativa das pessoas na direção de exigir dos setores governamentais a criação e funcionalidade destas políticas, a fim de reverter a injustiça alimentar que acontece todos os dias por intermédio de nossa dieta (DAMO, 2016, p. 87).

Segundo o relatório publicado pela ONU em 2018, é necessário e urgente que ocorram mudanças na forma de produzir e consumir alimentos, para que se possa garantir uma alimentação mais adequada e suficiente para todos, uma vez que, a população mundial deve

chegar a quase 10 milhões em 2050. O relatório em questão é chamado de “Relatório de Recursos Mundiais: Criando um Futuro Alimentar Sustentável”. Ele aponta soluções para alimentar uma população que tende a crescer substancialmente nas próximas décadas.

As soluções constantes no relatório são advindas de cinco cursos que fazem parte daquele. Destaco o primeiro, que teve como tema: “Reduzir o Crescimento na Demanda por Alimentos e Outros Produtos Agrícolas”, pois o mesmo propôs as seguintes abordagens: reduzir a perda de alimentos e resíduos; mudança para dietas mais saudáveis e sustentáveis; evitar a concorrência da bioenergia para culturas alimentícias e terras; e, atingir taxas de fertilidade em nível de substituição. Para que possamos entender um pouco mais sobre algumas dessas questões ambientais que envolvem a alimentação, no decorrer da escrita, discorrerei sobre as duas primeiras abordagens supracitadas.

Para contemplar a questão da redução e da perda de alimentos e resíduos, o relatório recomenda uma mudança de comportamento e posturas dos consumidores, especialmente nos países desenvolvidos. Exemplos são ações simples, tais como a eliminação de bandejas em cafeterias ou até mesmo a simplificação dos rótulos de data dos produtos. No caso dos países em desenvolvimento, a proposta está voltada para a melhoria nos equipamentos de colheita, bem como, investir em práticas agrícolas onde se produzam e amadureçam os alimentos de maneira a torná-los mais consistentes na hora da colheita.

Sugere-se, ainda, que se invista em sistemas que requerem uma baixa tecnologia para o incremento no armazenamento dos alimentos, por meio de resfriadores evaporativos especialmente projetados e sacos de armazenamento plástico de baixo custo. Entretanto, a perda e o desperdício de alimentos se apresentam em diferentes etapas da cadeia de fornecimento alimentar e se tornam um desafio a ser superado.

A complexidade das questões vinculadas à perda de alimentos e fontes de resíduos fez com que as seguintes estratégias fossem propostas: adoção por parte dos governos e empresas de metas para a diminuição da perda de alimentos que estejam alinhadas com a meta 12.3 do desenvolvimento sustentável. Esta meta propõe a redução da perda e do desperdício de alimentos em 50% até 2030; tomar medidas para que os principais atores da cadeia de fornecimento de alimentos averiguem com mais cuidado as fontes de perda e desperdício de alimentos, identificando pontos críticos, planejando ações para reduzi-los e fazendo ainda a avaliação do progresso; agir e inovar por meio de uma série de ações, as quais exigirão inovações tecnológicas, novos métodos que adiem a degradação dos alimentos mesmo sem

refrigeração, bem como, equipamentos de manuseio que sejam aprimorados para a redução dos danos. Tais ações devem ser adotadas tanto por produtores de alimentos e processadores, como por um grande número de consumidores.

No relatório da ONU (2018), o primeiro curso mencionado aborda a mudança para dietas mais saudáveis e sustentáveis como segundo item a ser discutido. Diante da importância desse debate, menciono a seguir as três estratégias que foram pensadas como imperiosas para que haja uma mudança em relação ao consumo. São elas: inovação do produto, para que empresas procurem aumentar o investimento no desenvolvimento de produtos que substituam a carne, como por exemplo, por carnes de origem vegetal e produtos de mistura de carne, o que acabará contribuindo para que os impactos ambientais se tornem menores.

A promoção e o marketing se configuram como a segunda estratégia sugerida para que as empresas, o governo e a sociedade civil tenham um pensamento mais aprofundado, que vá além das campanhas de informação e educação, e contribuam para que as dietas possam ser modificadas. Assim, é preciso que se invista na melhoria dos alimentos que são comercializados. Também é necessário que haja uma modificação no comportamento dos consumidores. Esses devem passar a priorizar a conscientização e a evolução das normas sociais de forma que a cultura do benefício, por meio do consumo, possa ser alterada, com base na mudança dos padrões do mesmo.

A terceira estratégia se refere à política e aos preços. Essa, por sua vez, impulsiona os governos a contribuírem para mudanças nas dietas por meio de políticas públicas que incentivem os consumidores na aquisição de alimentos que se adaptam ao ambiente de consumo, a partir da exposição por meio do marketing. Em relação aos preços, a intenção é de que, a partir do momento em que a qualidade e o preço dos alimentos à base de carne passam a concorrer com ela, os impostos possam se tornar aceitáveis politicamente. Essas estratégias foram pensadas para que as dietas se tornem mais saudáveis e tenham um impacto menor. Contudo, é preciso colocá-las em prática, principalmente a partir do campo da Educação Ambiental, pois segundo Loureiro (2012, p. 14) se faz necessário que “a Educação Ambiental seja compreendida não apenas com um instrumento de mudança cultural ou comportamental, mas também como um instrumento de transformação social, para que haja uma mudança ambiental”.

Não obstante, de nada adianta a existência de documentos que nos mostram novos caminhos para interferir na crise socioambiental, se não houver a compreensão de que é preciso

mudar nossas formas de pensar e agir cotidianamente, pois nossas escolhas também interferem nos impactos ambientais.

Em face das problemáticas ambientais contemporâneas, a Educação Ambiental se apresenta, cada vez mais, como uma estratégia na formação de consciência sobre as questões pautadas na sustentabilidade, como é o caso da alimentação. Certamente, os modos de vida mais sustentáveis que almejamos estão relacionados a uma integração das esferas ambientais, sociais, políticas, econômicas e culturais. Segundo Grajew (2013), embora tenhamos uma intensa discussão que aborda questões ambientais relevantes, elas provocaram uma distorção quanto ao significado da sustentabilidade, que está ligada aos processos que podem se sustentar e/ou melhorar com o decorrer do tempo. Em contrapartida, ele menciona que a insustentabilidade é regida por processos que se esgotam. Nesse sentido, o autor ressalta que as lógicas citadas se tornam claras ao serem expostas em situações práticas, tais como:

Esgotar recursos naturais não é sustentável. Reciclar e evitar desperdícios é sustentável. Corrupção é insustentável. Ética é sustentável. Violência é insustentável. Paz é sustentável. Desigualdade é insustentável. Justiça social é sustentável. Baixos indicadores educacionais são insustentáveis. Educação de qualidade para todos é sustentável. Ditadura e autoritarismo são insustentáveis. Democracia é sustentável. Trabalho escravo e desemprego são insustentáveis. Trabalho decente para todos é sustentável. Poluição é insustentável. Ar e águas limpos são sustentáveis. Encher as cidades de carros é insustentável. Transporte coletivo e de bicicletas é sustentável. Solidariedade é sustentável. Individualismo é insustentável. Cidade comandada pela especulação imobiliária é insustentável. Cidade planejada para que cada habitante tenha moradia digna, trabalho, serviços e equipamentos públicos por perto é sustentável. Sociedade que maltrata crianças, idosos e deficientes não é sustentável. Sociedade que cuida de todos é sustentável (GRAJEW, 2013, s/p).

A partir de tal discrepância entre o que é sustentável e insustentável, reafirma-se a importância de se promoverem discussões, reflexões e tomada de decisão acerca de diversos aspectos ambientais, em cada uma das esferas supracitadas.

Um dos aspectos a ser tomado como discussão pela Educação Ambiental, seguramente, é a alimentação. A cadeia alimentar está intimamente ligada à questão ambiental, uma vez que, conforme explicitado anteriormente, implica em sua produção, consumo e desperdício, fatores que impactam diretamente no meio ambiente. Em vista das reflexões contempladas nesta escrita, observo que as temáticas relacionadas à alimentação interferem, de forma contundente, sobre o equilíbrio ambiental.

A produção de alimentos, que visa a atender as expectativas de um mercado preocupado com o lucro, tem gerado um empobrecimento nutricional e poluição química nos alimentos

fornecidos à população. Além disso, há a degradação do solo e das águas quando este modelo de produção se estabelece. Quanto ao consumo, existe um grande desequilíbrio na distribuição e acesso das populações mundiais. Enquanto em alguns lugares há fartura e desperdício, em outros há escassez. Para algumas pessoas, o desequilíbrio gera desnutrição, enquanto para outras, gera obesidade. No que diz respeito ao desperdício de alimentos, entende-se que a Educação Ambiental desempenha papel primordial no desenvolvimento de reflexões e ações voltadas a este fator.

Obviamente, sem a definição de políticas públicas que assegurem o respeito ao meio ambiente, não haverá a promoção de ações efetivas relacionadas ao equilíbrio ambiental. Conforme explicitado anteriormente, a Educação Ambiental por si só não poderá ser responsável por uma mudança de consciências e atitudes relacionadas à alimentação e seus impactos socioambientais. No entanto, esse é um dos caminhos que podem ser trilhados para o desenvolvimento de estratégias, com vistas à consolidação de ações que visem um novo olhar sobre a alimentação e sobre suas implicações na vida do Planeta e dos seus habitantes.

A seguir, apresento o segundo capítulo intitulado “O Programa Nacional Escolas Sustentáveis e o processo de implantação no município do Rio Grande”.

## **2 O PROGRAMA NACIONAL ESCOLAS SUSTENTÁVEIS E O PROCESSO DE IMPLANTAÇÃO NO MUNICÍPIO DO RIO GRANDE, RS**

Primeiramente, é importante que se faça a distinção entre os programas ou ações e os projetos que ocorrem no ambiente escolar. Os programas ou ações são inseridos nas escolas por meio da formulação de políticas públicas e os projetos são realizados por se apresentarem como uma metodologia de ensino.

Para Souza (2003), o processo de formulação de política pública é aquele por meio do qual os governos traduzem seus propósitos em programas e ações, que produzirão resultados ou mudanças desejadas no mundo real. Cabe, pois, apresentar a explicação de Azevedo (2003) sobre a existência de três tipos de políticas públicas: as redistributivas, as distributivas e as regulatórias. As políticas públicas redistributivas ocorrem quando há a redistribuição de “renda na forma de recursos e/ou de financiamento de equipamentos e serviços públicos”. O autor cita, como exemplo da referida política pública, os programas de bolsa-escola, bolsa-universitária, cesta básica, renda cidadã, isenção de IPTU e de taxas de energia e/ou água para famílias carentes, dentre outros (AZEVEDO, 2003).

As políticas públicas distributivas, por sua vez, geram as ações cotidianas que todo e qualquer governo precisa desenvolver. Dentre elas, estão: a oferta de equipamentos e serviços públicos que são realizados sempre de maneira pontual ou setorial, em acordo com a demanda social ou a pressão dos grupos de interesse, como por exemplo, as podas de árvores, os reparos em uma creche ou a implementação de um projeto de Educação Ambiental. Essa política pública é financiada pela sociedade, como um todo, por meio do orçamento geral de um Estado. As políticas públicas regulatórias tratam da elaboração das leis que autorizarão ou não os governos a implementarem determinada política pública redistributiva ou distributiva. Dessa forma, tais políticas são de importância fundamental, já que, é por meio delas que os recursos públicos são liberados para a implementação das outras políticas (AZEVEDO, 2003).

A implementação da política pública distributiva, a qual abrange os projetos de Educação Ambiental, ocorre para que os programas ou as ações do governo se concretizem no intento de atender às demandas da sociedade. No entanto, para que as comunidades escolares sejam contempladas com a implantação de tais políticas públicas, as gestões escolares têm que acatar ordens e se adequar a diversas normas e exigências feitas pelo governo. Contudo, como quem concebe as políticas não está inserido no cotidiano escolar, desconhece as dificuldades que se expõem em cada escola, pois elas apresentam realidades distintas. Dessa forma, o

governo acaba por deixar de fora dos programas ou ações propostos às escolas que necessitam de ajuda, mas que não conseguem se adaptar aos requisitos pré-estabelecidos.

As políticas públicas que possibilitam a realização dos projetos por meio de programas ou ações são essenciais no contexto escolar, para que as instituições de ensino possam contar com os recursos do governo. Aquelas servem como estímulo para dar continuidade ao trabalho com os projetos que, eventualmente, já estão em curso, com o auxílio das comunidades escolares.

Os projetos se caracterizam por serem distintos, com foco nas demandas presentes no cotidiano dos alunos, podendo ser contextualizados, de maneira dinâmica, por meio do compartilhamento de ideias, o que torna essa metodologia significativa e prazerosa. Hernández (1998) enfatiza ainda que o trabalho por projeto não deve ser visto como uma opção puramente metodológica, mas como uma maneira de repensar a função da escola. Além disso, o trabalho por projetos contribui de forma significativa nos processos de aprendizagem, pois envolve um processo de construção do conhecimento por meio da participação, da solidariedade, das noções de valor humano, da cooperação, da tolerância e da formação cidadã, os quais se fazem cada vez mais necessários à sociedade atual. Após esse esclarecimento sobre os programas ou ações, e os projetos que ocorrem no ambiente escolar, passo a abordar o Programa Nacional Escolas Sustentáveis e o processo de implantação no município do Rio Grande, RS.

O Programa Nacional Escolas Sustentáveis foi criado com o intuito de inserir a Educação Ambiental, por meio de práticas pedagógicas permanentes, nas escolas de educação básica, tal como está previsto nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (DCNEA). Baseou-se em concepções, princípios e diretrizes da Educação Ambiental, amplamente aprovada pela legislação brasileira. Amparou seus pressupostos na Constituição Federal de 1988 (artigo 225); na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9394/1996, artigo 26, parágrafo 7º); na Lei nº 9.795/99, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA); na legislação da maioria dos Estados brasileiros e na Resolução CNE/CP nº 02/2012, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (DCNEA) (Brasil, 2014). O programa apresentou uma série de ações articuladas com a intenção de promover a transição das escolas para a sustentabilidade socioambiental<sup>3</sup>, de modo que pudessem se tornar espaços

---

<sup>3</sup>A expressão sustentabilidade socioambiental é usada para se contrapor a perspectiva de desenvolvimento sustentável, que se popularizou com o Relatório Brundtland (1987) e foi amplamente usada para exprimir a necessidade de um modelo de desenvolvimento capaz de garantir a continuidade das gerações futuras por meio de um melhor uso dos recursos naturais. No entanto, passadas quase três décadas, o impacto dos seres humanos sobre

educadores sustentáveis. Dentre elas, estavam: a criação e o fortalecimento de instâncias de participação e de decisão na comunidade escolar; formação continuada de profissionais da educação e demais integrantes do coletivo escolar; criação e animação de comunidades virtuais de aprendizagem; promoção de estudos e pesquisas sobre sustentabilidade nas instituições educacionais; financiamento de ações desenvolvidas nas escolas e por municípios e Estados que aderissem ao Programa; comunicação e educomunicação sobre sustentabilidade socioambiental; fortalecimento de escolas e comunidades em situação de vulnerabilidade socioambiental (BRASIL, 2014). As ações citadas foram organizadas em torno de quatro componentes essenciais para essa transição: currículo da escola sustentável; gestão democrática para a sustentabilidade; espaço escolar; e sustentabilidade e relações Escola-Comunidade.

A partir das ações supracitadas, é relevante mencionar que a temática alimentação, a qual está sendo trabalhada no decorrer desta escrita, se insere no componente Gestão Democrática para a Sustentabilidade. O foco de tal componente estava direcionado para a criação de condições adequadas à mudança das escolas, com o intuito de direcioná-las à sustentabilidade, quer seja por meio de incentivos a relações humanas pautadas na cooperação e no exercício de democracia na escola, ou em termos do desenvolvimento de ações voltadas ao planejamento e execução das mudanças necessárias para a redução da pegada ecológica<sup>4</sup>. Nesse sentido, as ações que foram previstas em tal componente compreenderam:

[...] (1) incentivo à criação e ao fortalecimento da Com-Vida na escola; (2) fomento à realização de diagnósticos sobre as condições socioambientais com vistas à implantação da Agenda 21 na escola; (3) formação continuada – presencial e semipresencial – da comunidade escolar (além dos profissionais de educação) sobre gestão e participação democráticas e escolas sustentáveis; (4) inserção de conteúdo sobre escolas sustentáveis em processos formativos realizados pelo Programa Nacional de Fortalecimento dos Conselhos Escolares e outros programas correlatos; (5) realização de diagnóstico quantitativo e qualitativo sobre a existência de Com-Vida e Agenda 21 na escola em todo o território nacional; (6) realização de diagnóstico sobre efetividade do PDDE Escolas Sustentáveis, com propostas de adequação dessa iniciativa às necessidades verificadas; (7) produção e divulgação de publicações de referência sobre gestão democrática, pegada ecológica, consumo responsável, compras públicas sustentáveis, gestão de movimentos de juventude, entre outros temas de interesse (BRASIL, 2014).

---

o ambiente tem produzido consequências cada vez mais complexas, em termos quantitativos e qualitativos. Nesse viés, o tripé (econômico, social e ecológico) sobre o qual se assentava a noção de desenvolvimento sustentável tem sido ampliado para incorporar novas dimensões da sustentabilidade.

<sup>4</sup> Pegada Ecológica é uma metodologia voltada a medir o impacto das atividades humanas (comércio, indústria, agricultura, transportes, consumo) no meio ambiente. Com base em estatísticas oficiais se faz o cálculo da quantidade de hectares necessários para atendimento das necessidades dos indivíduos, comunidades e países, considerando o seu estilo de vida. Quanto maior a pegada ecológica de uma atividade, mais danos causados no meio ambiente.

Dessa forma, é importante ressaltar que os projetos desenvolvidos nas escolas incentivaram, contribuíram e possibilitaram algumas mudanças necessárias em direção à sustentabilidade. Nesse viés, destaco o incentivo à criação e ao fortalecimento das Comissões de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola (Com-Vida), pois foi a partir de tal ação que vários temas puderam ser abordados como prioritários. Dentre eles, o tema alimentação, que não é o eixo central do Programa, mas foco da pesquisa desenvolvida. Sendo assim, a política pública do Programa Nacional Escolas Sustentáveis foi utilizada como um dos critérios para a seleção das escolas que fizeram parte deste estudo, no período delimitado entre 2013 e 2017, por ser o único programa de Educação Ambiental que tratou da questão da alimentação no município do Rio Grande, nessa ocasião. Outro critério usado para selecionar as escolas em questão se refere ao desenvolvimento de projetos relacionados ao tema alimentação, no período do Programa Nacional Escolas Sustentáveis. Embora o programa citado tenha sido idealizado como uma política voltada para a Educação Básica, também previa uma articulação entre a escola e o seu entorno, assim como, entre a Educação Básica e a Educação Superior, pois entendia que a escola, a comunidade e a Universidade poderiam se fortalecer mutuamente em torno da cooperação, para a realização de um trabalho complexo como a transição e a construção de sociedades sustentáveis, de acordo com o que está previsto no Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global. No entanto, para que esse programa pudesse se concretizar, baseou-se em um pacto federativo, que envolveu os Estados e municípios no intento de favorecer a transição de suas redes de ensino para a sustentabilidade (BRASIL, 2014).

A proposta de política voltada para a transição das escolas rumo à sustentabilidade socioambiental surgiu no Brasil, em 2009, em função da III Conferência Nacional Infanto-juvenil pelo Meio Ambiente (CNIJMA). Desde então, foram desenvolvidas ações pela Coordenação Geral de Educação Ambiental (CGEA) para a realização dessa transição. Isso se deu por meio da formação continuada das comunidades escolares e também por meio do Programa Dinheiro Direto na Escola (PDDE) Escolas Sustentáveis. O Programa Nacional Escolas Sustentáveis nasceu com o intuito de permitir as determinações das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, bem como, colocar em prática a educação integral. Tinha a intenção de contribuir para efetivar uma educação cidadã, responsável, crítica e participativa, que propiciasse a tomada de decisões transformadoras a partir do ambiente em que as pessoas estão inseridas. Ainda sobre a educação integral, é relevante fazer menção ao

compromisso presente na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), com relação à concretização dessa forma de educar, pois:

A sociedade contemporânea impõe um olhar inovador e inclusivo a questões centrais do processo educativo: o que aprender, para que aprender, como ensinar, como promover redes de aprendizagem colaborativa e como avaliar o aprendizado. No novo cenário mundial, reconhecer-se em seu contexto histórico e cultural, comunicar-se, ser criativo, analítico-crítico, participativo, aberto ao novo, colaborativo, resiliente, produtivo e responsável requer muito mais do que o acúmulo de informações. Requer o desenvolvimento de competências para aprender a aprender, saber lidar com a informação cada vez mais disponível, atuar com discernimento e responsabilidade nos contextos das culturas digitais, aplicar conhecimentos para resolver problemas, ter autonomia para tomar decisões, ser proativo para identificar os dados de uma situação e buscar soluções, conviver e aprender com as diferenças e as diversidades (BRASIL, 2018).

A partir desse contexto, a BNCC deixa claro o seu compromisso com a educação integral ao reconhecer que a Educação Básica deve visar à formação e ao desenvolvimento humano integral. Contudo, esse comprometimento tem implicações sobre a compreensão da complexidade e da não linearidade de tal desenvolvimento. Assim, é preciso que haja o rompimento das visões reducionistas que ressaltam ou a dimensão intelectual (cognitiva) ou a dimensão afetiva. Para que tal ruptura aconteça, é importante que se assumam uma visão singular, plural e integral da criança, do adolescente, do jovem e do adulto, para que de fato esses sejam considerados sujeitos de aprendizagem. Dessa forma, haverá a possibilidade de promover uma educação voltada ao acolhimento, ao reconhecimento e ao desenvolvimento pleno, no que diz respeito às singularidades e às diversidades de cada estudante. Do mesmo modo, a escola, por ser um espaço de aprendizagens e de democracia inclusiva, deve buscar um fortalecimento por meio de práticas imperiosas que reprimam a discriminação e o preconceito na luta pelo respeito às diferenças e diversidades (BRASIL, 2018).

A partir de tal abordagem, a BNCC reitera que está comprometida com a construção intencional de processos educativos que tenham por base a promoção de aprendizagens, as quais corroborem para a adequação das necessidades, possibilidades e interesses dos educandos, independente da duração da jornada escolar. Visa assim, ao preparo desses para que possam lidar com os desafios da sociedade contemporânea, o que pressupõe levar em consideração as diferentes infâncias e juventudes, bem como, o potencial que ambos têm de criar novos modos de existir (BRASIL, 2018).

Retomando a abordagem referente à implementação do Programa, pode-se dizer que o campo da Educação Ambiental no país foi fortalecido, em especial, por meio da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), contribuindo também para a sustentabilidade dos processos educativos (BRASIL, 2014).

O Ministério da Educação ficou encarregado de definir, a cada ano, os critérios para priorizar o atendimento das ações de assistência financeira, por meio do Programa Dinheiro Direto na Escola. Para tanto, utilizou-se dos dados referentes à realidade das escolas e dos municípios em que estas se encontravam. No âmbito local, a execução e a gestão do Programa Nacional Escolas Sustentáveis foi coordenada pelas Secretarias Municipais e Estaduais de Educação. Essas poderiam juntar esforços com os órgãos públicos, empresas e organizações da sociedade civil, as quais julgassem necessário estabelecer parcerias, com a finalidade de concretizarem suas ações.

Para aderir ao Programa, as Secretarias de Educação deveriam se comprometer a: vincular a adesão do Programa ao acompanhamento das ações pelo Conselho de Educação da respectiva instância federativa, para garantir uma gestão comunitária, participativa e transparente; designar um funcionário da Secretaria de Educação para coordenar as atividades realizadas na respectiva rede de ensino, que deveria se vincular à área de Educação Ambiental deste órgão; realizar formação continuada dos profissionais da educação e de integrantes da comunidade nas temáticas da Educação Ambiental; direcionar o poder de consumo das escolas, definindo critérios de sustentabilidade socioambiental para suas políticas de compras e priorizando fornecedores provenientes dos pequenos empreendimentos e da economia popular e solidária, e viabilizar a participação dos profissionais de educação nas ações do programa, como parte integrante da carga horária de trabalho (BRASIL, 2014). Do mesmo modo, definiu-se como critério para a participação no programa, à escolha de municípios sujeitos a emergências ambientais, bem como, a participação das escolas nas CNIJMA e a participação em processos formativos de Educação Ambiental (BRASIL, 2013).

Com relação à duração do programa nas escolas municipais, não há uma data precisa a ser dita, pois em algumas escolas houve apenas ações pontuais que começaram a ser postas em prática, a partir da verba disponibilizada ao programa por meio do Programa Dinheiro Direto na Escola, e que não tiveram continuidade. No entanto, em outras escolas essas ações se tornaram projetos que tiveram prosseguimento por certo tempo e de acordo com os recursos que cada uma ainda dispunha para investir. A verba concedida a cada escola selecionada para participar do programa ficou guardada em uma conta bancária de responsabilidade da escola,

para que posteriormente esses recursos pudessem ser utilizados conforme a necessidade prevista em cada projeto. Também há uma prestação de contas anual às secretarias de educação, que deve ser realizada pelas escolas que ainda possuem essa verba para comprovar a sua utilização nos projetos.

Após esta breve contextualização sobre o Programa Nacional Escolas Sustentáveis, passo a discorrer acerca do seu processo de implantação no município do Rio Grande, RS. Para abordar a implantação do Programa Nacional Escolas Sustentáveis no município do Rio Grande, RS, foco dessa investigação, destaco alguns dados<sup>5</sup> a respeito do referido Programa.

No dia 02 de agosto de 2013, foi lançada oficialmente a etapa municipal da IV CNIJMA e a adesão oficial da Secretaria de Município da Educação (SMEd) ao Programa Nacional Escolas Sustentáveis, do Ministério da Educação (MEC). O evento ocorreu na Prefeitura Municipal do Rio Grande, RS, sendo promovido pela SMEd.

José Vicente de Freitas (2013), coordenador geral de Educação Ambiental do MEC, no período de 2011 a 2013, apresentou o programa de maneira detalhada, nesse evento. Explicou que esse visava ao incentivo das instituições de ensino público, para o desenvolvimento de iniciativas voltadas à sustentabilidade, ao cuidado e à preservação do meio ambiente. Expôs também que, naquele momento, já havia sido disponibilizado R\$100 milhões a 10 mil escolas públicas do país, salientando que, das 66 escolas da rede pública municipal do Rio Grande, 40 poderiam ser beneficiadas pelo Programa.

Cada escola receberia cerca de R\$ 15 a 20 mil para o desenvolvimento de projetos na área ambiental. Para André Lemes da Silva, secretário de educação do município do Rio Grande, RS, no período em que foi lançado, o Programa “é uma grande proposta de ação de Educação Ambiental, funcionando como um tema transversal capaz de perpassar por toda a ação de todas as disciplinas escolares” (SMEd, 2013).

A consultora do MEC/MMA, Daysi Elisabete Cordeiro, também participou do evento, mencionando que a IV CNIJMA tinha como tema “Vamos Cuidar do Brasil com Escolas Sustentáveis” (SMEd, 2013), objetivando fortalecer a Educação Ambiental nos sistemas de ensino e propiciando atitudes responsáveis e comprometidas por parte da comunidade escolar, em relação às questões socioambientais locais e globais. Nesse sentido, a conferência colocaria

---

<sup>5</sup> Os dados do Programa Nacional Escolas Sustentáveis foram acessados por meio de consulta ao sítio web da Secretaria Municipal de Educação (SMEd), do município do Rio Grande, RS.

em evidência a importância da participação social, onde os processos para melhoria da relação ensino-aprendizagem obteriam destaque, desde que se buscasse uma visão de educação para a diversidade, inclusiva e integral.

A conferência foi composta por algumas etapas: escolar, municipal-regional, estadual e nacional. A etapa escolar consistiu na criação de projetos de Educação Ambiental, ocasião em que foi eleito um delegado e o seu suplente. Essa etapa envolveu tanto a comunidade escolar como a comunidade do entorno. Foram discutidas questões relativas à realidade dessas. Tal processo foi desenvolvido em cada uma das escolas que fez parte do programa, requisito para que pudessem participar da etapa municipal-regional.

No município do Rio Grande, a etapa municipal-regional da IV CNIJMA ocorreu no dia 4 de outubro de 2013. Foi promovida pela Comissão Organizadora Regional (COR), por representantes da 18ª Coordenadoria Regional de Educação (CRE), da SMEd e do Observatório de Educação da Universidade Federal do Rio Grande — FURG. Esse encontro contou com a presença de alunos(as) que foram eleitos(as) delegados(as) e suplentes, os quais estavam acompanhados de seus professores responsáveis, para representarem suas escolas. Também fizeram parte do encontro, as superintendentes de Gestão da Educação e Gestão Pedagógica da SMEd, além das autoridades responsáveis pela organização do evento.

No referido encontro, foram apresentados todos os vídeos realizados pelas escolas inscritas. Esses tinham por finalidade a mostra da proposta do plano de ação que seria encaminhada ao MEC. Em um segundo momento, realizou-se uma dinâmica para a avaliação dos projetos, da seguinte forma: os alunos delegados e suplentes foram agrupados pelo coordenador responsável por cada sala, em três grupos; apresentaram-se os vídeos dos projetos de outras escolas; discutiu-se para escolher quatro projetos em cada sala; apenas os delegados puderam votar e, para tanto, deveriam estar com seus crachás; o coordenador de cada sala ficou responsável pela organização, execução e registro da votação. Por fim, foram escolhidos quatro projetos em cada uma das salas (totalizando 12 projetos ao final), os quais fizeram parte da 1ª Etapa Estadual da Conferência, onde o Coletivo de Jovens do Rio Grande do Sul fez a seleção dos projetos que seriam encaminhados para a 2ª Etapa Estadual.

A 2ª Etapa Estadual da IV Conferência foi realizada nos dias 23 e 24 de outubro de 2013, em Porto Alegre. Nessa etapa ocorreu o encontro dos delegados eleitos na conferência municipal/regional ou nas escolas escolhidas pela Comissão Organizadora Estadual e Coletivos Jovens, os quais apresentaram e debateram projetos de ação. Nessa ocasião, foram escolhidos

quatro projetos pelos delegados, sendo um para cada subtema: terra, água, fogo e ar, considerados como relevantes, transformadores e que pudessem ser postos em prática (SMEd, 2013).

A IV (CNIJMA) ocorreu nos dias 23 a 28 de novembro de 2013. Nessa etapa houve o encontro de cerca de 700 delegados(as) com idades entre 11 e 14 anos, os quais tiveram a possibilidade de aprofundar os temas debatidos em suas escolas, socializar seus projetos e participar de oficinas temáticas.

Após ter discorrido sobre o Programa Nacional Escolas Sustentáveis e sua implantação no município do Rio Grande, passo a refletir acerca da importância da sustentabilidade para o convívio em sociedade, abordando questões relacionadas a esse conceito.

## 2.1 QUAL A IMPORTÂNCIA DA SUSTENTABILIDADE PARA O CONVÍVIO EM SOCIEDADE?

O conceito de sustentabilidade ambiental já foi apresentado por diferentes e inúmeros autores, tais como: Gadotti (2008), Capra (2005) e Boff (2012), com diversas conotações. A princípio, em base a minhas compreensões sobre a importância da sustentabilidade para o convívio em sociedade, a partir do pensamento de Boff (2012), que apresenta seu entendimento após uma formulação mais integradora do que a exposta no relatório Brundtland<sup>6</sup> (1987), o qual menciona o termo “desenvolvimento sustentável”. O autor expõe sua compreensão sobre sustentabilidade após fazer menção ao relatório, o que suscita alguns questionamentos interessantes a respeito desse tema. Para o autor, na atualidade, existe um conflito entre as diversas concepções a respeito da sustentabilidade. Tal observação é pertinente, pois, apesar da existência de concepções variadas, nem sempre sabemos qual delas é a que mais condiz com a realidade socioambiental.

---

<sup>6</sup> O Relatório Brundtland faz parte de uma série de iniciativas que reafirmam uma visão crítica do modelo de desenvolvimento adotado pelos países industrializados e reproduzido pelas nações em desenvolvimento, e que ressaltam os riscos do uso excessivo dos recursos naturais sem considerar a capacidade de suporte dos ecossistemas. O Relatório aponta para a incompatibilidade entre desenvolvimento sustentável e os padrões de produção e consumo, e demonstra a necessidade de uma nova relação entre o ser humano e o meio ambiente. Ao mesmo tempo, esse modelo de desenvolvimento não sugere a estagnação do crescimento econômico, mas sim a conciliação com as questões ambientais e sociais.

Boff (2012, s/p) considera clássica a definição da ONU, mencionada no relatório Brundtland (1987): “desenvolvimento sustentável é aquele que atende as necessidades das gerações atuais sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atenderem a suas necessidades e aspirações”. Mesmo ao concordar com a coerência desse conceito, Boff percebe que ele apresenta dois entraves: ser antropocêntrico, ou seja, atende somente às necessidades do ser humano e desconsidera os outros seres vivos. Após essa argumentação, Boff define sustentabilidade como sendo:

[...] toda ação destinada a manter as condições energéticas, informacionais, físico-químicas que sustentam todos os seres, especialmente a Terra viva, a comunidade de vida e a vida humana, visando a sua continuidade e ainda a atender as necessidades da geração presente e das futuras de tal forma que o capital natural seja mantido e enriquecido em sua capacidade de regeneração, reprodução, e co-evolução (BOFF, 2012, s/p).

Partindo do conceito de sustentabilidade defendido por Boff (2012), na tentativa de tornar mais explícito esse conceito e demonstrar a complexidade e importância desta discussão para o convívio em sociedade, apresento, a seguir, a explicação de alguns termos usados pelo autor.

Primeiramente, Boff (2012) esclarece que, para sustentar todas as condições necessárias ao surgimento dos seres, é preciso reunir a energia dos elementos físico-químicos e informacionais que, combinados entre si, dão origem a tudo. No entanto, ao se referir que é preciso sustentar todos os seres, evidencia que isso só será viável a partir da superação do antropocentrismo. Isso ocorre, pois, em seu entendimento, todos os seres constituem o processo de evolução e tem valor intrínseco.

Ao mencionar que é preciso sustentar especialmente a Terra viva, Boff (2012) demonstra sua preocupação em relação a ela, compreendendo que a Terra é viva porque consegue se autorregular, regenerar e evoluir. No entanto, segundo o autor, se não garantirmos a sua sustentabilidade, ficaremos sem a base para garantir a sustentabilidade social, econômica e empresarial.

Para sustentar a comunidade de vida, o autor destaca que o meio ambiente não deve ser visto como algo secundário e periférico. Para que possamos existir, primeiro se faz necessário coexistir, ou seja, conviver com os outros seres vivos, pois somos todos interdependentes, ao portarmos o mesmo alfabeto genético básico. Assim, formamos a rede de vida, a qual é

responsável por criar os biomas<sup>7</sup> e a biodiversidade, indispensáveis à permanência da vida neste planeta.

Para Boff (2012) somos o ser mais complexo de nosso sistema solar, pois apresentamos consciência, sensibilidade e inteligência. Ao afirmar que é preciso sustentar a vida humana, o autor corrobora sua preocupação para com a “Mãe Terra”, por compreender que não precisamos somente cuidá-la e conservá-la, para que haja a possibilidade de garantir o prosseguimento da civilização, mas, sobretudo, é preciso ter preocupação com a nossa capacidade de destruição. Por isso, ao alegar que é preciso atender as necessidades humanas, menciona que devemos usar de modo racional e cuidadoso os bens e serviços para que não deixemos de existir.

Em relação ao sustento de nossa geração e das que estão por vir, Boff (2012) reitera que, embora a Terra seja suficiente para cada geração, é preciso que estabeleçamos uma relação de cooperação mútua com ela, já que as próximas gerações têm o direito de herdar a Terra e a natureza conservada. Para tanto, os bens e serviços devem ser distribuídos com retidão, no intuito de conduzir o seu uso, visando à solidariedade entre as gerações. Contudo, deve-se considerar todo o desrespeito do homem para com a Terra, através da ganância, da mesquinhez, da crueldade e da hipocrisia. É perceptível o quão grande são os nossos desafios para que possamos mudar nossas posturas diante de tais comportamentos, considerando que a Terra não precisa dos seres humanos para evoluir.

É preciso rever nossos conceitos para que possamos prosseguir, pois mesmo que não tenhamos acesso à informação e a novas tecnologias temos que procurar novos modos de nos relacionar. Talvez estejamos cientes da importância de se ter uma vida mais sustentável, porém vivemos em uma sociedade capitalista em que o capital, ou seja, o dinheiro é quem define o que é prioritário. Dessa forma, pode-se dizer que questões socioambientais, tais como a fome, a desigualdade social, a violência e o desrespeito para com o meio ambiente, não se apresentam como prioridades para quem detém os modos de produção. Assim, é imprescindível continuar lutando para mudar tais circunstâncias, no intuito de não as tornar insustentáveis.

Boff (2012) aborda o conceito de sustentabilidade de forma ampliada e integradora, por compreender que essa é uma maneira criteriosa de avaliar o progresso ou não desse conceito. Também demonstra que é plausível o surgimento de ideias geradoras de sustentabilidade em vários

---

<sup>7</sup> Biomas — Conjunto de ecossistemas terrestres com características ambientais semelhantes, como tipo de vegetação, clima, condições de solo, etc. O Brasil está dividido em sete biomas: Amazônia, Cerrado, Caatinga, Mata Atlântica, Pampa, Pantanal e Zona Costeira.

campos da atividade humana. Todavia, se esses aspectos não forem explorados, a sustentabilidade se torna uma retórica sem consequências.

Após tecer considerações sobre o conceito de sustentabilidade, Boff (2012) faz uma crítica ao modelo padrão adotado nos documentos oficiais da ONU e da Rio + 20, no que se refere ao denominado desenvolvimento sustentável. O modelo menciona que tal padrão deve ter um desenvolvimento economicamente viável, socialmente justo e ambientalmente correto. Entretanto, percebe-se que há uma discrepância entre o que é proposto em tais documentos e o conceito de sustentabilidade preconizado pelo autor. Nesse viés, exponho a seguir a compreensão do autor em relação aos termos mencionados nesse modelo, no intuito de esclarecê-los, mostrando as análises dessa crítica, para contemplar o seu sentido real.

Quando faz referência ao termo “desenvolvimento”, o autor explica que esse desenvolvimento está relacionado com o Produto Interno Bruto (PIB) que se baseia na apresentação de taxas positivas de crescimento anuais; aí surge o termo “economicamente viável” que realmente importa para o governo e para os empresários, pois esses são os detentores de poder, que manipulam os recursos financeiros de acordo com os seus interesses. Dessa forma, quando essas taxas são negativas há a alegação de que tanto os países como as empresas entram em crise, ou até mesmo em recessão, o que ocasiona a diminuição do consumo e gera desemprego, pois, o mundo dos negócios tem por finalidade, ganhar dinheiro, investindo o mínimo possível, com máxima rentabilidade, com forte concorrência e no menor tempo hábil.

Diante desse entendimento, pode-se dizer que o desenvolvimento aqui mencionado é o que realmente prevalece em nossa sociedade, pois promove a ampliação das indústrias, do capitalismo e do consumo. É aquele que tem o ser humano como centro e desconsidera a flora, a fauna e outros organismos vivos que carecem igualmente da biosfera e que também demandam sustentabilidade.

O desenvolvimento se apresenta de maneira equivocada. Expõe a questão da pobreza como causa da degradação ecológica. Essa lógica considera que, se houver menos pobreza, haverá mais desenvolvimento sustentável e conseqüentemente, menos degradação, o que é um equívoco. A pobreza e a degradação da natureza são os principais resultados do desenvolvimento que se pratica. No entanto, temos que entender que a degradação hoje existente não se refere tão somente aos recursos naturais, mas também, a uma crescente degradação humana. A esse respeito, Jacobi explicita que:

Vive-se, no início do século XXI, uma emergência que, mais que ecológica, é uma crise do estilo de pensamento, dos imaginários sociais, dos pressupostos epistemológicos e do conhecimento que sustentaram a modernidade. Uma crise do ser no mundo que se manifesta em toda sua plenitude: nos espaços internos do sujeito, nas condutas sociais autodestrutivas; e nos espaços externos, na degradação da natureza e da qualidade de vida das pessoas (JACOBI, 2005, p. 240).

Nessa perspectiva, pode-se depreender que o desenvolvimento é antropocêntrico, contraditório e equivocado e serve de base para uma economia política de viés capitalista. Assim, demonstra que segue uma lógica que se contrapõe a sustentabilidade, a qual se caracteriza por ser circular e incluyente. Tal lógica procede das ciências da vida e da ecologia em que a tendência é que os ecossistemas apresentem um equilíbrio dinâmico, interdependente, em que haja cooperação recíproca.

A análise das lógicas supracitadas nos faz compreender que uma privilegia o indivíduo, enfatizando a competição e a evolução do mais capaz de prosseguir no meio do caos produzido pelos próprios seres humanos. A outra, no que lhe concerne, reivindica o direito do coletivo e a cooperação, para que todos estejam interconectados. Diante dessa contradição, é preciso ter coerência, principalmente em relação as nossas ações, demonstrando discernimento em nossas escolhas. “A expressão desenvolvimento sustentável representa uma armadilha do sistema imperante: assume os termos da ecologia (sustentabilidade) para esvaziá-los. Assume o ideal da economia (crescimento) mascarando a pobreza que ele mesmo produz” (BOFF, 2012 s/p).

Quanto ao termo “socialmente justo” mencionado nos documentos oficiais da ONU, o autor esclarece que, diante do atual desenvolvimento industrial/capitalista, não há a possibilidade de um desenvolvimento socialmente justo. Segundo Boff:

O Atlas Social do Brasil de 2010 (IPEA) refere que cinco mil famílias controlam 46% do PIB. O governo repassa anualmente 125 bilhões de reais ao sistema financeiro para pagar com juros os empréstimos feitos e aplica apenas 40 bilhões para os programas sociais que beneficiam as grandes maiorias pobres. Tudo isso denuncia a falsidade da retórica de um desenvolvimento socialmente justo, impossível dentro do atual paradigma econômico (BOFF, 2012, s/p).

Nesse viés, não se pode dizer que o desenvolvimento dito sustentável seja ambientalmente correto. Tem por finalidade retirar da Terra “Gaia” tudo o que tem utilidade e que sirva como objeto de lucro, principalmente para as minorias controladoras desse processo, o qual está se tornando insustentável. Sendo assim, o atual desenvolvimento não é ambientalmente correto, pois, “Em menos de quarenta anos, segundo o Índice Planeta Vivo da ONU (2010), a biodiversidade global

sofreu uma queda de 30%. Apenas de 1998 para cá houve um salto de 35% nas emissões de gases de efeito estufa” (BOFF, 2012, *s/p*).

Embora Boff tenha feito tais observações em 2012, diante do atual quadro político que se apresenta neste ano de 2019, há uma tendência que os índices acima mencionados piorem consideravelmente. Por isso, cabe mencionar a importância dos limites de agressão à Terra, para além dos limites de crescimento, já que, para crescer é preciso que se impeça a sua devastação descomedida.

A partir da abordagem feita a respeito do modelo padrão de desenvolvimento proposto pela ONU, Boff (2012) conclui que ele é retórico, mesmo sendo bem argumentado; não contempla as necessidades reais da sociedade, mas sim, de uma minoria que busca a obtenção de lucro. Essa minoria se utiliza da expressão “desenvolvimento sustentável” com um significado político importante, que é o de afastar o foco da mudança de paradigma econômico imprescindível. Nesse sentido, torna-se relevante a percepção de que se não houver mudanças significativas em tal contexto, a sustentabilidade passará a ter avanços aqui e acolá, ou seja, de maneira localizada.

A sustentabilidade é o resultado de um processo de educação do ser humano que se dá através da redefinição das relações que entrelaçam o Universo, a Terra, a natureza e os seres humanos. Para tanto, é preciso que essas relações estejam dentro dos critérios de equilíbrio ecológico, “respeito e amor à Terra e à comunidade de vida, de solidariedade para com as gerações futuras e da construção de uma democracia sócio-ecológica sem fim” (BOFF, 2012, *s/p*).

Este primeiro capítulo teceu considerações acerca do Programa Nacional Escolas Sustentáveis, do processo de sua implantação no município do Rio Grande, RS e de questões inerentes à sustentabilidade.

Discurso a seguir, sobre a contextualização da Educação Ambiental e do desenvolvimento de projetos na escola, a fim de demonstrar como esses projetos podem contribuir para algumas das necessárias mudanças nas comunidades escolares.

### **3 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E O DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS NA ESCOLA**

A Educação Ambiental não é um campo de conhecimento e atuação isolada. Isso se deve ao fato de que seu surgimento como campo de conhecimento ocorreu em um contexto que tinha o propósito de formar agentes com a capacidade de abranger a interdependência dos vários elementos que fazem parte da cadeia de sustentação da vida. Dessa forma, tinham em vista as relações de causa e efeito da influência do homem nessa cadeia, o engajamento do homem na precaução e solução de problemas socioambientais, como ainda, a possibilidade de criar formas de existências mais justas e harmoniosas para equilíbrio do planeta (SEGURA, 2007).

Nesse viés, a Educação Ambiental se alimenta da conexão constante entre os temas que se mostram como determinantes para a nossa relação no ambiente, onde eles estão relacionados a questões culturais, políticas, sociais, econômicas, estéticas, religiosas, entre outras. Propõe a ampliação do entendimento e da integração entre ações, para superar a fragmentação do conhecimento, ainda perceptível em algumas práticas educativas, como se abarca em determinados projetos de Educação Ambiental (SEGURA, 2007).

Assim, ao abordar questões vinculadas à Educação Ambiental, intenciono demonstrar que os projetos podem ser importantes para a efetivação da Educação Ambiental na escola como uma das possibilidades para partilhar experiências que são, não somente educativas, mas educativo-sustentáveis. Os projetos são uma maneira significativa de delinear e efetivar a Educação Ambiental nos mais variados níveis de ensino.

Hernández e Ventura (1998) esclarecem que existem alguns aspectos que devem ser considerados para o desenvolvimento de um projeto, dentre eles, destaca-se: a adoção de uma perspectiva globalizada, a qual trata de ensinar o aluno a aprender, para que esse seja coerente na composição do problema a ser pesquisado. Esse deve estar vinculado a informações que contribuam no processo de aprendizagem. Segundo Hernández e Ventura:

O ponto de partida para a definição de um Projeto de um trabalho é a escolha do tema. Em cada nível e etapa da escolaridade, essa escolha adota características diferentes. Os alunos partem de suas experiências anteriores, da informação que têm sobre os Projetos já realizados ou em processo de elaboração por outras classes. Essa informação se torna pública num painel situado na entrada da escola (com isso, as famílias também estão cientes). Dessa forma, o tema pode pertencer ao currículo oficial, proceder de uma experiência comum (como os acampamentos), originar-se de um fato da atualidade, surgir um problema proposto pela professora ou emergir de uma questão que ficou pendente em outro projeto (HERNÁNDEZ; VENTURA, 1998, p. 67).

A partir da abordagem realizada por Hernández e Ventura (1998), considero relevante que os projetos sejam desenvolvidos a partir de um tema escolhido conjuntamente com os alunos, independente da etapa escolar em que se encontrem, já que ao delineamos o tema a ser pesquisado tudo parece ficar mais claro e interessante. E nesse sentido, é preciso ter como base as vivências e as experiências que nos constituem, pois assim, somos instigados a querer saber mais sobre determinados assuntos.

O desenvolvimento de projetos possibilita uma abordagem significativa da Educação Ambiental. Contudo, é preciso levar em consideração o contexto educacional onde tais projetos serão desenvolvidos, condição para que possam ocorrer de maneira interdisciplinar. Para tanto, é preciso delinear as estratégias, fases e acordos visando a sua implementação e o seu sistema de avaliação (MUÑOZ, 2018).

Etapas bem elaboradas e definidas são essenciais para o desenvolvimento de um projeto, já que as escolas apresentam contextos educacionais diversos e nem sempre há interesse por parte dos professores e da equipe diretiva em colocá-los em prática. Os projetos desacomodam, demandam tempo e envolvimento das várias áreas do conhecimento, exigindo o diálogo entre os participantes ao se constituir como trabalho interdisciplinar.

Algumas das questões capazes de interferir no desenvolvimento dos projetos de Educação Ambiental nas escolas podem estar relacionadas à carga horária excessiva dos professores; à preocupação com o compromisso de “vencer” o conteúdo ou com a falta de conexão entre as disciplinas. Nesse sentido, para desenvolver os conteúdos que serão trabalhados nos projetos, é preciso ter a compreensão de que existe uma interdependência entre os vários elementos que compõem a realidade, o que pressupõe o aprofundamento entre os distintos saberes, quer sejam eles, científicos, culturais ou experienciais (SEGURA, 2007).

Assim, os projetos de Educação Ambiental, desenvolvidos de forma interdisciplinar, multidisciplinar e transdisciplinar podem ser considerados como uma possibilidade de construção do conhecimento de forma integrada, com visão ampla, articulada e sistêmica. É importante ressaltar que, para que os projetos atinjam sua finalidade precisam de uma construção coletiva, interdisciplinar e alinhada à concepção de educação que a escola defende e vive. Interessante compreender que, na visão de Hernández e Ventura:

O projeto permite aos estudantes, a partir do índice final, organizar uma ordenação das atividades que se realizam durante seu desenvolvimento. (Não se pode dizer que

haja um tempo fixo para levar adiante um Projeto. Depende do tema, da série, da experiência, do professor; oscila, geralmente, entre um mês ou todo um trimestre). Por isso, a recapitulação final tem razão de ser não só como agrupamento do estudado, mas assim como o percurso ordenando (segundo o índice e as atividades realizadas por cada estudante) em função dos diferentes aspectos da informação trabalhados e dos procedimentos que se tenham utilizado para isso. Por essa razão, a ordenação e apresentação final de todos os materiais reunidos ao longo de um Projeto vai além da intenção de uni-los e cobri-los com uma fachada para ostentar ante as famílias. Em nosso caso, tem outra dimensão, pois constitui o primeiro componente da avaliação formativa do Projeto (HERNÁNDEZ; VENTURA, 1998, p. 80).

Destaca-se a importância da elaboração coletiva e organizada das ações de um projeto para que os objetivos sejam atingidos, com o intuito de propiciar um conhecimento amplo e integrado. Assim, cabe fazer algumas considerações prévias para a realização de projetos no ambiente escolar, tais como: o entendimento de que o conceito de complexidade<sup>8</sup> não deve estar relacionado a algo confuso ou complicado. Ele deve ser pertinente a nossa percepção de mundo, ou seja, ao modo como lidamos com os mais variados desafios que perpassam as nossas vidas e geram novos contextos.

Ao trabalharmos com projetos de Educação Ambiental de maneira transversal, por exemplo, temos que compreender que esse implica em disposição para o diálogo e para a troca, construindo a coletividade. Não vivemos de forma isolada, conforme o pensamento de Segura. Segundo a autora, também se torna imprescindível não ter ilusão pedagógica, pois:

É necessário ter clareza acerca dos limites da escola como propulsora de projetos de transformação socioambiental. A Educação Ambiental, no âmbito escolar ou fora dele, compõe um conjunto de ações que visam à melhoria da qualidade de vida. Quando somente se esperam grandes mudanças a partir de projetos pedagógicos, não se valorizam os avanços possíveis, fundamentais para consolidar a confiança no processo de transformação gradual e contínuo (SEGURA, 2007, p. 97).

Sendo assim, Segura (2007, p. 97) reconhece, também, a importância de que “O conhecimento não pode ser negligenciado: o rigor com os conceitos e a transparência ao problematizar as questões ambientais é uma das medidas de coerência nas intervenções educativas”. No entanto, a busca do conhecimento não é uma tarefa estéril, tampouco neutra, assim como Hernández e Ventura afirmam:

---

<sup>8</sup> O referido conceito pode ser aprofundado em Edgar Morin, no livro “Os Sete Saberes Necessários à Educação do Futuro”.

Como já foi assinalada, a ideia fundamental dos Projetos como forma de organizar os conhecimentos escolares é que os alunos se iniciem na aprendizagem de procedimentos que lhes permitam organizar a informação, descobrindo as relações que podem ser estabelecidas a partir de um tema ou de um problema. A função principal do Projeto é possibilitar aos alunos o desenvolvimento de estratégias globalizadoras de organização dos conhecimentos escolares, mediante o tratamento da informação (HERNÁNDEZ; VENTURA, 1998, p. 89).

Os projetos de Educação Ambiental podem contribuir no contexto escolar, de maneira relevante, ao apresentarem características como a flexibilidade e a articulação de diferentes conhecimentos para incentivar a criatividade e a inovação. Ao se tornarem significativos para os alunos, podem possibilitar o compartilhamento dos conhecimentos e das experiências vividas junto a suas famílias e às comunidades. Tal fato pode contribuir para que as necessárias discussões acerca das questões ambientais sejam disseminadas, tendo em vista a assunção de outras posturas e formas mais responsáveis de viver.

Após fazer algumas abordagens a respeito da Educação Ambiental e sobre o desenvolvimento de projetos nas escolas, a seguir apresento o quarto capítulo, que aborda os espaços educadores sustentáveis como uma potencialidade de transformação no contexto escolar.

#### **4 ESPAÇOS EDUCADORES SUSTENTÁVEIS: POTENCIALIDADE DE TRANSFORMAÇÃO DO AMBIENTE ESCOLAR**

Atualmente, os desafios que enfrentamos não estão relacionados apenas a questões sociais, mas também, ambientais, as quais se influenciam reciprocamente e, portanto, são imbricadas, podendo ser chamadas de questões socioambientais. Por estarem relacionadas aos impactos causados ao ambiente natural, por determinados grupos humanos, tais questões acabam afetando a qualidade de vida em nosso planeta no decorrer da trajetória histórica. A partir desse entendimento, urge que mudanças ocorram no que concerne ao nosso viver, para que possamos modificar nossos valores, atitudes e comportamentos, tanto individuais, como coletivos (BORGES, 2011).

Nesse viés, torna-se importante a concretização de uma visão alargada de educação, a qual tenha capacidade de (re)significar os espaços e os tempos, onde haja o respeito e a valorização da diversidade de atores sociais, que também devem ter responsabilidade para com a sustentabilidade da vida de todos os seres que habitam a Terra. Apesar de a escola ser uma invenção que se refere à história recente da humanidade, a educação no que lhe concerne, pode ser considerada tão antiga quanto a própria inclinação do ser humano em aprender e/ou dominar (BORGES, 2011).

No entendimento de que a escola surge para atender a um determinado modelo de sociedade, a qual tem distintas necessidades e modos de vida, é basilar que ela esteja atenta e disposta a buscar novas formas de se adaptar às mudanças que ocorrem na interação dos seres humanos entre si e com o meio em que vivem (BORGES, 2011). Para tanto, é preciso que os objetivos e as funções da escola sejam revistos de maneira constante. Os questionamentos que devem ser feitos precisam estar atrelados não só ao presente, mas também ao futuro, no sentido de alcançar o modelo de sociedade que almejamos.

O desafio que se estabelece à escola neste início de século vai muito além de proporcionar o desenvolvimento de conteúdos adequados, metodologias significativas ou propostas relevantes. O que se anseia é que os sujeitos que fazem parte da escola sejam capazes de agir e reagir diante das mudanças socioambientais globais, refletindo e interpretando os acontecimentos.

Nessa perspectiva, é preciso compreender que as mudanças socioambientais globais se referem ao crescimento veloz dos aglomerados urbanos e do modo como vivemos. Tais mudanças ocorrem, em grande parte, devido às ações humanas sobre o ambiente, as quais têm

implicações sobre os modos de vida em sociedade. Assim, tais mudanças atingem a Terra em sua totalidade, mas com distintos graus de intensidade, o que faz com que as pessoas ajam de maneiras diferentes (BRASIL, 2012). Assim, uma postura ética e responsável deverá ser assumida perante os frequentes avisos da biosfera de que, está mais que na hora de parar e mudar nossas formas de agir, produzir e consumir (BORGES, 2011).

Desde o momento em que a escola se instituiu como um lugar em que a educação de crianças, jovens e adultos estivesse voltada para a sustentabilidade, pode-se considerá-la um espaço educador sustentável. Segundo Trajber e Sato:

Espaços educadores sustentáveis são aqueles que têm a intencionalidade pedagógica de se constituir em referências concretas de sustentabilidade socioambiental. Isto é, são espaços que mantêm uma relação equilibrada com o meio ambiente; compensam seus impactos com o desenvolvimento de tecnologias apropriadas, permitindo assim, qualidade de vida para as gerações presentes e futuras (TRAJBER; SATO, 2010, p. 71).

Nesse viés, é crucial a preocupação de educar diante de um cenário de mudanças climáticas que estão provocando devastadoras catástrofes naturais. É preciso, pois, reconhecer que podemos causar destruição, deixando marcas em função da maneira que nos portarmos no mundo. Importa considerar a habilidade de refletir e agir no coletivo, no sentido de provocar mudanças em relação a tais posturas (BORGES, 2011). Para tanto, urge formar sujeitos que compreendam a importância de fazer escolhas de vida com menos impactos, mais responsáveis e saudáveis; questionar se estão realmente preparados para se adaptar aos novos contextos ambientais; educar no sentido de construir sociedades sustentáveis. Segundo Trajber e Sato:

Hoje, o processo pedagógico requer uma reflexão ambiental para que a distância entre o pensar e o fazer também possa acolher o sentir no processo de criação. Uma educação integral deve incitar não apenas responsabilidades ecológicas, mas convidar para repensarmos nossas próprias vidas e o modelo de sociedade, cuidando do mundo por opção de quem acredita que a chamada educação ambiental não é mero pretexto à coleta seletiva de lixo, mas um convite à ressignificação de nossos modos de vida (TRAJBER; SATO, 2010, p.71).

Embora a escola tenha se consolidado como um espaço idealizado com o intuito de educar, ela é uma invenção social para dar forma, sistematizar e organizar processos educativos, que aconteciam de forma natural e assumiam aspectos característicos (BORGES, 2011). Ainda assim, ela é considerada o principal lugar para instituir, de maneira ordenada, as situações relacionadas ao ensino e à aprendizagem, por ter uma intencionalidade pedagógica e política.

Permitindo a disseminação de conhecimentos no intento de formar sujeitos e coletividades. Porém, não podemos entendê-la como o único lugar onde a educação se efetiva, pois todos os lugares apresentam formas variadas de educar. A educação perpassa os mais variados lugares, desde a família, que pode ser constituída por culturas distintas; as igrejas, que se caracterizam pelas mais variadas crenças; os lugares de lazer, como as praças públicas, os museus, os parques, entre outros, também são responsáveis pela disseminação da educação, por apresentarem culturas diversas que também educam.

Os processos educativos se manifestam de forma espontânea, definida, informal ou não formal. Dessa forma, é coerente nos comportarmos de uma maneira específica, que varia de acordo com o lugar em que esses processos ocorrem. Assim, entende-se que todos os espaços destinados à realização da educação de maneira plena, podem ser espaços educadores sustentáveis. Tais espaços são aqueles em que as situações de ensino e aprendizagem se concretizam com uma intencionalidade. Contudo, para que esses espaços alcancem seu objetivo, é preciso que haja um diálogo com a realidade de quem se propõe a aprender. Somente assim, esses espaços se constituirão em referências de valores para a comunidade que deles usufrui. Nessa perspectiva, existem espaços educadores sustentáveis que, devido às suas próprias configurações e características, promovem a interação social mais fortemente, dentre eles, os museus, os parques (Unidades de Conservação), as praças públicas e as organizações sociais (BORGES, 2011).

Os museus podem ser considerados espaços educadores sustentáveis por permitirem a conexão entre o passado, o presente e o futuro, possibilitando também, a exploração de novos pontos de vista. Eles também nos fazem imaginar o que poderíamos ter vivido em outras épocas. Permitem-nos ter a percepção do quanto modificamos nossas formas de convívio social e cultural. Os parques (Unidades de Conservação) são considerados espaços educadores sustentáveis que despertam a curiosidade pela fauna, flora, ecologia e diversidade biológica. Demonstram a importância que têm para a manutenção da teia da vida, bem como, sua necessidade de proteção, por propiciarem vivências significativas. Por meio dos parques podemos estar em contato com o ambiente natural, do qual fazemos parte, mas devido à agitação da vida cotidiana, parecemos estar cada vez mais desconectados.

As praças públicas, ao estimularem o lazer, a troca, a convivência, a valorização e o respeito por meio da coletividade, tornam-se um espaço educador sustentável. Nesse ambiente, não só as crianças, mas também os adultos podem aprender a conviver e a respeitar o outro, por ser um lugar que propicia intensas sensações e experiências. É importante destacar, ainda, que

as organizações sociais que se dedicam à defesa da liberdade, da democracia, da igualdade, da cultura de paz, das artes, do meio ambiente, também se caracterizam como espaços educadores sustentáveis, pois tornam oportuno o diálogo em prol de pessoas que precisam ser percebidas em nossa sociedade, independentemente das diferenças (BORGES, 2011).

Para que a escola possa ser considerada um espaço educador sustentável, é essencial que os sujeitos que fazem parte dela, ajam de forma democrática e participativa em questões primordiais, como a revisão constante do Projeto Político-Pedagógico, para que os compromissos traçados nesse documento sejam realmente efetivados. Assim, o Projeto Pedagógico se tornará um orientador do currículo, que irá delinear e comunicar de forma explícita os seus objetivos e os passos que deverão ser dados para alcançá-los. Para tanto, deverá apresentar coerência diante do que prevê (BORGES, 2011).

Quando a escola reafirma de maneira constante seu compromisso para com uma educação de qualidade, justa, diversa, plural e sustentável, ela acaba por se constituir em um espaço educador sustentável. Contudo, esse processo precisa ocorrer em permanente construção e em diálogo com outras escolas e com as políticas públicas. Essas surgem através da observação criteriosa de práticas consideradas inspiradoras, as quais demonstram que existem vastas possibilidades para a geração de situações concretas de aprendizagem.

Nesse sentido, a Educação Ambiental tem um papel decisivo a desempenhar na escola, por meio de suas práticas, as quais devem valorizar e estimular o aprender fazendo, as interações, as aprendizagens intergeracionais e a participação solidária e democrática.

A instituição de espaços educadores sustentáveis se configura como uma maneira de redesenhar o espaço escolar, demonstrando que é preponderante a construção de ambientes de aprendizagem e de produção do conhecimento que possibilitem mudança de posturas com vistas à transformação social. Assim, a construção de escolas sustentáveis pode contribuir para promover a constituição de uma sociedade mais sustentável (BORGES, 2011).

Diante dessa perspectiva, a publicação “Vamos cuidar do Brasil com escolas sustentáveis: educando-nos para pensar e agir em tempos de mudanças socioambientais globais” (BRASIL, 2012) mostrou a grande mobilização que houve entre os anos de 2012 e 2013 nas escolas brasileiras, em especial no Ensino Fundamental, para que essas se tornassem sustentáveis. As comunidades escolares estavam empenhadas na organização da quarta edição da CNIJMA.

As conferências tiveram como resultado o surgimento das Com-Vida e dos Coletivos Jovens pelo Meio Ambiente e a Sustentabilidade (CJ). A Com-Vida surgiu na transição das

escolas para a sustentabilidade, com uma estrutura simples cujo objetivo era não só pesquisar, mas também, propor e coordenar as iniciativas relacionadas à melhoria da qualidade de vida na escola. Foi elaborada com o intuito de permitir ao coletivo, condições de dialogar e analisar as diferentes visões e, assim, tomar decisões em relação aos temas pertinentes à sustentabilidade socioambiental.

As Com-Vida tiveram como ponto de partida o Acordo de Convivência (que definiu o seu funcionamento) e a Oficina de Futuro (que elaborou as ações a serem realizadas). Foi realizado um levantamento nas escolas em relação às suas práticas atuais: o que a escola está fazendo? Como se pode construir um novo processo com base no que já existe? Aonde se quer chegar? (BRASIL, 2012). Dessa forma, vários temas puderam ser levantados como prioritários. Levou-se em consideração a busca por sustentabilidade no ambiente escolar e, para tanto, foi pensada a prática do Marco Zero<sup>9</sup> da escola, onde os estudantes foram orientados pelos professores a fazer um passeio pela escola, sendo que os olhares dos alunos tinham que estar voltados para coisas que passavam despercebidas, como, por exemplo: “os espaços construídos e as práticas realizadas na escola em relação a resíduos, usos da água, acústica, conforto térmico, relação entre área construída e área verde, impermeabilização do solo, tipo de alimentação” (BRASIL, 2012). Também foram discutidos outros assuntos considerados relevantes pela comunidade escolar.

O Marco Zero possibilitou a identificação das áreas que tinham prioridade e que necessitavam de uma ação imediata e daquelas que poderiam fazer parte de um plano de adequação gradual, no intuito de compor os novos parâmetros de conforto, utilização de recursos, de funcionalidade e beleza da escola. No entanto, para que esse trabalho obtivesse sucesso, seria preciso realizá-lo em equipe, a qual deveria contar com o apoio e envolvimento dos gestores da escola, considerando que todas as ações decididas seriam aprovadas por esses, para após serem colocadas em prática. Nesse viés, percebe-se que os gestores foram considerados o público prioritário, no intento de dar início às articulações da Com-Vida, já que o apoio interno era fundamental para a realização das ações previstas (BRASIL, 2012).

---

<sup>9</sup> Marco Zero – constitui-se a partir de um levantamento inicial sobre as condições de infraestrutura e de consumo da escola. É representado a partir de um mapeamento que registra o ponto de partida da escola antes do início das atividades, voltadas para a transformação da escola em um espaço educador sustentável. Essas medições iniciais são importantes no acompanhamento dos avanços e possíveis retrocessos da escola ao longo do tempo, e também servem para identificar pontos que precisam ser abordados prioritariamente.

Os Coletivos Jovens pelo Meio Ambiente e a Sustentabilidade (CJ), que também resultaram das Conferências Nacionais Infanto-juvenis pelo Meio Ambiente (CNIJMA, foram parceiros na implementação das Com-Vida nas escolas. Atuaram diretamente na formação do coletivo criado, ao seguirem os mesmos princípios definidos na conferência: “jovem educa jovem”, “jovem escolhe jovem”, “uma geração aprende com a outra”. Não obstante, o papel do coletivo precisou ser bem esclarecido e internalizado nas iniciativas para que não houvesse rivalidade ou posturas autoritárias entre professores e os integrantes do CJ (BRASIL, 2012).

As conferências construíram subsídios para que as escolas pudessem definir as responsabilidades pessoais e coletivas e para que exercitassem suas capacidades de vincular desafios globais aos locais. Tais desafios provocaram reflexões sobre como os fenômenos globais agem localmente e acabam demonstrando que tudo o que fazemos no local, interfere no global. Partindo desse entendimento, procurou-se abordar as temáticas tratadas, de maneira explícita e objetiva, considerando suas complexidades.

Com a realização das conferências, as comunidades escolares de todo o país assumiram a responsabilidade em relação à discussão de temas pautados no cotidiano, tais como: o cuidado com os seres vivos, água, alimentação, energia e mudanças climáticas. No entanto, o intuito principal das conferências realizadas foi preparar as escolas no sentido de promover a educação para a sustentabilidade, bem como, tentar encontrar respostas para as mudanças socioambientais globais. As escolas precisavam se preparar para se tornarem sustentáveis, diante dos fenômenos causados pelas mudanças climáticas. Contudo, essa preparação deveria ser construída com os estudantes e seus familiares, no sentido de prevenir, adaptar e diminuir os efeitos das mudanças climáticas em suas vidas e na de suas comunidades.

Desde o momento em que a escola começa a ser pensada como um espaço educador sustentável, ela contribui para a melhoria da aprendizagem. A escola sustentável tem características distintas, onde os processos educativos acontecem de maneira permanente e contínua. No entanto, é preciso que tais processos se tornem capazes de sensibilizar tanto os indivíduos, como a coletividade para que se construa uma sociedade de direitos, ambientalmente justa e sustentável. Assim, é necessário construir conhecimentos, valores, atitudes, habilidades e competências por meio dos processos educativos, para que os espaços educadores sustentáveis tenham o potencial de transformar o ambiente escolar. Dessa forma, é importante mencionar que

o conceito de competência descrito na BNCC<sup>10</sup> (BRASIL, 2018) a define como “a mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho”, e assim, abrange os outros conceitos essenciais para que os processos educativos se concretizem.

A escola sustentável também se caracteriza por ser uma escola inclusiva. Procura respeitar os direitos humanos, valorizar a diversidade e a qualidade de vida. Para tanto, precisa, dentre outros atributos: contribuir para a promoção da saúde das pessoas e do ambiente; adquirir uma cultura que esteja voltada para a diversidade biológica, social, cultural, étnico-racial, de gênero; promover o respeito com relação aos direitos humanos, com um olhar especial para as crianças e adolescentes; ser segura e, ao mesmo tempo, permitir o seu acesso e a mobilidade para todos; agir em defesa da participação e do compartilhamento de responsabilidades e incentivar uma educação integral<sup>11</sup> (BRASIL, 2012).

Para ser sustentável, a escola precisa promover não só um discurso, mas principalmente atitudes que contribuam para estimular o conhecimento, o compromisso e a participação ativa de professores, gestores, estudantes, seus familiares e as comunidades locais. Ao ressaltar outros aspectos importantes para que a escola se torne sustentável, destaco: a responsabilidade e o exercício consciente da cidadania; o diálogo, em que as diferentes opiniões devem ser respeitadas; a empatia, o companheirismo, o apoio, a interação e a noção de coletividade; a organização e a transformação (BRASIL, 2012).

Apesar da importância de todos os aspectos essenciais citados, pode-se dizer que o currículo, a gestão e o espaço físico constituem um todo indissociável, extremamente relevante

---

<sup>10</sup> A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é um documento de caráter normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica.

<sup>11</sup> A educação integral estimula as pessoas a adotarem saberes e práticas pautadas no prazer de aprender e de cuidar de si mesmas, dos outros e do ambiente. Por meio da educação integral, reconhecem-se as múltiplas dimensões do ser humano em sua integralidade. Desse modo, compreende-se o direito de aprender como inerente à vida, à saúde, à liberdade, ao respeito, à dignidade e à convivência familiar e comunitária (Decreto nº 7.083/2010).

a ser considerado, para a constituição de escolas sustentáveis. Assim, a publicação “Vamos cuidar do Brasil com escolas sustentáveis: educando-nos para pensar e agir em tempos de mudanças socioambientais globais” (BRASIL, 2012), promove a compreensão dessas questões, ao mencionar que o currículo, em uma escola sustentável, é responsável por compor aquilo que se ensina e se aprende na escola. Dessa forma, ao ser orientado por um projeto político-pedagógico, proporciona o cuidado e a educação; incentiva a cidadania ambiental; estimula a responsabilidade e o engajamento individual e coletivo, tanto na transformação local, como global; valoriza a diversidade e estabelece vínculos entre a sala de aula e os saberes científicos com os que têm origem no cotidiano das comunidades.

A gestão está relacionada à organização interna da escola, para o seu funcionamento. Ao encorajar o respeito à diversidade; a mediação através do diálogo, a democracia e a participação, a gestão cuida e educa. Dessa forma, o coletivo escolar se estrutura de maneira mais eficaz para tomar decisões. Em algumas escolas, esse processo acontece com o apoio da Com-Vida, a qual se constitui como um espaço de diálogos que auxilia a escola na projeção e implementação de ações que envolvem toda a comunidade escolar e visam um futuro sustentável.

É fundamental que o espaço físico propicie o cuidar e o educar. Isso ocorre, quando o tipo e a qualidade das edificações e o seu entorno são consideradas, pois uma escola sustentável preza por melhores condições de aprendizagem e convívio. A partir de tal perspectiva, a comunidade escolar procura manter suas edificações e seu entorno arborizado e ajardinado. Conforme Brasil:

As edificações integram-se com a paisagem natural e o patrimônio cultural locais, incorporando tecnologias e materiais adaptados às características de cada região e de cada bioma. Isso resulta em maior conforto térmico e acústico, eficiência energética, uso racional da água, diminuição e destinação adequada de resíduos e acessibilidade facilitada. O que se aprende nas aulas anima modificações nas práticas da escola, que, por sua vez, produz alterações no espaço físico. Essas alterações são objeto de estudo em sala de aula, gerando, dessa forma, uma corrente contínua de geração de conhecimentos e aplicação prática, tanto na escola como na comunidade do entorno. As intervenções devem ser necessariamente, simultâneas e coordenadas caso se queira imprimir a marca da sustentabilidade na escola (BRASIL, 2012).

Ao renovar os espaços de convívio, ampliando interações e compartilhamento de ideias, a escola potencializa aprendizagens significativas. O envolvimento com a comunidade local e com as famílias dos alunos, respeitando as diferenças, os saberes tradicionais, as histórias de

vida e a diversidade cultural de sua comunidade, pode engendrar mudanças coletivas e, assim, se tornar um espaço educador sustentável (BORGES, 2011).

Nesse quarto capítulo, foi realizada a contextualização dos espaços educadores sustentáveis como forma de mostrar que a possibilidade de transformação no contexto escolar existe a partir do momento em que tais espaços são reorganizados de modo sustentável para atender às demandas presentes nesse contexto. Tais demandas estão atreladas às questões socioambientais presentes em nosso cotidiano, como é o caso da alimentação. No próximo capítulo apresento o caminho metodológico.

## 5 CAMINHO METODOLÓGICO

A pesquisa em educação é um desafio, tanto para pesquisadores que estão em processo de formação como para aqueles que têm mais experiência, visto que, não existem “receitas” a serem seguidas. Nota-se, nessas pesquisas, a crescente explicitação dos posicionamentos dos autores, o que lhes possibilita expressar suas subjetividades. Sánchez Gamboa menciona que:

[...] há uma preocupação, entre outros aspectos, com o grau de eficácia da investigação em educação, sua utilidade, sua correspondência às necessidades reais, a conveniência ou não de determinar prioridades de estudo, a importância de se detectar se as investigações estão orientadas na direção da conservação do *status quo* ou em direção da mudança das atuais estruturas da sociedade. Hoje especialmente questiona-se o tipo de método utilizado nas investigações educativas e a forma de abordar os diferentes problemas; questiona-se a investigação empírica por privilegiar só algumas formas de investigar a multifacetária e contraditória realidade educativa; e coloca-se a necessidade de uma reflexão sobre o contexto da investigação de onde se obtém seu sentido (SÁNCHEZ GAMBOA, 2012, p. 25).

Ao adentrar no meio acadêmico, podemos identificar que as preocupações com os aspectos relacionados ao grau de eficácia da investigação, de sua utilidade, de sua necessidade e de sua conveniência são extremamente ressaltadas. Essas, na grande maioria das vezes, são evidenciadas como o foco que deve ser obtido ao final de uma pesquisa, em detrimento a todo o processo de formação acadêmica. Todavia, tais preocupações acabam limitando e dificultando a pesquisa e o potencial do pesquisador ao desenvolvê-la.

Quando o foco da pesquisa está direcionado apenas para a obtenção de resultados, esses acabam distorcendo o sentido do trabalho acadêmico. Se a prática em realizar pesquisas, a qual apresenta particularidades do trabalho humano, for vista apenas como um requisito da academia para obter um título ou contribuir para a ascensão universitária, a dimensão humana se perde ou se restringe a uma justificativa, para que outras pesquisas sejam realizadas apenas com cunho acadêmico. Tal pesquisa acaba por perder sua competência de instrumento, que poderia ser útil a todo o trabalho que busca conhecer problemáticas e dimensões da realidade, que poderiam ser transformadas em função de trabalhos criativos (SÁNCHEZ GAMBOA, 2006).

Se quisermos superar os diferentes desvios e as condicionantes da pesquisa, de modo a conhecer as problemáticas e as dimensões da realidade, devemos unir esforços para que na iniciação científica, a preparação de dissertações e teses possa se dar através de um trabalho

humano e não apenas como uma exigência acadêmica, ou como um exercício repetitivo de um saber técnico (SÁNCHEZ GAMBOA, 2006).

Após apresentar algumas compreensões a respeito da pesquisa em educação, contextualizo o caminho metodológico apresentando a trajetória da pesquisa realizada. O município do Rio Grande está localizado no extremo sul do Rio Grande do Sul e se caracteriza pela presença de indústrias, devido à existência de um porto marítimo, o que atraiu vários empreendimentos para o município ao longo dos tempos.

A cidade do Rio Grande representa, de forma clara, as transformações de um espaço portuário e urbano que, através da acumulação comercial derivada das atividades de importação e exportação, consegue criar um parque fabril importante em termos nacionais, a partir do final do século XIX. Por tratar-se da cidade mais antiga do Rio Grande do Sul, e a única a dispor de um porto marítimo, houve a possibilidade de um desenvolvimento comercial considerável durante o século XIX, assim como a implantação de um parque industrial diverso sob as promessas da industrialização dispersa (PLANO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, 2015).

Apesar destes fatores que, por algum tempo, impulsionaram o crescimento econômico, “a perda de importância regional do centro urbano, aliado ao descaso de políticas públicas estaduais somadas a uma visão equivocada do empresariado sul-rio-grandense, fez com que Rio Grande fosse perdendo espaço na economia estadual.” (PLANO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, 2015).

O reflexo dessa desaceleração no crescimento da economia do município se refletiu no fechamento de indústrias e comércios, bem como no empobrecimento da população e no crescimento das zonas periféricas, e esses fatores certamente se refletem na escola. Levando em conta esse contexto, as escolas onde os dados foram produzidos têm uma peculiaridade em comum: apesar de não serem escolas localizadas em zonas periféricas da cidade, há em seu entorno comunidades em vulnerabilidade socioeconômica.

A discussão da temática alimentação é importante em todo e qualquer contexto, mas especialmente aos que apresentam vulnerabilidade socioeconômica. Dessa forma, a discussão da temática alimentação que está sendo abordada nesta pesquisa, se faz necessária, para que possamos entender quais foram as contribuições dos projetos desenvolvidos nas comunidades escolares em questão, a partir da inclusão do PNEs no município do Rio Grande.

No intuito de dar início à pesquisa no âmbito escolar, foi realizado um primeiro contato com a SMEd do município do Rio Grande, RS para identificar quais escolas municipais haviam

desenvolvido projetos de Educação Ambiental com foco na alimentação, no período delimitado entre 2013 a 2017. Obtive a informação de que no período mencionado ocorreu o PNES, em âmbito nacional. Essa informação surgiu a partir da conversa com a coordenadora e com uma das colaboradoras do núcleo de Educação Ambiental e patrimonial da SMEd. Também me relataram que das 66 escolas municipais foram selecionadas 40 escolas para participar do Programa, das quais 34 apresentaram a ata da Assembleia Geral para definição das ações que iriam integrar o Plano de Ação. Tal plano visava à promoção da sustentabilidade socioambiental nas unidades escolares. A referida ata foi considerada como um documento essencial para a adesão ao programa.

Após ter autorização para fotocopiar as referidas atas, realizei a leitura das mesmas, como forma de entender um pouco sobre a implantação do PNES no município do Rio Grande, RS. Verifiquei que essas abordavam várias ações que poderiam ser concretizadas durante o Programa. A partir dessa leitura, selecionei as atas das três escolas em que realizei a pesquisa.

O critério utilizado para a seleção das escolas pesquisadas foi a identificação da abordagem de ações relacionadas à temática alimentação de maneira explícita e objetiva; a verificação do repasse de recursos no valor de R\$12.000,00 (doze mil reais) que elas receberam e, também, a escolha de escolas localizadas em diferentes zonas do município do Rio Grande. Tal escolha ocorreu a partir da percepção de que é necessário e importante debater com grupos escolares que trabalham com diversas realidades, e que nesse sentido podem promover relevantes discussões acerca de questões relacionadas à alimentação.

As atas em questão definiam os planos de ações para a promoção de projetos relacionados à Educação Ambiental e deveriam ser encaminhadas à Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão (SECADI), onde as ações nelas definidas constituiriam o Plano de Ação que deveria ser preenchido diretamente pela escola no sistema.

As propostas, detalhadas nas atas mencionavam a questão da alimentação, de maneiras diversas. Nesse sentido, apresento as propostas das três escolas selecionadas para a realização da pesquisa: retomada de atividades já realizadas na escola, como a construção de canteiros; utilização de resíduos orgânicos oriundos da merenda escolar para compostagem e realização do plantio; criação de horta vertical orgânica para o cultivo de alimentos, plantas medicinais e temperos; cartilha informativa para a comunidade; vídeo com todos os passos do projeto; campanha de conscientização e incentivo sobre a importância de manter uma alimentação saudável e sobre os riscos da má alimentação; a construção de hábitos alimentares sadios em

toda a comunidade escolar; realização de palestras e cursos sobre segurança alimentar, alimentação saudável e reaproveitamento de alimentos, entre outros. Após os trâmites com a SMEd, contatei as escolas selecionadas a fim de saber se elas estavam dispostas a participar da pesquisa. A direção das escolas aceitou o convite.

Para a produção das informações, foram realizadas entrevistas semiestruturadas com três professores(as) responsáveis pelo desenvolvimento dos projetos, sendo um(uma) em cada escola. Também foram realizadas entrevistas com três merendeiras que fizeram parte do contexto escolar na época do desenvolvimento dos projetos, sendo um(uma) em cada escola. Foi elaborado um roteiro que orientou a realização das entrevistas semiestruturadas, o qual estava articulado com o objetivo e as problematizações da pesquisa. Optou-se por fazer esse recorte, em função do tempo de pesquisa, para que os dados fossem analisados com cuidado e coerência.

Segundo Triviños (1987) a entrevista semiestruturada beneficia a descrição dos fenômenos sociais, sua explicação, bem como a compreensão em sua totalidade, ao relacionar questionamentos, teorias e hipóteses ao tema da pesquisa. Para o autor, esse tipo de entrevista “[...] ao mesmo tempo que valoriza a presença do investigador, oferece todas as perspectivas possíveis para que o informante alcance a liberdade e a espontaneidade necessárias, enriquecendo a investigação” (TRIVIÑOS, 1987, p. 146).

O processo de análise das informações foi feito à luz da metodologia proposta por Minayo, na qual a autora sugere a ordenação dos dados, a classificação desses e a análise final. A ordenação dos dados é o momento em que se faz um mapeamento referente a todos os dados encontrados no trabalho de campo, que pode englobar a transcrição das gravações, a releitura do material e a organização dos relatos (MINAYO, 1992).

Segundo Minayo (1992), é importante salientar que na classificação dos dados, o dado não existe por si só, pois ele é construído a partir de um questionamento que fazemos sobre ele, mas com base em uma fundamentação teórica. Isso ocorre por meio de uma leitura exaustiva e repetida dos textos. Nesse momento constituímos interrogações para identificar o que surge de relevante. Fundamentado no que consideramos relevante nos textos, elaboramos o que a autora chama de categorias específicas. Logo após, a autora propõe a análise final, momento em que se articulam os dados com os referenciais teóricos da pesquisa. Dessa forma, tem-se como intuito, responder as questões da pesquisa com base nos objetivos propostos na mesma, para promover relações entre o concreto e o abstrato, o geral e o particular, a teoria e a prática.

Com base nas considerações feitas por Minayo (1992) e ao adentrar no processo de análise, posso dizer que tal procedimento é moroso e causa aflição no pesquisador iniciante, mas ao seguir os passos propostos pela autora, comecei a me dar conta do quanto essas etapas são importantes para a construção de uma análise sólida. Pondero que, somente ao estar imersa na análise, percebi que ela se iniciou no momento em que entrevistei os sujeitos de pesquisa. A partir dessa experiência, registrei minhas primeiras impressões, identifiquei-me, emocionei-me, indignei-me com as histórias contadas por sujeitos que passei a conhecer, a admirar e a respeitar. Essas histórias envolveram vivências e experiências que exigiram um olhar atento para que eu pudesse analisar as informações, levando em conta a essência do que foi dito.

Nesse sentido, entendi que a organização dos dados precisa começar com a transcrição das entrevistas, que também é um processo demorado e requer muita atenção. Em seguida, realizei uma leitura atenta das entrevistas para encontrar o que Minayo (1992) chama de “categorias específicas”, as quais foram definidas a partir dos relatos dos sujeitos entrevistados.

Identifiquei o que estava conectado aos objetivos da pesquisa, a partir dos excertos mais significativos destacados em cada questão respondida pelas professoras e merendeiras entrevistadas. Nesse processo de categorização inicial com base nos excertos, encontrei quatro categorias, sendo elas: 1- implantação dos projetos nas escolas; 2 - contribuições dos projetos nas escolas; 3 - currículo; 4 - alimentação, que foram condensadas em duas categorias específicas: 1- implantação e contribuições dos projetos nas escolas; 2 - currículo e alimentação, com as quais fiz o diálogo com o referencial teórico e os objetivos propostos na pesquisa.

As duas categorias específicas foram dialogadas com o auxílio recursivo dos excertos das falas das professoras e merendeiras entrevistadas. Na fala da professora Cláudia foram destacados 26 excertos, 35 da professora Thasiana, 14 da professora Ana Lúcia e um da merendeira Eliane, sobre a implantação e contribuições dos projetos nas escolas. Sobre a categoria currículo e alimentação, destacou-se 13 excertos da fala da professora Cláudia, 15 da professora Thasiana, 18 da professora Ana Lúcia, oito da merendeira Eliane, 12 da merendeira Naide e 10 da merendeira Elisa.

Para a construção do processo de categorização, organizei os excertos da seguinte forma: identifiquei os sujeitos investigados respectivamente com as letras “P” ao me referir às professoras e a letra “M” para as merendeiras; utilizei, na sequência, o número que correspondia à questão que estava sendo analisada, a posteriori, coloquei a letra do nome da professora ou

merendeira entrevistada e, ao final, usei o número de acordo com o excerto mencionado dentro de cada questão.

Logo após, organizei as categorias em tabelas a partir dos excertos, para poder visualizar melhor o que foi dito e que precisava ser analisado. Posteriormente, fiz uma comparação entre o que foi falado por cada entrevistada em cada categoria, para que eu pudesse observar os pontos em comum e as divergências que se mostraram e que precisavam ser problematizadas. A seguir, trago um exemplo das categorias (Figura1) organizadas a partir dos excertos.

**Quadro 3:** Exemplo de Categorização.

Frases/ excertos	Categorias Iniciais	Categorias Específicas
O projeto nos foi oferecido pela secretaria, nós de imediato aceitamos (P1A1).	Implantação dos projetos nas escolas	Implantação e Contribuições dos projetos nas escolas
Começamos a esquematizar como seria feito (P1A2).		
Fizemos várias, vários planejamentos porque eles tinham várias exigências, várias normas (P1A3).		
Esse tipo de horta que a gente fez mostrou que em qualquer espaço tu pode ter uma horta se tu quiser, porque as pessoas hoje em dia não querem ter grama, não querem ter o trabalho com a grama aí eles colocam cimento em tudo, mas mesmo assim tu consegue ter uma horta (P3A1).	Contribuições dos projetos nas escolas	
Um pequeno canteirinho na lateral do muro tu consegue ter moranguinho, tu consegue ter couve, tu consegue ter inclusive com o aproveitamento de cascas, porque a gente põe as cascas que saem da merenda na terra pra fazer adubo também (P3A3).		
A mudança de comportamento foi essa que a gente viu que as pessoas também, o pessoal aqui da faxina, a tu me dá uma mudinha de couve eu vou levar pra casa, incentivando a esse tipo de coisa (P3A4).		

(P1A1) P - Professora/ 1- Questão número 1/ A - Ana Lúcia/ 1 - Primeiro excerto mencionado.

**Fonte:** Elaborado pela pesquisadora (2020).

Após organizar as categorias, dei continuidade ao processo de análise por meio da escrita do que considere mais importante, a partir dos excertos categorizados, a fim de realizar o que Minayo (1992) chama de “análise final”, a qual articulou os dados que encontrei na pesquisa de campo com os referenciais teóricos, no intento de fundamentar a pesquisa de maneira consistente. A escrita do caminho metodológico me fez refletir sobre a pesquisa, pois

essa é um processo recursivo que me permitiu perceber que, ao pesquisar segui uma trajetória em que cometi erros e acertos na tentativa de concretizar os objetivos propostos. No entanto, acredito que só aprendemos a fazer pesquisa fazendo-a, assim, esse processo me permitiu refletir sobre a forma que compreendi e interpretei os meus achados. Após abordar o caminho metodológico da pesquisa, mostrando a trajetória que foi percorrida, apresento a análise das informações.

## 6 ANÁLISE DAS INFORMAÇÕES

O presente estudo intentou compreender quais foram as contribuições que os projetos de Educação Ambiental, desenvolvidos no âmbito do PNES suscitaram nas comunidades escolares das três escolas pesquisadas. Nesse sentido, os dados produzidos foram organizados em duas categorias de análise: **Implantação e contribuições dos projetos nas escolas; currículo e alimentação**, elaborados com base no conteúdo das entrevistas semiestruturadas, por convergência de ideias.

O processo analítico contemplou, primordialmente, a importância dos relatos das professoras e das merendeiras entrevistadas, a partir de suas experiências no contexto escolar, com base nos estudos de Zabala (1998); Hernández e Ventura (1998); Damo (2016); Freire (1979); Loureiro (2007) entre outros. Tais experiências se mostraram relevantes no contexto da pesquisa ao evidenciarem os modos de ser dos sujeitos da pesquisa, seus modos de educar, de compartilhar saberes e a esperança, pois esses têm um profundo desejo de mudança das problemáticas ambientais que se apresentam em nosso cotidiano. Sendo assim, a seguir apresento o desenvolvimento das categorias supracitadas.

### 6.1 IMPLANTAÇÃO E CONTRIBUIÇÕES DOS PROJETOS NAS ESCOLAS

O processo de implantação de projetos a partir do PNES ocorreu de forma diferente no contexto das três escolas pesquisadas. Apesar de terem que seguir os mesmos procedimentos para aderirem ao programa, elas estão inseridas em realidades diferentes, com demandas diversas e, mesmo assim, trabalham para tornar a educação muito mais significativa.

Ao analisar as entrevistas a partir da categoria “implantação e contribuições dos projetos nas escolas”, compreendi que as falas das merendeiras se situam, predominantemente, na categoria “currículo e alimentação”, pois as questões que foram feitas a elas, conduziram a esse direcionamento. Contudo, destaco que apenas uma das merendeiras entrevistadas mencionou uma situação que se refere à “implantação e contribuições dos projetos nas escolas”, a qual será abordada no decorrer da escrita.

Por meio das leituras realizadas para adentrar nas análises, compreendi que a adesão ao programa foi planejada, em uma das escolas, imposta em outra e obteve a aceitação em uma

terceira escola. Porém, entendo que isso se deve ao fato de que, houve o planejamento na escola em que a professora responsável pelo projeto fazia parte do núcleo de Educação Ambiental do município do Rio Grande na SMEd. Na escola em que não existiu um planejamento prévio do que seria abordado no projeto, ocorreu a imposição por parte da gestão escolar do que seria trabalhado, onde se optou por reativar o projeto da professora pesquisada a qual foi retirada de seu projeto, no período do programa. Na terceira escola analisada, a aceitação do programa foi imediata, pois o programa iria contemplar a proposta de trabalho da escola, e a professora responsável pelo projeto, que atualmente é vice-diretora da escola, demonstrou preocupação e interesse em trabalhar a partir da metodologia de projetos.

Dentre as entrevistas, destaco primeiramente a fala da professora de ciências, Thasiana, em relação à categoria “implantação e contribuições dos projetos nas escolas”. Ela acompanhou de perto esse processo por trabalhar também na SMEd, no núcleo de Educação Ambiental e por ser uma das responsáveis pela disseminação do PNES nas escolas do município. De acordo com o exposto pela professora, a princípio foi realizada uma reunião com os professores, a direção, os representantes dos pais e dos alunos para discutir as problemáticas que precisariam ser abordadas no projeto, a partir da inserção do programa.

Optou-se por trabalhar nessa escola com as questões consideradas prioritárias no projeto político-pedagógico e que apresentaram relação com o contexto da Educação Ambiental, que de acordo com Cavalcante “[...] deve ser trabalhada com responsabilidade a partir de uma visão de mundo e sociedade que está inserida no projeto político pedagógico do espaço no qual atuamos” (CAVALCANTE, 2005, p. 122-123).

Na escola em questão, também foi abordada a adequação do espaço físico, que era uma das três ações que poderia ser escolhida para a adesão ao programa. Essa aconteceu no sentido de modificar os espaços com um olhar ambiental. Tal abordagem pode ser considerada importante, pois “os espaços pedagógicos são uma dinâmica construída socialmente, não podendo haver proprietários nem superiores, suas decisões precisam ser construídas de forma democrática e participativa e devem buscar trabalhar os tensionamentos existentes na nossa sociedade” (CAVALCANTE, 2005, p. 123). Desse modo, buscou-se trabalhar vários aspectos que contribuiriam para a melhoria dos espaços pedagógicos compartilhados na escola. A princípio, investiu-se na revitalização da área externa da escola, por meio da construção de uma calçada lateral, para dar mais conforto aos alunos e aos seus pais, foi colocada uma proteção com pneus e houve o plantio de algumas mudas de árvores. Também se investiu em lixeiras de lixo orgânico e não orgânico, e na confecção de floreiras. Compraram-se livros que trabalhavam

a questão da Educação Ambiental como um todo, para que se pudesse disseminar essa questão, pois segundo a professora, é preciso trabalhar não só o viés meio ambiente, planta, bicho, água, ar, solo, mas igualmente é necessário trabalhar as emoções, os sentimentos, as boas maneiras, as atitudes e a questão das diferenças.

Foram comprados vários materiais para trabalhar na horta, pois na reunião mencionada, ainda se acordou em investir na horta, um projeto que já existia. No entanto, a horta que foi trabalhada no período do programa era composta por ervas medicinais e temperos, e não mais por hortaliças. Sendo que, essas foram cultivadas em pneus, tanto pela questão da manutenção como pela circulação dos alunos.

O projeto foi organizado de modo a contemplar várias áreas do saber, pois foram feitas pesquisas na disciplina de história, onde a professora trabalhou a função dos chás. Na disciplina de educação artística, a professora propôs trabalhos com as folhas das plantas, e a professora de ciências trabalhou com toda a questão alimentar e com a leitura, ao idealizar “a hora do conto ambiental”. A atividade em questão foi bem interessante e abrangente, pois envolveu a Educação Ambiental a partir de conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais os quais geralmente estão inter-relacionados, onde os conteúdos conceituais se referem à construção ativa das capacidades intelectuais para operar símbolos, imagens, ideias e representação, a fim de permitir a organização das realidades. Os conteúdos procedimentais, por sua vez, referem-se ao fazer com que os alunos construam instrumentos para analisar, por si mesmos, os resultados obtidos e os processos que esses colocam em ação para atingir as metas a que se propõem e os conteúdos atitudinais abrangem a formação de atitudes e valores em relação à informação recebida e visam à intervenção do aluno em sua realidade (ZABALA, 1998).

Diante da importância da atividade supracitada, apresento alguns excertos no intento de demonstrar a riqueza de detalhes com que a professora descreve o idealizado e o concretizado. Segundo ela:

*[...] Se fazia um trabalho paralelo dos alunos irem lá ver, levar os professores pra trabalhar também, essa questão das ervas, dos temperos. E paralelo a isso se trabalhava a hora do conto ambiental, na qual eu fazia assim: pegava um título, por exemplo, nós tínhamos um livro que era a dona Maricota, era a cesta da dona Maricota, tinha frutas e legumes e aí, por exemplo, eu ia lá e contava a história para as crianças, usando vários elementos (P2T4).*

*Eu contava histórias usando fantoches, dedoches, palitoches, dramatizando. Eu tinha um avental pra contar, tinha um chapéu específico pra contar em forma de morango. Era assim, porque pra criança tem que entrar nesse mundo deles (P2T5).*

*A hora do conto ambiental, não era simplesmente chegar e fazer outro conto, porque a escola já tem hora do conto (P2T6).*

*Depois eles faziam uma oficina, então, ou era uma oficina de reciclagem ou tipo, por exemplo, esse da cesta da dona Maricota, eles construíam um sanduíche, fazerem um sanduíche. Teve outra história que eu me lembro que somou muito bem que a gente foi trabalhar valores (P2T7).*

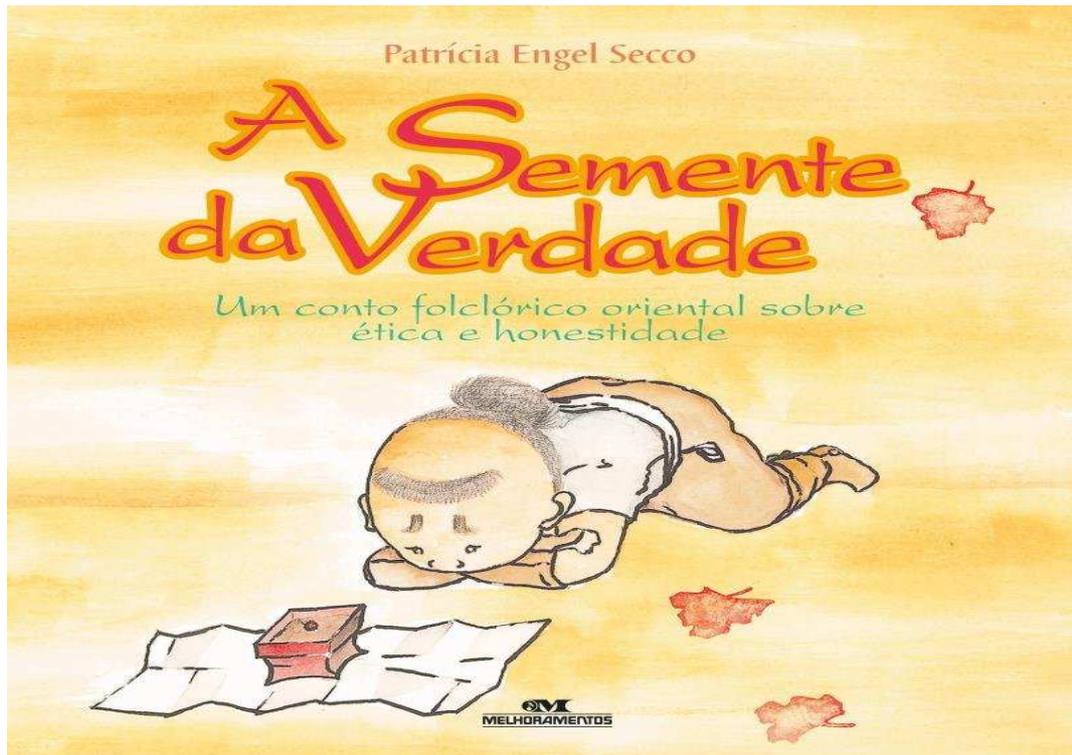
*A gente fez esse projeto bem legal com os livros porque o foco não era ter, porque a nossa biblioteca tem livros, o foco não era ler os livros por ler, mas em ter. Então tinha um livro lá que era sobre a higiene também, ia lá contava, depois a gente fazia um trabalho com material reciclável. Foi muito legal assim, muito prazeroso (P2T8).*

**Figura 1:** Horta de ervas medicinais e temperos.



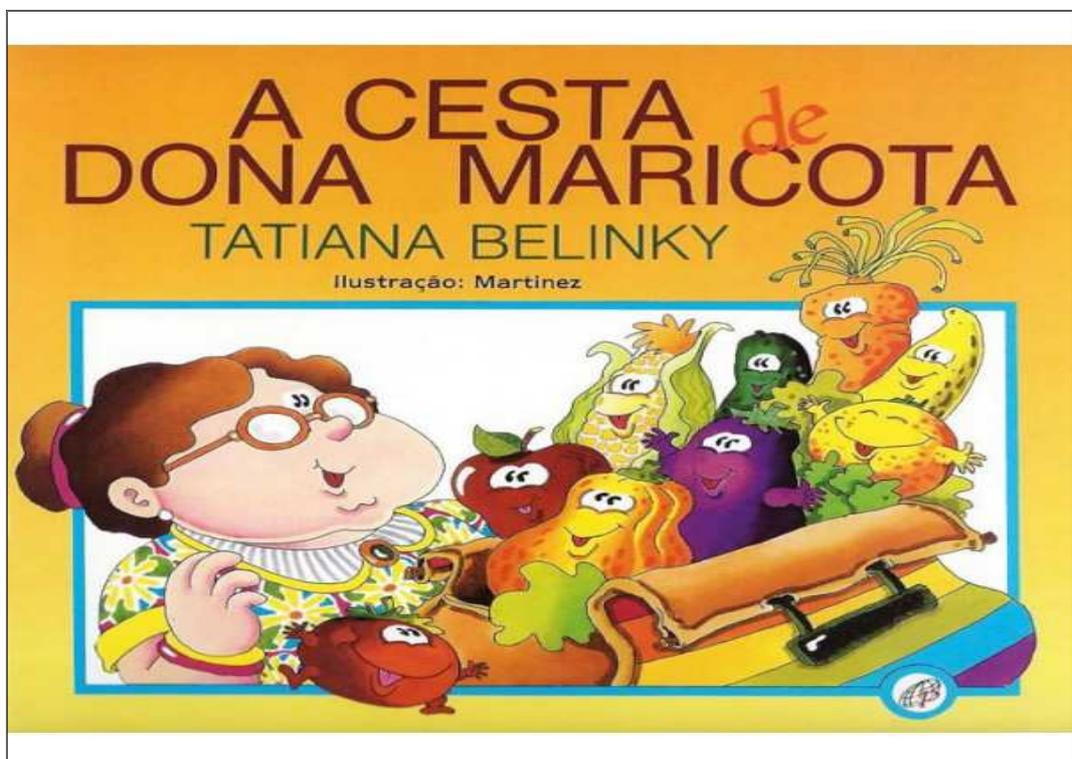
**Fonte:** Arquivo do acervo da professora Thasiana.

**Figura 2:** Livro utilizado na Hora do Conto Ambiental.



Fonte: Acervo da professora Thasiana.

**Figura 3:** Livro utilizado na Hora do Conto Ambiental.



Fonte: Internet.

Com base no contexto abordado pela professora, percebe-se que houve um aprofundamento do projeto, por meio da inserção de conteúdos, que se mostram de maneira simples. Nesse sentido, ressalto a importância dos projetos no cotidiano das escolas, pois segundo Guimarães:

[...] o projeto é uma oportunidade de se criar um movimento no cotidiano de inserção crítica dos atores. O projeto é um desafio que se coloca para, ao entender a realidade, procurarmos enfrentar os problemas transformando a realidade e a nós, reciprocamente. O Projeto, como uma prática participativa e problematizadora, que se estabelece no cotidiano, tem como seu ponto de partida a realidade local, o cotidiano. É nessa realidade que se buscará, pela investigação, o “universo temático”; mas que seja uma “temática significativa” para os que participam do processo, não o tema escolhido por técnicos, especialistas, professor, diretor ou projetos fechados de órgãos públicos, ong’s e empresas (GUMARÃES, 2005, p. 196).

Assim, é preciso que os projetos desenvolvidos no ambiente escolar envolvam temáticas que estejam diretamente ligadas à vida dos alunos para que esses possam participar ativamente das escolhas dos assuntos a serem trabalhados de modo que sejam explorados, questionados, contestados e(re) significados, a fim de que compreendam que a Educação Ambiental faz parte de nosso cotidiano. De acordo com a professora, a Educação Ambiental:

*[...] permeia por todos os setores, então se tem Educação Ambiental na família, na casa é uma forma de Educação Ambiental, a escola é uma forma de Educação Ambiental, as tuas ações, a forma como tu te comporta com o meio, a tua inter-relação com o próximo é Educação Ambiental (PIT3).*

Ao ter essa percepção de que a Educação Ambiental engloba todos os setores de nossas vidas, a professora demonstra o quanto é importante despertar nos alunos essa visão, para que possamos torná-los mais conscientes e ativos diante dos diferentes contextos dos quais esses fazemos parte. A preocupação da professora em relação à alimentação era a de que tal temática fosse abordada como uma questão pedagógica, onde a horta pudesse ser uma ferramenta que possibilitasse novas aprendizagens e que essa não fosse vista apenas como mais um projeto encabeçado pela gestão escolar.

Dessa forma, compreendo a partir do mencionado, que tal posicionamento traduz o real sentido que os projetos devem ter nas escolas. Esses devem propor o conhecimento de questões que venham ao encontro das necessidades e expectativas dos alunos. Contudo, segundo Hernández e Ventura:

O caminho do conhecimento implica busca e aprofundamento das relações tanto procedimentais como disciplinares; mas também do desenvolvimento da capacidade de proporem-se problemas, do aprender a usar fontes de informação contrapostas ou complementares, e saber que todo ponto de chegada constitui em si um ponto de partida (HERNÁNDEZ; VENTURA, 1998, p. 43).

Dessa forma, Hernández e Ventura (1998) propõem que os alunos sejam capazes de fazer novas descobertas a partir do momento em que esses problematizam as informações encontradas e, assim, essas descobertas podem se tornar o ponto de partida para outras aprendizagens. Nesse sentido, a professora considera que o projeto desenvolvido contribuiu para que as crianças fizessem novas descobertas em relação à alimentação e à realidade que as cerca. O contato com a horta aguçou o paladar das crianças, fez com que elas experimentassem novos alimentos preparados com os temperos que elas colhiam. Do mesmo modo, a hora do conto ambiental propiciou o envolvimento das crianças com as histórias contadas e instigou a curiosidade em relação à alimentação e a outros assuntos relevantes e que fazem parte do cotidiano das crianças. Possibilitou assim, a mudança de atitude e de comportamento diante das abordagens realizadas durante o projeto. Nesse sentido, tal atividade se mostrou significativa, pois segundo a professora:

*[...] alguns levaram isso pra casa, pediam pra mãe fazer, pediu pra repetir. Então, claro, é trabalho de formiguinha tu não tem aquele retorno 100% mais de uma turma de 30 se sei lá, cinco te derem um retorno 100% positivo tu já fica feliz (P3T5).*

Assim, a professora demonstra a importância de trabalhar a partir da inserção de projetos na escola, principalmente no contexto da Educação Ambiental, pois mesmo que o retorno não seja de 100%, ao levarem novas aprendizagens para o contexto familiar, contribuem para a mudança de atitude e do comportamento coletivo. A professora também destaca que trabalhar com questões relacionadas à alimentação possibilita o encadeamento de outros assuntos: *“[...] quando a gente trabalha essas questões da alimentação a gente também trabalha muito a reciclagem. Então muitos também ficaram com essa coisa muito vívida na cabeça de porque o reciclar, do porquê, aí uma coisa puxa outra” (P3T6).* *“A gente dizia olha as plantas, pra que serviam as plantas, não era só para o consumo, a gente precisa. Aí já trabalhava a questão do desmatamento, automaticamente o desmatamento, água, consumo excessivo” (P3T7).*

Com base nos excertos supracitados, compreendo que há alguns assuntos relevantes que podem e devem ser discutidos na escola, tais como: a importância das águas e das plantas, o processo de reciclagem, o desmatamento, o consumo excessivo, dentre outras questões. Essas discussões contribuirão para que os sujeitos que constituem a escola tenham outra visão do mundo, o qual estamos inseridos. Assim, esses poderão exercer sua autonomia, criticidade, criatividade e se posicionarem de maneira ética diante das mais variadas questões ambientais, sociais, culturais e políticas. Desse modo, considero que os projetos podem se mostrar como uma metodologia que promove a interação e propicia o diálogo entre os alunos, os professores, as merendeiras e a comunidade escolar de forma mais interessante, para que todos trabalhem juntos em prol de um objetivo em comum, a educação.

Ao analisar a entrevista da professora Cláudia por meio da categoria “implantação e contribuições dos projetos nas escolas”, percebi que, embora tal processo também tenha contribuído em alguns aspectos para a abrangência de novos conhecimentos, esse ocorreu por meio da imposição da abordagem do projeto que ela estava trabalhando (horta), na época da inserção do PNES. Segundo a professora Cláudia, “[...] o projeto já existia, a horta já existia, então como a escola não tinha um projeto próprio pro programa escola sustentável aí então ele foi absorvido” (P2C2). Nesse sentido, a professora menciona ainda que:

*[...] na verdade, assim como tudo, chega meio atropelado, eu fiquei sabendo que o programa tinha chegado na escola e aí eu fui comunicada que o meu projeto tinha sido colocado, como sendo o projeto da escola para o programa (PIC1).*

A partir dessa situação, compreendo que não houve um consenso entre a gestão e a comunidade escolar para a escolha do tema a ser trabalhado, mas sim uma determinação do que seria abordado, no intuito de não perder a verba que seria disponibilizada, a partir da implantação do programa. Assim sendo, é importante ressaltar que, segundo a professora Cláudia, “[...] no início do escola sustentável tinha uma verba pra o Mais Educação, porque aí bateu escola sustentável com Mais Educação, então pra poder também utilizar a verba do Mais Educação, foi designado um monitor pra trabalhar na horta” (PIC2).

O mencionado reafirma a preocupação com a verba e não com a oportunidade de desenvolvimento de um projeto. Além disso, quando se designou um monitor para trabalhar no projeto da professora Cláudia, segundo ela: “[...] durante esse período como a horta passou pra mão do monitor eu fiquei fora” (PIC3).

Esse afastamento durou cerca de um ano, no entanto, quando a verba de ambos os programas acabou, a professora retornou ao seu projeto. Porém, ela relatou que: “[...] *na verdade a horta sempre existiu com ou sem verba, sempre existiu com o apoio dos alunos e da comunidade*” (PIC4).

Partindo dessa argumentação, é importante destacar que, embora a inserção de programas que propiciem o desenvolvimento de projetos nas escolas seja relevante, é preciso que se valorizem também os professores que tem uma preocupação para que esses projetos realmente aconteçam. Assim, é preciso haver coerência na inclusão de cada novo programa nas escolas, para que aqueles que se envolvam no desenvolvimento de projetos sejam respeitados e valorizados, e não simplesmente descartados quando há outras demandas.

A professora Cláudia citou que um dos investimentos feitos com a verba de R\$12.000,00 destinada à escola, foi a compra de uma câmera fotográfica. Ela também mencionou que a horta foi relocada para o outro lado da escola, e acredita que com o dinheiro da verba, a horta tenha sido cercada, colocaram encanamento, e foi construída uma composteira a pedido dela. No entanto, a estufa que ela solicitou não foi feita. Segundo ela, atualmente a horta existe, mas está inativa, devido à falta de auxílio da SMEd. Nesse sentido, a merendeira Eliane corrobora com o exposto pela professora Cláudia, pois confirmou que o projeto da horta existe e salientou que “[...] *ninguém se habilita, como é que eu vou te explicar, assim, a como é, ser voluntário, no caso, trabalhar voluntário na escola aí. Aqui não tem não, já tentaram fazer ano retrasado, ano passado também, mas não seguiu adiante*” (M11E1).

**Figura 4:** Espaço da horta desativada.



**Fonte:** Arquivo pessoal da pesquisadora.

Após o excerto da fala da merendeira Eliane me questiono se há a divulgação e uma preocupação para que esses projetos se tornem visíveis diante da comunidade escolar. Pois, penso que uma comunidade que já se mobilizou para contribuir com a construção de uma horta em outros momentos, não deixaria de ajudar mais uma vez. Contudo, a professora Cláudia mencionou que falta ajuda por parte da SMEd o que se torna um agravante para que o projeto seja retomado.

Em relação a sua percepção sobre a contribuição (ou não) da implantação do programa, a professora Cláudia demonstrou tristeza, pois para ela existia um comprometimento maior com a questão dos projetos. De acordo com a professora Cláudia: “[...] existia um compromisso maior, acho que agora tá tudo meio abandonado, sabe, assim, não tem mais aquele comprometimento, isso é uma coisa que eu vejo que falta muito [...]” (P3C1).

A professora Cláudia falou que as pessoas não querem se envolver, se responsabilizar por um projeto e delegam a responsabilidade a uma única pessoa. Parece mais fácil delegar a responsabilidade ao outro: “[...] é como se, se envolver fosse te contaminar de alguma forma, é mais ou menos isso, infelizmente” (P3C3).

Mesmo diante da situação apresentada pela professora Cláudia, pondero que o trabalho com projetos, em especial aqueles que estão voltados para a Educação Ambiental, é uma alternativa para que possamos abordar conhecimentos para além da sala de aula, para a vida das pessoas. De acordo com Loureiro:

[...] ao trazermos a educação ambiental para a realidade concreta, para o dia-a-dia, evitamos que esta se torne um agregado a mais, idealmente concebido nas sobrecarregadas rotinas de trabalho. Evitamos também que fique no plano do discurso vazio de “salvação pela educação” ou da normatização de comportamentos “ecologicamente corretos”. Com isso, torna-se um componente e uma perspectiva inerentes ao fazer pedagógico, potencializando o movimento em busca de novas relações sociais na natureza (LOUREIRO, 2007, p. 68).

Nesse sentido, a professora Cláudia menciona que: “[...] por isso é que eu ainda luto pela horta, senão eu já teria desistido, porque eu acho que é um caminho” (P3C4). “[...] As crianças pequenas têm contato, às vezes não sabem. Porque se tu fores ver assim, de onde vem o ovo? Da caixinha de ovo, não é, eles não pensam que o ovo vem da galinha, eles não conectam a galinha com o ovo” (P3C5). “[...] eles não conectam às vezes, eu tomo um suco na garrafinha é um suco de laranja e tu vai bota uma laranja e uma tangerina do lado, eles acham que a tangerina é uma laranja” (P3C6).

A professora Cláudia, que também é professora de ciências, considera que o trabalho com projetos, em especial, com o tema alimentação, é uma forma de mostrar para os seus alunos que existem muitos assuntos a serem discutidos a partir dessa temática, como por exemplo: a origem dos alimentos; a possibilidade de construção de hortas em pequenos espaços; a mudança de postura em relação à forma como nos alimentamos, visando um consumo menor de alimentos que demandam o uso de muitos recursos naturais, dentre outros.

A professora Cláudia relatou ainda: ‘A gente vê dá frutos, aqui, ali, são coisas pontuais, não é o grupo’ (P3C9). Sua fala se refere à abordagem dos alunos sobre terem feito uma horta em casa. Ela mencionou que é preciso ter uma relação maior com os professores para que, de fato, eles se envolvam nos projetos e, mesmo assim, esses dificilmente querem assumir a responsabilidade pela organização de um projeto.

Dessa forma, entendo que muitas vezes não se opta por trabalhar com projetos, pois esse desacomoda, dá trabalho, exige tempo, paciência, dedicação e, principalmente, planejamento, o que nem sempre vai ao encontro das demandas dos professores, que tem carga horária a cumprir, várias turmas, vários planejamentos a fazer. Porém, sabe-se que, embora tais

demandas exijam muito dos(as) professores(as), sempre há quem vislumbre nessa metodologia uma forma de abranger conhecimentos que irão servir e fazer a diferença na vida dos alunos, como é do caso da professora Cláudia. Nesse viés, trago o seu relato sobre seu empenho constante em educar:

*Bom, o que eu tenho a dizer é que ainda há esperança! Então, a gente não deve deixar de lutar e de acreditar porque os outros não acreditam. A educação tá tão judiada que se a gente não for em frente, lutar por ela, não é? Ela vai morrer daqui a pouco tempo, então, assim ó, é investir nas crianças, é aproximar a natureza deles, porque eles, quando tu fala em meio ambiente eles pensam que é só lá na floresta, no mar (P14C1).*

*[...] eles não veem a sala de aula como meio ambiente, eles não veem o corpo deles como meio ambiente, então quando a gente fala meio ambiente eles só pensam na ciência, não é, só pensam na floresta, não (P14C2).*

*[...] é sempre o homem fora, é incrível porque não, é como se não fizesse parte. No ano que a gente tá, e as pessoas ainda pensam ainda se ofendem quando tu diz que tu é um animal, então eles não, não se consideram, então tudo isso, e não só as crianças, é desde as crianças até os adultos, ainda consideram o homem como um ser superior e que a natureza tá ali pra servir (P14C3).*

A fala da professora Cláudia expressa o quanto ela acredita na educação, e o quanto ainda é preciso debater a ideia de que nós, seres humanos, dependemos da natureza por fazermos parte dela. Assim, as questões sociais e culturais não podem estar desconectadas das questões ambientais. Somos parte de uma sociedade complexa que precisa cada vez mais de sujeitos conscientes, que percebam que o meio ambiente não é só a natureza em si, e que esse engloba o cuidado com o nosso corpo, com a nossa casa, com a nossa escola, com as nossas florestas e com todos os outros lugares nos quais estamos inseridos.

Quanto à existência de uma política escolar de reaproveitamento de alimentos, a professora Cláudia disse: *“Sinceramente o que eu vejo é que elas botam fora os restos de comida. O que a gente fazia antes, reaproveitava as cascas dos alimentos pra composteira na horta” (P11C1)*. *“[...] a horta foi, ela foi roubada, roubaram a metade do cercado mais a caixa d'água, eles quebraram a composteira e aí os restos de alimentos vai tudo pro lixo” (P11C2)*.

Embora, atualmente os restos de comida sejam descartados no lixo, a construção da composteira contribuiu para que as merendeiras tivessem outro olhar sobre esses alimentos, os quais eram reaproveitados na horta. Contudo, a partir do relato da professora, percebe-se que além das dificuldades de se desenvolver e dar continuidade aos projetos na escola, ainda é preciso lidar com situações como o roubo e os danos causados a materiais adquiridos pela escola, que poderiam possibilitar a adequação dessas aos espaços educadores sustentáveis.

Apesar da implantação de projetos nas escolas ser uma tarefa difícil, principalmente quando envolve questões de cunho ambiental e dependa da mobilização de muitos atores sociais, é preciso destacar que, embora ao ser implantado a partir de uma imposição, os projetos trazem contribuições significativas para os alunos e para a comunidade escolar. É preciso ressaltar, ainda, que se torna necessária uma investigação prévia das problemáticas que carecem ser trabalhadas nos projetos. Do mesmo modo, também é preciso fazer um planejamento de suas etapas, juntamente com os alunos, para que a aprendizagem possa se concretizar no decorrer de todas elas, pois segundo Loureiro, “numa perspectiva crítica, o principal indicador de sucesso de uma ação educativa ambiental está não no alcançar metas previamente definidas, mas em se estabelecer um processo de aprendizagem que seja participativo, emancipatório e transformador” (LOUREIRO, 2005, p. 328). Nesse viés, não basta que os conteúdos relacionados à Educação Ambiental, como é o caso da alimentação, estejam na grade curricular, é necessário que esses contemplem os desejos, os anseios, as curiosidades e os questionamentos dos alunos, de modo que as suas expectativas e necessidades reais sejam contempladas.

O processo analítico da entrevista da professora Ana Lúcia, que ministra aulas na disciplina de educação artística e atualmente é vice-diretora da escola, constituiu-se a partir da categoria “implantação e contribuições dos projetos nas escolas”, e possibilitou a observação de que a aceitação do programa ocorreu de maneira imediata na escola em que ela trabalha, logo após ter sido oferecido pela SMEd. Apesar disso, segundo ela, antes de organizar o projeto foi necessário o cumprimento de várias exigências e normas para que a proposta de trabalho da escola fosse aceita. Porém, a participação das escolas em projetos que estimulem a discussão sobre questões socioambientais é muito importante, mas nem sempre essas conseguem se adequar ao grande número de normas e exigências estabelecidas para que elas participem.

Optou-se por fazer uma horta suspensa com ervas medicinais e temperos, em que foram usados pallets, caixas de feira, dentre outros materiais recicláveis, pois a escola tinha um espaço pequeno para o cultivo. Além da horta, também se fez uma cartilha que continha informações sobre cada erva e tempero, as quais foram compiladas a partir dos dados produzidos pelos alunos, no ambiente familiar.

A professora Ana Lúcia destacou que hoje em dia as pessoas preferem colocar cimento em tudo, mas mesmo assim, há a possibilidade de se construir hortas em pequenos espaços, basta querer, pois o cultivo de uma horta possibilita o trabalho em equipe e a troca de conhecimento, e se torna uma maneira mais significativa de conciliar a teoria e a prática, onde ambas passam a fazer sentido, pois de acordo com Loureiro:

Teoria e prática não estão descoladas. Conhecer e agir são dimensões próprias que ganham condição para transformar a realidade à medida que se relacionam e se constituem mutuamente. O conhecimento “do que é” (teoria) e a ação em busca do “que queremos que seja” estão unidas e é através dessa indissociação que tomamos consciência de nós mesmos e do outro no mundo (LOUREIRO, 2005, p. 327).

Tendo em vista a menção feita por Loureiro (2005) necessitamos compreender que é preciso conhecer através da teoria para que possamos mudar a realidade na qual estamos inseridos por meio de nossas práticas. Sendo assim, apresento a experiência da horta realizada na escola em que a professora Ana Lúcia trabalha, onde a teoria e a prática estavam presentes para propiciar o desenvolvimento das atividades realizadas ao longo do projeto. No projeto em questão, foram produzidas, além das ervas medicinais e dos temperos, alguns alimentos, tais como: morango, couve e mamão, em um pequeno espaço. Para a professora Ana Lúcia, a mudança de comportamento da comunidade escolar, em geral, foi visível, pois até mesmo os funcionários começaram a pedir mudas das plantas para cultivar em suas casas. Eles achavam muito interessante comer algo que eles mesmos haviam produzido.

**Figura 5:** Horta da escola em que a professora Ana Lúcia trabalha.



**Fonte:** Arquivo pessoal da autora.

Diante da mudança de comportamento observada, a professora Ana Lúcia considera que a questão da alimentação tem profunda relação com a Educação Ambiental, e menciona que se educarmos visando uma alimentação saudável, já estaremos protegendo o meio ambiente, pois somos parte dele. Ela citou a questão dos alimentos industrializados que contribuem para o aumento de embalagens descartadas no meio ambiente, e ressaltou que é preciso descascar mais alimentos in natura e abrir menos embalagens. Dessa forma, a professora destaca ainda que: “[...] *a gente primeiro tem que cuidar do corpo da gente, da saúde da gente, primeiro, pra depois cuidar do entorno, do resto do meio ambiente*” (P7A1).

A partir dessa compreensão, a professora nos mostra o quanto é importante ter cuidado com o nosso corpo, preocupando-nos com a nossa saúde e bem estar para que assim possamos cuidar de tudo que está a nossa volta, pois segundo Boff:

[...] o cuidado se encontra na raiz primeira do ser humano, antes que ele faça qualquer coisa. E, se fizer, ela sempre vem acompanhada de cuidado e imbuída de cuidado. Significa reconhecer o cuidado como um *modo-de-ser* essencial, sempre presente e irreduzível à outra realidade anterior [...] Um modo-de-ser não é um novo ser. É uma maneira do próprio ser de estruturar-se e dar-se a conhecer. O cuidado entra na natureza e na constituição do ser humano. O modo-de-ser cuidado revela de maneira concreta como é o ser humano. Sem o cuidado, ele deixa de ser humano. Se não receber cuidado, desde o nascimento até a morte, o ser humano desestrutura-se, definha, perde sentido e morre. Se ao largo da vida, não fizer com cuidado tudo o que empreender, acabará por prejudicar a si mesmo e por destruir o que estiver à sua volta (BOFF, 1999, p. 34).

A partir das palavras de Boff (1999) podemos perceber a importância que o cuidado deve ter em nossas vidas, pois somos constituídos essencialmente por ele. Dessa forma, considero o debate da temática alimentação relevante, principalmente na escola, para que possamos entender que o ato de nos alimentarmos, o qual faz parte de nossas vidas diariamente, deve ser imbuído de cuidado.

## 6.2 CURRÍCULO E ALIMENTAÇÃO

Ao abordar a categoria “currículo e alimentação”, destaco que nas três escolas pesquisadas a questão da alimentação está presente no currículo e abrange desde os anos iniciais até os anos finais. A partir dos relatos das entrevistas, apresento primeiramente a fala da professora Ana Lúcia a respeito dessa abordagem: “[...] *sempre, antigamente se falava temas transversais, que a gente abordava e continua sendo pra nós, em todas as disciplinas,*

*principalmente no fundamental, a gente sempre vai tratar dessas questões de alimentação” (P6A1).*

O trabalho com projetos voltados para alimentação se apresentou como uma demanda constante nas escolas pesquisadas, pois as professoras mencionaram que desenvolvem projetos relacionados a essa temática, todos os anos. Segundo a professora Thasiana: “[...] *em todas as séries, a coordenação da escola sugere sempre que as questões referentes aos hábitos alimentares, saúde alimentar e alimentação saudável sejam abordadas” (P4T1).*

Com base na fala da professora Thasiana, nota-se que há uma preocupação da gestão da escola onde ela atua para que o debate sobre a alimentação seja abordado de maneira ampla e constante. Tal perspectiva se torna importante para que as crianças, desde muito cedo, se tornem mais questionadoras, responsáveis e preocupadas com as questões ambientais que envolvem não só a alimentação, mas tudo o que as cerca. Da mesma forma, esse despertar de consciência desde a infância se torna necessário para que as crianças percebam a importância de ter uma boa alimentação e para que aprendam que esse tema é muito abrangente, pois envolve vários contextos. Contudo, só temos essa percepção quando discutimos uma determinada temática de maneira constante.

A professora Ana Lúcia compreende que a abordagem do tema alimentação é necessária para que os alunos desenvolvam o hábito de uma boa alimentação. Assim, ela menciona a experiência realizada na escola em que ela trabalha, onde foi criado “o dia da merenda saudável”. Nesse dia, as professoras trabalham a alimentação dentro de várias disciplinas, no sentido de construir um fio condutor que leve à conscientização sobre a importância de ter uma alimentação saudável. Para a professora Ana Lúcia: “[...] *a criança consegue, muitas vezes, os hábitos da família não são esses, mais a gente ensinando eles, eles levam isso pra casa e eles cobram em casa, eles cobram essas coisas em casa” (P4A4).*

A partir do excerto supracitado, a professora Ana Lúcia demonstra a importância de problematizar a questão da alimentação, tanto no ambiente escolar quanto no familiar. Embora essa questão esteja presente em nosso cotidiano, muitas vezes não é um assunto discutido no ambiente familiar, quer seja por falta de tempo ou por desconhecimento dos efeitos que a má alimentação pode causar em nossa saúde. Assim, a professora Ana Lúcia procura dialogar com seus alunos: “[...] *eu dizia pra eles: vamos olhar o lixo hoje? A gente tem que abrir menos embalagens e descascar mais frutas, legumes, a gente tem que... Olha só o que tem de embalagem no lixo!” (P4A5).*

*Adianta a gente ficar falando de alimentação saudável e fazendo com que vocês tentem, ah eu não gosto, mas vamos provar, se vocês trazem. É mesmo professora! Aí leva um tempo, aí começa tudo novo, e uma coisa assim ó, que não é uma vez, é continuidade e as professoras aqui sempre trabalham isso com eles (P4A6).*

Compreendo, a partir da fala da professora Ana Lucia, que esse diálogo é gradativo e moroso, mas é preciso que ele seja constante para que as crianças possam se tornar adultos conscientes de que é possível ter outras posturas em relação à forma que nos alimentamos, quer seja por influência de nossos professores(as), familiares ou da mídia, que na maioria das vezes nos manipula de acordo com os seus interesses.

As professoras relataram que o debate de questões relacionadas à alimentação está inserido nas escolas em que elas trabalham, desde os anos iniciais até os anos finais, e que tal abordagem deveria ser realizada em todas as escolas de modo a contemplar desde a pré-escola até os anos finais. A professora Cláudia destaca que é importante trabalhar com a temática alimentação por considerar que essa é uma questão de saúde pública, pois segundo ela, “[...] uma nutricionista fez avaliação dos alunos e diagnosticou que metade dos alunos estava com sobrepeso, então é uma questão que tem que ser trabalhada envolvendo todos” (P5C2).

A professora Ana Lúcia, por sua vez, também concorda que a abordagem do tema alimentação é relevante, pois para ela a alimentação saudável é à base da saúde. Tal fala vai ao encontro do que está posto no Guia Alimentar da População Brasileira, o qual menciona que:

*A ciência comprova aquilo que ao longo do tempo a sabedoria popular e alguns estudiosos, há séculos, apregoavam: a alimentação saudável é a base para a saúde. A natureza e a qualidade daquilo que se come e se bebe é de importância fundamental para a saúde e para as possibilidades de se desfrutar todas as fases da vida de forma produtiva e ativa, longa e saudável (BRASIL, 2008).*

A partir dessa perspectiva, fica clara a importância de uma alimentação saudável para que tenhamos saúde em todas as fases de nossas vidas. Dessa forma, é necessário estimular o diálogo sobre a necessidade de ingerir alimentos saudáveis desde a infância. Nesse sentido, a professora Ana Lúcia destaca que na escola em que ela trabalha há todo um contexto que envolve a comunidade escolar, onde os profissionais do posto de saúde, dentre eles, um médico e um dentista fazem palestras sobre alimentação com os alunos. Assim, pode-se dizer que essas palestras se tornam relevantes na medida em que esclarecem algumas dúvidas e alguns receios dos alunos, que muitas vezes não são elucidados com os pais ou responsáveis, no ambiente

familiar. Na visão da professora Ana Lúcia, os alunos sabem o que é uma alimentação saudável, mas eles não a colocam em prática. Ela relaciona essa questão ao fato de que: “[...] *as famílias, é que hoje em dia é tudo muito rápido, muito corrido, as pessoas não têm muito tempo*” (P6A3). “*Então às vezes fica difícil. As mães, às vezes, é mais fácil tu ir ali comprar um pacote de salgadinho do que tu fazer, a gente sabe disso*” (P6A4).

Ao relacionar a questão do tempo que dispomos para realizar nossas tarefas com a forma com que nos alimentamos, a professora Ana Lúcia nos remete a pensar que, nos dias atuais, vivemos em uma sociedade que nos exige muito. Tanto em nosso trabalho, onde nos é exigido competências específicas para exercer determinadas funções e para isso é preciso estar em constante aperfeiçoamento, ou na família, onde desempenhamos diversas tarefas, principalmente as mulheres, que ainda hoje tem uma jornada dupla de trabalho ao exercerem atividades relacionadas ao cuidado do lar, além da jornada de trabalho fora de casa. Dessa forma, muitas vezes, não temos tempo de refletir sobre o ato de nos alimentarmos, pois segundo Damo:

[...] a função real do ato de alimentar-se tem sido substituído por hábitos de consumo acelerados (comer de pé, engolir comidas instantâneas, substituir refeições caseiras por lanches rápidos), descontrolados, compulsivos, próprios à lógica/ética de mercado, em razão dos mecanismos ligados ao fetiche da mercadoria e aos processos de trabalho alienado (DAMO, 2016, p. 274).

Com base na percepção de Damo (2016), podemos perceber que somos levados a agir de determinadas maneiras diante dos contextos em que estamos inseridos, pois vivemos em uma sociedade que prima pela lógica/ética de mercado, onde os processos abrangem a concorrência e o individualismo. Tal fato repercute sobre o ato de nos alimentarmos e, conseqüentemente, sobre a nossa saúde.

A professora Thasiana mencionou que aborda as questões relacionadas à alimentação, as quais envolvem a discussão dos hábitos alimentares e o cuidado com o corpo e a saúde, na disciplina de ciências nos 5º, 6º, 8º e 9º anos, ela considera ainda que: “[...] *a alimentação está intimamente correlacionada ao cuidado com o corpo e às questões de saúde e essas questões permeiam pela Educação Ambiental*” (P7T1).

A professora Thasiana deixa claro em sua fala que entende a importância da alimentação no contexto da Educação Ambiental, pois, para ela, a discussão de tais temáticas está intrinsecamente ligada. Nesse sentido, a professora Ana Lúcia também compreende que a alimentação e a Educação Ambiental têm uma relação enorme e cita a questão dos alimentos industrializados que contribuem para a produção de mais embalagens, o que prejudica o meio

em que vivemos e a nossa saúde. A professora Cláudia, por sua vez, considera que a alimentação está ligada à Educação Ambiental e que sempre tenta estabelecer essa relação em suas aulas, da seguinte forma: “[...] *Eu procuro trabalhar através de exercícios que envolvam o conteúdo que está sendo ministrado [...]*” (P10C3). “[...] *Por exemplo, com relação ao solo, a higiene dos alimentos com relação à água, o consumo de água para produção de alguns alimentos, com relação ao ar*” (P10C4). “[...] *A questão da poluição que prejudica alguns alimentos, a questão, a poluição do ar afeta as folhas, contamina o alimento*” (P10C5). “[...] *é a tal da globalização sem forçar, porque quando é forçado parece que é uma coisa que tu não... Tu tá tentando globalizar de qualquer maneira. Não, assim não, assim tu procura trabalhar com eles, com algo concreto*” (P10C6).

Além dessa abordagem, a professora Cláudia relatou que havia feito recentemente uma atividade relacionada à água, para tanto ela solicitou à turma que procurassem no livro didático, na sexta básica, o alimento que precisava de mais água para ser produzido. Assim, verificou-se que era preciso gastar 12.000 litros de água para produzir meio quilo de café solúvel. Tal constatação deixou a turma muito espantada por saber que se gasta tanta água para produzir apenas meio quilo de café solúvel, algo que é consumido cotidianamente por algumas pessoas. A partir dessa atividade, tal contexto foi problematizado para que os alunos pudessem ter outro olhar sobre o desconhecimento que temos dos impactos ambientais causados ao meio ambiente, por meio da produção alguns alimentos que consomem muitos recursos naturais para serem produzidos. No entanto, os consideramos inofensivos, por desconhecer tudo o que envolve o seu processo de produção.

Com base na atividade, citada pela professora Cláudia, pondero que, na medida em que conhecemos os contextos ambientais, sociais, culturais e políticos nos quais estamos inseridos, podemos começar a mudar pequenos hábitos e atitudes e atuar conscientemente diante das situações que se apresentam em nosso cotidiano. Contudo, é preciso que a Educação Ambiental seja presença constante na escola por meio das rotinas e vivências que se estabelecem em seu cotidiano, pois segundo Silva:

[...] uma escola com um currículo organizado a partir da educação ambiental precisa anunciar essa opção em suas rotinas e vivências cotidianas, em suas formas de organização e desenvolvimento das práticas pedagógicas, de sua proposta curricular, enfim, precisa demonstrar-se a partir de seu fazer cotidiano (SILVA, 2007, p. 118).

Assim, compreendo a relação que a professora Cláudia estabelece quando cita que: “[...] *se tu deixar de comprar um café solúvel e usar um café em pó, passar um café, além de tu poder reutilizar a borra do café como adubo orgânico, não é, tu tá poupando uma quantidade imensa de água*” (P7C3).

Tal enfoque demonstra que há a possibilidade de adquirirmos novos hábitos, mas isso exige mudanças que nem sempre são fáceis de serem realizadas, o que corrobora com o entendimento de Boff de que:

[...] na prática a sociedade deve mostrar-se capaz de assumir novos hábitos e de projetar um tipo de desenvolvimento que cultive o cuidado com os equilíbrios ecológicos e funcione dentro dos limites impostos pela natureza. Não significa voltar ao passado, mas oferecer um novo enfoque para o futuro comum. Não se trata simplesmente de não consumir, mas de consumir responsabilmente (BOFF, 1999, p. 137).

No entanto, nossos modos de ser e nossos costumes estão arraigados em uma sociedade do consumo, onde a preocupação é a de se ter cada vez mais bens, do que ser alguém comprometido(a) com questões complexas. Contudo, considero que tais questões podem se tornar mais simples à medida que passamos a ter conhecimento a respeito delas, para que possamos ter outras posturas perante às questões ambientais que se apresentam em nosso cotidiano.

Os projetos realizados durante a inserção do PNES abordaram a temática alimentação em diferentes situações, mas a horta se destacou por ser uma atividade integradora de vários conteúdos que estão presentes no currículo das escolas em que a pesquisa foi realizada. Apesar do programa citado não estar mais em vigor no ano de 2020, a professora Ana Lúcia relatou que na escola em que ela trabalha atualmente, a horta existe, mas é simples. Ela aponta ainda para a importância de realizar projetos, para que as crianças percebam que o meio ambiente é um ecossistema, onde dependemos uns dos outros. Após esse relato, a professora Ana Lúcia mencionou que gostaria de ter mais tempo para se dedicar aos projetos:

[...] *eu queria ter mais tempo pra me dedicar, te juro, mas assim ó, o ano que vem eu vou ver se eu troco, não fico com tantas turmas pra mim conseguir trabalhar mais, porque eu sendo vice-diretora à tarde, tu sabe as tribulações todas que a gente tem, e professora de manhã com, eu tenho seis turmas, fica, não sobra muito tempo e ai eu tenho interesse, muito interesse. Eu acho que não é obrigação da professora de ciências não, é obrigação de todos e a gente sempre tem uma maneira de encaixar é só tu querer, o interesse tem que ser nosso (P10A5).*

O relato da professora Ana Lúcia demonstra a sua preocupação e o seu interesse em trabalhar com projetos, em especial, com projetos que abrangem a Educação Ambiental. Ela entende que essa metodologia pode se tornar extremamente significativa na medida em que o professor desperta a curiosidade, o senso crítico e a responsabilidade nos alunos, ao debater assuntos que estão relacionados às suas vivências e às suas experiências, a partir da abordagem dos conteúdos que estão presentes no currículo escolar e que deveriam ser trabalhados de forma contínua. Dessa forma, percebe-se que “o campo de estudo do currículo pode trazer importantes reflexões para o campo de estudo da Educação Ambiental, pelas suas interfaces políticas, culturais e pedagógicas” (CAVALCANTE, 2005, p. 121-122).

A professora Thasiana mencionou que há uma proposta de revitalização da horta que está sendo organizada pela professora de geografia, a qual irá cuidar da organização, da captação de recursos e das reuniões pedagógicas com os alunos. No entanto, a professora Thasiana esclareceu que participará das reuniões, orientando sobre a parte prática da revitalização da horta, pois ela tem uma demanda de 12 turmas no currículo, o que a impossibilita de retomar o projeto. Nesse sentido, é perceptível o engajamento da professora Thasiana, mesmo tendo uma demanda grande de turmas. Ela relatou ainda que, participar do projeto realizado, a partir da inclusão do Programa Nacional Escolas Sustentáveis lhe possibilitou trabalhar com as crianças menores, pois apesar de ter feito magistério ela nunca havia atuado com esse público: “[...] *era uma oportunidade de trabalhar com as crianças e aí eu me apaixonei porque eu fiz magistério, mas nunca trabalhei com criança*” (P14T1). “[...] *já que eu não tinha um contato direto com o currículo era uma maneira de sanar essa necessidade de trabalhar com o currículo*” (P14T2). “[...] *é muito bom trabalhar com as crianças porque as crianças, elas são muito verdadeiras, então ou elas gostam ou elas não gostam, elas não fingem que tão gostando*” (P14T3).

Esse relato demonstra que o projeto desenvolvido oportunizou para a professora Thasiana novas aprendizagens. A educação nos permite estarmos imersos em contextos diferentes que nos possibilitarão novos conhecimentos, e assim, nos farão entender que somos seres inconclusos, o que coaduna com o pensamento de Freire, pois para o autor:

[...] o homem se sabe inacabado e por isso se educa. Não haveria educação se o homem fosse um ser acabado. O homem pergunta-se: quem sou? De onde venho? Onde posso estar? O homem pode refletir sobre si mesmo e colocar-se num determinado momento, numa certa realidade: é um ser da busca constante de ser mais e, como pode

fazer esta auto-reflexão, pode descobrir-se como um ser inacabado, que está em constante busca. Eis aqui a raiz da educação (FREIRE, 1979, p. 14).

Dessa forma, Freire (1979) nos mostra que é preciso estar sempre em busca de algo novo, desconhecido, que nos mova, nos desacomode e nos faça perceber o quando ainda temos e podemos aprender.

As entrevistas realizadas com as merendeiras nas escolas pesquisadas tiveram suas falas contextualizadas na categoria em questão, que aborda o “currículo e alimentação”, por apresentarem contribuições relevantes em funções das atividades que essas elas exercem as quais estão ligadas não só a alimentação, mas também ao ato de educar. A merendeira Elisa, que trabalha juntamente com a professora Ana Lúcia, destaca que a alimentação é muito importante para as crianças por perceber que: *“É poucos deles, mas tem, às vezes tem uns que a gente sabe que é a única alimentação” (M1E2).*

Na mesma linha de pensamento, apresento a fala da merendeira Naide que trabalha na mesma escola que a professora Thasiana, a qual menciona que: *“[...] aqui é muito, muito importante, porque tem muita criança que vem sem lanche, às vezes não tem nada em casa” (MIN1).* *“[...] tem umas crianças que não tem e tão com fome, a gente vê que é a carência, a necessidade, a carência de quem não tem alimento em casa” (M6N1).* *“[...] na hora do lanche, eles comem muito bem” (MIN2).*

A merendeira Eliane, que trabalha na mesma escola em que a professora Cláudia, entende que a alimentação é necessária para que as crianças tenham uma boa memória, pois para ela, *“Se não se alimenta não vão saber nada? Vai faltar, vai ficar mais fraco não, não vai ter memória boa pra poder estudar, se esforçar mais” (M1E1).*

Com base na fala das merendeiras podemos perceber o quanto é importante à existência de políticas públicas que garantam a merenda escolar. Em relação ao ato de educar ao alimentar as crianças, a merendeira Elisa disse que acha que até educa um pouquinho, pois: *“Muitas vezes eles tão falando mais altinho a gente diz guris ó, ai eles já na mesma hora, já respeitam, eles são muito assim... muito queridos mesmo, têm uns respeitos pela gente assim e o carinho que eles têm” (M2E2).*

Apesar de perceber que os alunos têm muito carinho e respeito pelas merendeiras, mesmo quando elas chamam a atenção deles para determinados comportamentos, a merendeira Elisa me relatou que *“só serve merenda”* e que as professoras estão sempre presentes no

refeitório. Dessa forma, é possível compreender que algumas profissionais não se dão conta do seu papel enquanto educadoras.

As merendeiras Naide e Eliane também acreditam que educam ao alimentar. Nesse sentido, a merendeira Naide disse que: *“Com certeza, sim, a gente ao mesmo tempo a gente repreende, a maneira de tratar dos colegas, de furar a fila, então a gente cobra isso, cobra o boné no refeitório, pede pra que eles tirem o boné” (M2N1). “[...] eu acho que a gente contribui um pouquinho, é uma sementinha que a gente consegue plantar aos pouquinhos, todos os dias” (M2N2).*

Ao abordar a questão que mencionava de que forma era realizado o aproveitamento e se havia o desperdício de alimentos recebidos pela escola, para o consumo dos estudantes, todas as merendeiras entrevistadas disseram que os alimentos eram reaproveitados para fazer outras preparações e que dessa forma não há muito desperdício. É colocado fora apenas as cascas dos alimentos e as sobras dos pratos das crianças, que pelo relatado das merendeiras, é pouco. Assim, destaco a fala da merendeira Eliane: *“Com sobras a gente procura fazer no outro dia um bolinho de arroz, uma torta salgada que vai ao forno. Nunca se bota fora, o alimento a gente sempre faz adequado só aquele dia” (M3E1). “[...] porque no outro dia ela é uma contaminação cruzada” (M4E1).*

A partir desse relato, percebe-se a preocupação em aproveitar os alimentos de várias formas, pois as merendeiras sabem dos perigos causados à saúde quando uma alimentação está contaminada. As funções das merendeiras vão muito além de servir a merenda, pois elas são profissionais que zelam pela saúde dos alunos, o que fica claro na fala da merendeira Elisa. *“Tem que ter muito cuidado em fazer, em tudo ter muito cuidado, em tudo, armazenar, lavar, cortar bem cortadinho. A gente congela a gente não deixa nada, a gente tem todo esse cuidado” (M6E1).*

A partir da fala da merendeira Elisa é perceptível e necessário ter muita atenção quanto à preparação dos alimentos, pois quando essa não é adequada por falta de cuidados com a higienização ou quando há uma contaminação, ela pode até matar. No entanto, quando a elaboração do alimento é feita de maneira apropriada, levando em conta todos os procedimentos necessários relacionados à limpeza, modos de preparo e conservação, esse alimento contribuirá para que os alunos tenham saúde e possam se desenvolver nos aspectos físicos, psíquicos e intelectuais, que incidirão sobre um melhor rendimento escolar.

Tendo em vista todos os cuidados necessários para que haja uma alimentação de qualidade na escola, as merendeiras entrevistadas relataram que participam de cursos e palestras. Assim, destaco a fala da merendeira Elisa quanto às orientações das nutricionistas: “[...] *tem que ser bem higienizado, que a gente tem que botar luva, que a gente tem que fazer isso, elas falam sempre as mesmas coisas, mas é umas coisas bem corretas e aí elas falam sempre essas coisas pra gente*” (M10E2). “*Tem muitas coisas que é aproveitada, mas tem outras que a gente já tá cansada de saber*” (M9E3).

Ao mesmo tempo em que a fala da merendeira Elisa remete para a importância da capacitação profissional, ela também nos faz pensar que os cursos e palestras que as merendeiras realizam todos os anos deveriam ser reformulados, na tentativa de tornar tal processo muito mais significativo. As merendeiras exercem um papel primordial no ambiente escolar, embora, algumas vezes, pareça não saberem do valor que tem. Elas não servem apenas para manusear os alimentos, pois são profissionais que cuidam de todo o processo de manipulação, desde o recebimento dos alimentos, o preparo das refeições e a distribuição aos alunos. Além disso, são responsáveis pelo controle dos estoques dos produtos utilizados na alimentação escolar, pelo armazenamento e pela conservação dos alimentos para que esses se mantenham adequados ao consumo, pela limpeza e pela organização da cozinha, entre outras funções. Mesmo diante de tantas demandas, elas participam ativamente no processo de educação, por estarem em contato direto com os alunos, incentivando-os a experimentar vários tipos de alimentos, impondo limites, sendo afetuosas, enfim, contribuindo para que a educação se efetive.

Ao analisar as categorias supracitadas, percebi que o processo de implantação dos projetos precisa muito mais do que a disponibilidade de uma verba para poder ser realizado, ele precisa essencialmente de engajamento. Apesar de todos os contratempos apresentados no desenvolvimento dos projetos, esses contribuíram significativamente para que as comunidades escolares pesquisadas percebessem o quanto podemos modificar os contextos nos quais estamos inseridos, a partir dos projetos que foram realizados. Esses podem ser uma das formas de mostrar que a educação e, em especial, a Educação Ambiental pode ser abordada de maneira muito mais prazerosa quando essa está relacionada às nossas experiências e às nossas vivências. Também foi perceptível a importância da abordagem de questões que se mostram presentes nos currículos das escolas, como é o caso da alimentação que é o cerne desta pesquisa.

## ALGUMAS CONSIDERAÇÕES

Ao tentar compreender como a alimentação foi abordada em projetos desenvolvidos em escolas do município do Rio Grande, no âmbito do PNEs, durante os anos compreendidos entre 2013 e 2017, identifiquei que neles foram desenvolvidas atividades diferentes relacionadas à alimentação. Nesses projetos, a Horta Escolar e a Hora do Conto Ambiental se destacaram, pois oportunizaram uma junção entre teoria e prática. Foi a partir dessas atividades que as comunidades escolares puderam perceber a possibilidade de nos relacionarmos com a nossa alimentação de outras formas, talvez mais conscientes, reflexivas e críticas. Ao descobrir que podemos plantar e colher nosso próprio alimento, que somos capazes de discutir assuntos que dizem respeito à nossa saúde, ao cuidado com o nosso corpo e com o meio ambiente, do qual fazemos parte, descobrimos que temos potencial para começar a pensar nas muitas relações que permeiam a questão da alimentação cotidiana e que, no entanto, muitas vezes nos passam despercebidas.

Levamos uma vida corrida, optamos por refeições rápidas que não despertam nossos sentidos, somos manipulados por propagandas que nos dizem o que devemos comer. Passamos a vida repetindo uma atividade tão comum, que é o ato de nos alimentarmos, que não percebemos sua importância, não só para que tenhamos saúde, mas para que possamos agir conscientemente diante das questões ambientais relacionadas à produção, ao consumo e ao desperdício de alimentos.

De modo geral, a implantação dos projetos, por meio da inserção do PNEs, contribuiu para que as comunidades escolares pesquisadas tivessem outro olhar sobre os assuntos abordados. Despertou a importância do cuidado com o corpo e com os ambientes nos quais estamos inseridos; promoveu melhorias nos espaços físicos das escolas; possibilitou a troca de conhecimentos e novas aprendizagens; mobilizou alguns professores; despertou o interesse dos alunos em conhecer algo novo, o que pode contribuir para a formação de novos profissionais ligados à área do campo, tais como: engenheiros agrônomos, florestais e ambientais, técnicos agrícolas, veterinários e até mesmo agricultores. Sabemos que muitos agricultores têm migrado para as cidades, porém, o não esvaziamento de pessoas no campo é essencial para que possamos ter alimentos e garantir a nossa subsistência hoje e nas futuras gerações. Desse modo, é importante e necessário salientar que os projetos de cunho ambiental são uma forma de disseminar questões sociais, culturais e políticas que estão imbricadas nas nossas relações cotidianas.

Dessa forma, o trabalho por meio de projetos, em especial os ligados à Educação Ambiental, mostra-se significativo e extremamente relevante para a construção de conhecimentos, uma vez que oportuniza os questionamentos constantes dos alunos que, por sua vez, envolvem suas vivências e suas experiências nos mais variados contextos onde esses estão inseridos, levando em conta a forma como constroem suas aprendizagens. Assim, os projetos podem ser uma maneira dinâmica de organização do trabalho escolar, na medida em que propõem objetivos e metas que visam contribuir para o desenvolvimento integral dos alunos, por meio de abordagens relevantes em que estes possam explorar, investigar, criar, bem como propor mudanças e até mesmo soluções para problemas que se apresentam em nosso cotidiano, principalmente aqueles que envolvem as questões ambientais.

A metodologia de trabalho por meio de projetos nem sempre se opõe às atividades de treino e repetição que constantemente são propostas nos mais variados contextos escolares. Por isso, é preciso que, ao desenvolvê-las, o professor escute atentamente as demandas que necessitam ser problematizadas, para que haja o envolvimento da turma. Desta forma poderão ser criadas situações de aprendizagem que contribuam para a construção do conhecimento e da autonomia dos sujeitos.

Para tanto, é preciso que exista uma organização do projeto a ser desenvolvido, por meio da definição do problema que levará ao tema a ser abordado. É preciso definir os objetivos, os procedimentos que serão adotados, os recursos utilizados, os espaços disponíveis para a realização dos projetos e os profissionais envolvidos, para que esse possa se concretizar no ambiente escolar. Cumpre salientar, ainda, que as aprendizagens dentro de um projeto se constroem em todas as etapas, pois essas não abrangem apenas conteúdos científicos, mas essencialmente o trabalho coletivo, a colaboração, a capacidade de argumentação dos sujeitos, a convivência e, além disso, as frustrações, os erros e os acertos.

As escolas atuam como espaços que podem proporcionar conhecimentos a respeito da importância da alimentação, principalmente quando esse tema é abordado a partir de projetos. Nesse sentido, essas podem contribuir não só para construção e melhoria dos hábitos alimentares dos alunos, como também, para que eles entendam as relações que se estabelecem no trajeto de nossa alimentação até a chegada à mesa.

A implantação de projetos de Educação Ambiental no contexto escolar pode ser proeminente para que tais conhecimentos se concretizem e sejam disseminados, também, para a

comunidade escolar, a partir do momento em que os alunos passam a compartilhar seus conhecimentos no contexto familiar e em todos os outros dos quais fazem parte.

Por meio dos relatos, percebi o engajamento e a preocupação de cada professora e de cada merendeira entrevistada sobre a importância do desenvolvimento de projetos nas escolas. A partir das conversas, também ficou claro que é preciso haver um engajamento bem maior de toda a comunidade e da gestão escolar, para que os projetos desenvolvidos na escola realmente contemplem a realidade dos alunos. Assim, a escola estará cumprindo sua função pedagógica e social de formar pessoas autônomas, críticas, criativas, reflexivas, éticas, responsáveis e preocupadas em problematizar e até mesmo modificar a realidade que os cerca.

## REFERÊNCIAS

ALVES, José Eustáquio Diniz. **EcoDebate**. As novas projeções da ONU sobre a população brasileira e mundial. Disponível em: <<https://www.ecodebate.com.br/2017/06/23/as-novas-projecoes-da-onu-sobre-populacao-brasileira-e-mundial-artigo-de-jose-eustaquio-diniz-alves/>>. Acesso em: 26 ago. 2019.

AZEVEDO, Sérgio de. Políticas públicas: discutindo modelos e alguns problemas de implementação. In: SANTOS JÚNIOR, Orlando A. Dos (et. al.). **Políticas públicas e gestão local**: programa interdisciplinar de capacitação de conselheiros municipais. Rio de Janeiro: FASE, 2003.

BOFF, Leonardo. **Saber Cuidar Ética do humano** - compaixão pela terra. 10. ed. Petrópolis: Vozes. 1999. 199 p.

\_\_\_\_\_. **Crítica ao modelo-padrão de sustentabilidade**. Disponível em: <<https://leonardoboff.wordpress.com/2012/01/29/critica-ao-modelo-padrao-de-sustentabilidade/>>. Acesso em: 23 jan. 2019.

\_\_\_\_\_. **Sustentabilidade**. <<http://www.globalsustentavel.com.br/sustentabilidade-por-leonardo-boff/>>. Acesso em: 6 fev. 2019.

\_\_\_\_\_. **Sustentabilidade e Educação**. Disponível em: <<https://leonardoboff.wordpress.com/2012/05/06/sustentabilidade-e-educacao/>>. Acesso em: 23 jan. 2019.

\_\_\_\_\_. **Sustentabilidade: tentativa de definição**. Disponível em: <<https://leonardoboff.wordpress.com/2012/01/15/sustentabilidade-tentativa-de-definicao/>>. Acesso em: 23 jan. 2019.

BORGES, Carla. **Espaços educadores sustentáveis**. Salto para o Futuro. Ano XXI Boletim 07, jun., 2011.

BORGES, Lizely. **Diante da perseguição à sociedade civil, articulação denuncia para ONU o grave quadro de uso dos agrotóxicos**. Disponível em: <<https://mst.org.br/2019/12/04/diante-da-perseguiacao-a-sociedade-civil-articulacao-denuncia-para-onu-o-grave-quadro-de-uso-dos-agrotoxicos/>> Acesso em: 5 dez. 2019.

BOURDIEU. **A economia das trocas simbólicas**. 7. ed. São Paulo: Perspectiva, 2011.

BRASIL. **Decreto Federal nº 4074, de 4 de janeiro de 2002**. Regulamenta a lei no 7.802, de 11 de julho de 1989. Diário Oficial da União. Ato nº 42 do Poder Legislativo. Brasília, DF. 19 jun. 2019. Seção 1. P. 1-4. Disponível em: <<http://www.in.gov.br/web/dou/-/ato-n-42-de-19-de-junho-de-2019-167261071>>. Acesso em: 12 dez. 2019.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**: Educação é a base. Versão Final, 2018. Disponível em: <[http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC\\_EI\\_EF\\_110518\\_versaofinal\\_site.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf)>. Acesso em: 9 dez. 2019.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Decreto n. 7.083, de 27 de janeiro de 2010**. Brasília, 27 jan. 2010. 2 p.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2008. 210 p. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_alimentar\\_populacao\\_brasileira\\_2008.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2008.pdf)>. Acesso em: 12 mar. 2019.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Manual Escolas Sustentáveis**. Resolução CD/FNDE nº18, de 21 de maio de 2011. Disponível em: < <https://docplayer.com.br/2088866-Manual-escolas-sustentaveis.html> >.pdf. Acesso em: 12 mar. 2019.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. SECADI/DPEDHUC/CGEA. **Programa Nacional Escolas Sustentáveis**. Slide 1. Disponível em: <<https://cursosdh.files.wordpress.com/2013/10/programa-nacional-escolas-sustentaveis-28-10-2013.pdf>>. Acesso em: 5 fev. 2019.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Resolução n. 2, de 15 de junho de 2012**. Estabelece as Diretrizes Nacionais Curriculares para a Educação Ambiental. Brasília: Conselho Nacional de Educação. 2012. Disponível em: < <http://conferenciainfante.mec.gov.br/images/conteudo/iv-cnijma/diretrizes.pdf>>. Acesso em: 20 fev. 2019.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão/Ministério da Educação. **Vamos cuidar do Brasil com escolas sustentáveis: educando-nos para pensar e agir em tempos de mudanças socioambientais globais**. Brasília, DF, 2012.

\_\_\_\_\_. **Versão preliminar do Programa Nacional de Escolas Sustentáveis**. Ministério da Educação. Brasília, 2014. Disponível em: <<https://docplayer.com.br/19725938-Programa-nacional-escolas-sustentaveis.html>>. Acesso em: 27 abr. 2019.

CAPRA, Fritjof. **As Conexões Ocultas: Ciência para uma vida sustentável**. São Paulo: Cultrix, 2005.

CASSOL, A.; SCHNEIDER, S. Produção e consumo de alimentos: novas redes e atores. Lua Nova: **Revista de Cultura e Política**, São Paulo, n. 95, maio - ago 2015. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ln/n95/0102-6445-ln-95-00143.pdf>>. Acesso em: 10 ago. 2018.

CAVALCANTE, Ludmila Oliveira Holanda. Currículo e Educação Ambiental: trilhando os caminhos percorridos, entendendo as trilhas a percorrer. In: JÚNIOR, Luiz Antonio Ferraro (org.). **Encontros e Caminhos: Formação de Educadoras(es) Ambientais e Coletivos Educadores**. Brasília. MMA. Diretoria de Educação Ambiental, 2005.

DAMO, Andreisa. **Para além da comida-mercadoria: contradições da realidade e da consciência à luz da Educação Ambiental crítico-transformadora**. 2016. 393 f. Tese (doutorado em Educação Ambiental) – Universidade Federal do Rio Grande- FURG, Programa de Pós-graduação em Educação Ambiental, Rio Grande, Rio Grande do Sul, 2016.

DAMO, Andreisa; SCHMIDT, Elisabeth Brandão; CARTEA, Pablo Ángel Meira. Para além da “comida-mercadoria”: reflexões a partir da educação ambiental crítico-transformadora. **Revista Eletrônica Mestrado em Educação Ambiental**. E-ISSN 1517-1256, v. 32, n.2, p. 75-94, jul./dez. 2015. Disponível em: <<https://www.seer.furg.br/remea/article/view/5014/3459>>. Acesso em: 13 nov. 2016.

EMBRAPA. **Pesquisa revela que família brasileira desperdiça 128 quilos de comida por ano**. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/37863018/pesquisa-revela-que-familia-brasileira-desperdica-128-quilos-de-comida-por-ano>>. Acesso em: 27 out. 2019.

FAO: **Fome aumenta no mundo e afeta 821 milhões de pessoas**. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/fao-fome-aumenta-no-mundo-e-afeta-821-milhoes-de-pessoas/>>. Acesso em: 15 jan. 2019.

FILHO, Malaquias Batista. Alimento e alimentação. **Revista Ciência e Cultura On-line**. v. 62, n. 4 São Paulo out. 2010. Disponível em: <<http://cienciaecultura.bvs.br/pdf/cic/v62n4/a08v62n4.pdf>>. Acesso em: 20 ago. 2019.

FOUCAULT, Michel. Microfísica do poder. 23. ed. São Paulo: Graal, 2007. **Filme Ilha das Flores – resenha crítica**. Disponível em: <<https://www.estudoadministracao.com.br/ler/filme-ilha-das-flores-resenha-critica/>>. Acesso em: 13 abr. 2019.

FREIRE, Murillo. **Alimentação em Foco**. Disponível em: <<https://alimentacaoemfoco.org.br/desperdicio-alimentos-na-colheita/>>. Acesso em: 7 abr. 2018.

FREIRE, Paulo. **Educação e Mudança**. 12. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

FREITAS, Maria do Carmo Soares de; OLIVEIRA, Nilce de. *Fast food* um aspecto da modernidade alimentar. In: FONTES, Gav (org.). **Escritas e narrativas sobre alimentação e cultura** [online]. Salvador: EDUFBA, 2008. p. 240-260. ISBN 978-85-232-0543-0.

GADOTTI, Moacir. **Educar para a sustentabilidade**: uma contribuição à Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável. São Paulo: Paulo Freire. Editora e Livraria Instituto Paulo Freire, 2008. — (Série Unifreire; 2).

GUIMARÃES, Mauro. Intervenção Educacional: Do “de grão em grão a galinha enche o papo” ao “tudo junto ao mesmo tempo agora”. In: JÚNIOR, Luiz Antonio Ferraro (org.); **Encontros e Caminhos**: Formação de Educadoras(es) Ambientais e Coletivos Educadores. Brasília. MMA. Diretoria de Educação Ambiental, 2005.

GRAJEW, Oded. **“O que é (e o que não é) sustentabilidade”**. Disponível em: <<https://www.nossasaopaulo.org.br/2013/05/07/o-que-e-e-o-que-nao-e-sustentabilidade-artigo-de-oded-grajew-folha-de-s-paulo/>>. Acesso em: 19 nov. 2019.

HERNADEZ, Fernando. **Transgressão e mudança na educação**: Projetos de trabalho. Porto Alegre: ArtMed, 1998.

HERNÁNDEZ, Fernando; VENTURA, Montserrat. **A Organização do Currículo por Projetos de Trabalho**. Tradução: RODRIGUES, Jussara Haubert. Porto Alegre: Artmed, 1998. Impactos sobre o Meio Ambiente do uso de Animais para Alimentação. Disponível em: <<https://www.svb.org.br/livros/impactos-alimentacao.pdf>>. Acesso em: 2 out. 2019.

JACOBI, Pedro Roberto. Educação Ambiental: o desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 233-250, maio/ago. 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ep/v31n2/a07v31n2.pdf>>. Acesso em: 12 mai. 2019.

LEME, Taciana Neto. Conhecimentos Práticos dos Professores e sua Formação Continuada: Um Caminho para a Educação Ambiental na Escola. In: GUIMARÃES, Mauro (org.); **Caminhos da educação ambiental**. Da forma à ação. 2. ed. Campinas, SP: Papirus, 2007, p.105.

LESSA, Sérgio; TONET, Ivo. **Introdução à filosofia de Marx**. 2. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2011, p.83.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. Educação ambiental crítica: contribuições e desafios In.: **Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental na escola** /v 216. Brasília: Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental: UNESCO, 2007; p.115-122. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/publicacao3.pdf>>. Acesso em: 8 fev. 2020.

\_\_\_\_\_. Carlos Frederico Bernardo. Teoria Crítica. In: JÚNIOR, Luiz Antonio Ferraro (org.). **Encontros e Caminhos: Formação de Educadoras(es) Ambientais e Coletivos Educadores**. Brasília. MMA. Diretoria de Educação Ambiental, 2005.

\_\_\_\_\_. Carlos Frederico Bernardo. **Trajetória e Fundamentos da Educação Ambiental**. São Paulo: Cortez, 2012.

MUÑOZ, Carmen González. **Principales tendencias y modelos de la Educación Ambiental en el sistema escolar**. Disponível em: <<https://eambientalprimaria.files.wordpress.com/2014/06/principales-tendencias-en-la-ed-ambietnal1.pdf>>. Acesso em: 1 jul. 2018.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 10. ed. São Paulo: HUCITEC-ABRASCO, 1992.

OBSERVATÓRIO DO TERCEIRO SETOR. **A fome mata: 17 pessoas morrem de desnutrição por dia no Brasil**. Disponível em: <<https://observatorio3setor.org.br/carrossel/a-fome-mata-17-pessoas-morrem-de-desnutricao-por-dia-no-brasil/>>. Acesso em: 26 ago. 2019.

ONU BRASIL. **Relatório da ONU pede mudanças na forma como o mundo produz e consome alimentos**. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/relatorio-da-onu-pede-mudancas-na-forma-como-o-mundo-produz-e-consome-alimentos/>. Acesso em: 30 jul. 2019.

**PLANO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO 2015-2025.** Disponível em: <[http://www.riogrande.rs.gov.br/smed/wp-content/uploads/2015/06/20150621-pme\\_atualizado.pdf](http://www.riogrande.rs.gov.br/smed/wp-content/uploads/2015/06/20150621-pme_atualizado.pdf)>. Acesso em: 13 fev. 2020.

**Produzidos e jamais consumidos:** um guia visual sobre o desperdício de alimentos. Disponível em: <<https://www.funverde.org.br/blog/produzidos-e-jamais-consumidos-um-guia-visual-sobre-o-desperdicio-de-alimentos/>>. Acesso em: 29 mar. 2019.

REIGOTA, Marcos. **O que é Educação Ambiental.** 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 2009.

SACCOMANI, Raquel; MARCHI, Luis Fernando Bartolomeu; SANCHES, Rosely Alvim. Primavera Silenciosa: uma resenha. **Revista Saúde em Foco.** ed. 10. p.739-748 – Ano: 2018. Disponível em: <[http://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2018/09/085\\_PRIMAVERA-SILENCIOSA-uma-resenha.pdf](http://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2018/09/085_PRIMAVERA-SILENCIOSA-uma-resenha.pdf)>. Acesso em: 8 dez. 2019.

SÁNCHEZ GAMBOA, Silvio. **Pesquisa em Educação:** Métodos e Epistemologias. Campinas, 2006 (livro versão digital). Disponível em: <[https://br.search.yahoo.com/search?fr=mcafee&type=E210BR662G0&p=S%C3%81NCHEZ+GAMBOA%2C+Silvio.+Pesquisa+em+Educa%C3%A7%C3%A3o%3A+M%C3%A9todo+s+e+Epistemologias.+Campinas%2C+2006+\(livro+vers%C3%A3o+digital\)](https://br.search.yahoo.com/search?fr=mcafee&type=E210BR662G0&p=S%C3%81NCHEZ+GAMBOA%2C+Silvio.+Pesquisa+em+Educa%C3%A7%C3%A3o%3A+M%C3%A9todo+s+e+Epistemologias.+Campinas%2C+2006+(livro+vers%C3%A3o+digital))>. Acesso em: 21 jan. 2019.

\_\_\_\_\_. **Pesquisa em Educação:** Métodos e Epistemologias. 2. ed. Chapecó: Argos, 2012.

SEGURA, Denise S. Baena. Educação ambiental nos projetos transversais. In: **Vamos cuidar do Brasil:** conceitos e práticas em educação ambiental na escola /v 216. Brasília: Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental: UNESCO, 2007; p.97 a 99. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/publicacao3.pdf>>. Acesso em: 20 set. 2018.

SILVA, Marilena Loureiro da. A Escola Bosque e suas estruturas educadoras – uma casa de educação ambiental. In.: **Vamos cuidar do Brasil:** conceitos e práticas em educação ambiental na escola /v 216. Brasília: Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental: UNESCO, 2007; p.115-122. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/publicacao3.pdf>>. Acesso em: 8 fev. 2020.

SMEd. **Rio Grande anuncia políticas públicas voltadas à Educação.** Disponível em: <<http://www.riogrande.rs.gov.br/smed/?p=7037>>. Acesso em: 23 abr. 2019.

\_\_\_\_\_. **Etapa Estadual da IV CNIJMA.** Disponível em: <<http://www.riogrande.rs.gov.br/smed/?p=8383>>. Acesso em: 24 abr. 2019.

\_\_\_\_\_. **Rio Grande realiza etapa regional da IV CNIJMA.** Disponível em: <<http://www.riogrande.rs.gov.br/smed/?p=8078>>. Acesso em: 24 abr. 2019.

SOUZA, Celina. **Políticas públicas:** questões temáticas e de pesquisa. Caderno CRH, Salvador, n. 39, jul./dez. 2003.

TRAJBER, Rachel; SATO, Michele. Escolas sustentáveis: incubadoras de transformações nas comunidades. In: **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental (FURG)**, vol. especial, p. 70-78, setembro de 2010. Disponível em: <<http://www.seer.furg.br/remea/article/view/3396/2054>>. Acesso em: 15 abr. 2019.

**TRATADO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA SOCIEDADES SUSTENTÁVEIS E RESPONSABILIDADE GLOBAL.** Cadernos de Educação Ambiental. Série Documentos Planetários, v. 2. Foz do Iguaçu: Itaipu Binacional. S.d.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução à Pesquisa em Ciências Sociais:** a pesquisa qualitativa em Educação. São Paulo: Ática, 1987.

WATERS, Alice. Os valores da fast food e os valores da slow food. In: STONE, k. Michael; BARLOW, Zenobia (orgs.). **Alfabetização Ecológica:** a educação das crianças para um mundo sustentável. Tradução FISCHER, Carmen. 1. ed. São Paulo, SP: Cultrix. 2006, p. 79-85.

ZABALA, Antoni. **A Prática educativa:** como ensinar. Tradução de Ernani F. Rosa. Porto Alegre: ArtMed, 1998. 224p.

## APÊNDICES

## APÊNDICE A

Roteiro orientador da entrevista semiestruturada com o professor(a) responsável pelo desenvolvimento do projeto na escola.

Nome do entrevistado (a): \_\_\_\_\_

Data da entrevista: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_ Local: \_\_\_\_\_

1 – Gostaria que você me contasse sobre a implantação do Programa Nacional Escolas Sustentáveis em sua escola.

2 – Qual projeto foi proposto durante a implantação do Programa Nacional Escolas Sustentáveis?

3 – De que forma você percebe que o Programa contribuiu (ou não) para a mudança de atitude, de comportamento dos alunos, dos professores e da comunidade escolar, diante das questões ambientais que envolvem a alimentação?

4 – O trabalho com projetos voltados para alimentação é uma demanda da escola?

5 – Como você entende que a questão da alimentação deveria ser abordada na escola? Por quem?

6 – A alimentação é uma questão que faz parte do currículo da escola? De que forma e em que momentos?

7 – Qual relação você estabelece entre a questão da alimentação e a Educação Ambiental?

8 – Existe horta na escola?

9 – Qual o cardápio servido na escola e quais as refeições e os horários?

10 – São usados recursos pedagógicos, como vídeos e cartilhas, sobre alimentação sustentável e educação ambiental para tratar do tema alimentação na formação dos alunos, dos professores, das merendeiras e das cozinheiras? Caso positivo, que materiais são esses?

11 – Existe política escolar de reaproveitamento de alimentos?

12 – São ou foram realizados cursos, palestras e/ou campanhas sobre a alimentação na escola e suas relações com a saúde humana e ambiental?

13 – Existem projetos pedagógicos em que alunos, professores e funcionários trabalhem juntos em ações envolvendo cultivo e produção de alimentos?

14 – Gostaria de acrescentar algo mais?

## APÊNDICE B

Roteiro orientador da entrevista semiestruturada com as merendeiras:

Nome do entrevistado (a): \_\_\_\_\_

Data da entrevista: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_ Local: \_\_\_\_\_

- 1 – Qual a importância da alimentação no cotidiano da escola?
- 2 – Você acha que ao alimentar as crianças, também estamos educando?
- 3 – Fale sobre o aproveitamento e sobre o desperdício de alimentos recebidos pela escola para o consumo dos estudantes.
- 4 – O que é feito com o alimento que não é aproveitado?
- 5 – Existe reaproveitamento de alimentos?
- 6 – Como você acha que deveria ser a alimentação escolar?
- 7 – Qual relação você estabelece entre a questão da alimentação e a Educação Ambiental?
- 8 – Qual o cardápio servido na escola e quais as refeições e os horários?
- 9 – Existe uma política escolar de reaproveitamento de alimentos?
- 10 – São ou foram realizados cursos, palestras e/ou campanhas sobre a alimentação na escola?
- 11 – Existem, na escola, projetos em que alunos, professores e funcionários trabalhem juntos em ações envolvendo o cultivo e a produção de alimentos?
- 12 – Gostaria de acrescentar algo mais?

## APÊNDICE C



### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



**Projeto de Pesquisa:** Problematizações sobre alimentação em projetos de Educação Ambiental em escolas públicas municipais do Rio Grande, RS.

**Objetivo da pesquisa:** Compreender como a alimentação foi abordada em projetos desenvolvidos em escolas do município do Rio Grande, no âmbito do Programa Nacional Escolas Sustentáveis (PNES), durante os anos compreendidos entre 2013 e 2017.

#### Informações gerais sobre a pesquisa:

A sua escola está sendo convidada a participar desta pesquisa que prevê a entrevista com a comunidade escolar envolvida em projetos desenvolvidos no âmbito do Programa Nacional Escolas Sustentáveis.

Eu, \_\_\_\_\_, diretora da Escola \_\_\_\_\_, autorizo a mestranda Gessana Damasceno Gomes a realizar sua pesquisa com a equipe diretiva, professores (as) merendeiras e outros envolvidos. Estou ciente que a mesma realizará conversas e gravações das falas dos participantes, as quais serão utilizadas para fins acadêmicos.

#### VERIFICAÇÃO DO CONSENTIMENTO

Declaro que li ou leram para mim o consentimento acima e aceito que a pesquisa seja realizada.

\_\_\_\_\_  
Assinatura da diretora

\_\_\_\_\_  
Assinatura da pesquisadora

\_\_\_\_\_  
Data

