



FURG

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE – FURG



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL –

PPGEA

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA E SOBERANIA ALIMENTAR NA
FORMAÇÃO DE DOCENTES NAS ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL DE SÃO
PAULO**

LUANA GABRIELA SALES DE SOUSA

RIO GRANDE

2022

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE – FURG
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL –
PPGEA

EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA E SOBERANIA ALIMENTAR NA
FORMAÇÃO DE DOCENTES NAS ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL DE SÃO
PAULO

LUANA GABRIELA SALES DE SOUSA

Dissertação apresentada ao Instituto de Educação para
obtenção do título de mestre em Educação Ambiental no
Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental –
PPGEA, na Universidade Federal do Rio Grande - FURG.

Orientadora: Prof.^a.Dr^a. Carelia Rayen Hidalgo López

Linha de Pesquisa: Educação Ambiental: Ensino e
Formação de Educadores (as)

RIO GRANDE

2022

Ficha Catalográfica

S725e Sousa, Luana Gabriela Sales de.
Educação Ambiental Crítica e Soberania Alimentar na formação de Docentes nas escolas da Rede Municipal de São Paulo / Luana Gabriela Sales de Sousa. – 2022.
97 f.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande – FURG, Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental, Rio Grande/RS, 2022.

Orientador: Dra. Carelia Rayen Hidalgo López.

1. Formação Docente 2. Soberania Alimentar 3. Educação Ambiental Crítica 4. Rede Municipal de São Paulo I. López, Carelia Rayen Hidalgo II. Título.

CDU 504:37(815.6)



FURG
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE – FURG
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL

ATA DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO Nº 11/22

No quinto dia do mês de outubro de dois mil e vinte e dois, às nove horas, realizou-se a 11ª defesa de dissertação do Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental em 2022, nível mestrado, da Universidade Federal do Rio Grande-FURG, local (<https://meet.google.com/xcy-kxsb-tsh>), cuja Banca, devidamente homologada pela Comissão de Curso do referido Programa, foi constituída pelos(as) professores(as): Prof.ª Dr.ª Carelia Rayen Hidalgo López (PPGEA/FURG), Prof.ª Dr.ª Luciana Netto Dolci (PPGEA/FURG) e Prof.ª Dr.ª Gabriela Coelho de Souza (PGDR/UFRGS), para arguir da mestranda : Luana Gabriela Sales de Sousa. Após a apresentação da dissertação intitulada “EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA Y SOBERANIA ALIMENTAR NA FORMAÇÃO DOCENTE DAS ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL DE SÃO PAULO” e a arguição dos avaliadores seguida de defesa, a Banca reuniu-se e considero trabalho **APROVADO**, emitindo o parecer a seguir: **A Dissertação atende aos requisitos acadêmicos, tem relevância na articulação da educação ambiental crítica com a questão da soberania alimentar voltada para a FORMAÇÃO DOCENTE NA EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL; sua publicação é recomendada.** Nada mais havendo a tratar, lavrou-se a presente Ata que após lida e aprovada será assinada pelos membros componentes da Banca de Arguição.

Prof.ª Dr.ª Carelia Rayen Hidalgo López
(PPGEA/FURG)



Documento assinado digitalmente
LUCIANA NETTO DOLCI
Data: 13/10/2022 11:36:24-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>

Prof.ª Dr.ª Luciana Netto Dolci
(PPGEA/FURG)



Documento assinado digitalmente
GABRIELA PEIXOTO COELHO DE SOUZA
Data: 20/10/2022 19:56:30-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>

Prof.ª Dr.ª Gabriela Coelho de Souza
(PGDR/UFRGS)

Dedico este trabalho, e tudo que faço na minha vida,
as pessoas que vieram antes de mim e sempre me
deram força para chegar até aqui, onde nunca
imaginei chegar.

Agradecimentos

Gostaria de agradecer primeiramente a Deus e todos orixás, por terem me acompanhando na caminhada.

Agradeço a minha família, a minha mãe Zelinda, meu pai Eloi, minha irmã Victoria, aos meus tios, tias e primos.

Agradeço aos meus amigos Bruno, Caxias, Naiara, Juan, Renata, Natalia, Richard e Carlos pelo incentivo e colaboração.

Agradeço ao meu amor, pela paciência e por ter contribuído com músicas que embalaram meus estudos.

Minha orientadora Carelia Rayen Hidalgo López, por ser tão paciente.

Agradeço meus colegas de curso, principalmente Gabriel e Wilian, pelo auxílio e compartilhar momentos inesquecíveis.

“E assim no dia 13 de maio de 1958 eu lutava
contra a escravatura atual, a fome!”

Carolina Maria de Jesus

Quarto de Despejo (1960)

RESUMO

A presente dissertação tem como objetivo propor um caminho a partir da perspectiva da Educação Ambiental Crítica (EAC), na abordagem da Soberania alimentar na prática docente, nas escolas municipais da periferia de São Paulo. A pesquisa analisou que a Soberania Alimentar não é tratada nas escolas do local pesquisado, após analisar os Projeto Político Pedagógico. Foi conhecido que as percepções dos docentes sobre Soberania Alimentar e EAC, está limitada as questões nutricionais, informação obtida a partir dos questionários aplicados. A partir das informações obtidas foram oferecidas formações aos docentes, sobre a abordagem interdisciplinar da soberania, segurança alimentar e nutricional e a educação ambiental. A formação docente apresentou-se como espaço de discussão, onde os docentes tiveram oportunidade de associar os conceitos com suas práticas docentes. Os objetivos foram alcançados a partir de metodologia qualitativa, pesquisa de campo com o método do Estudo de Caso e também pesquisa de intervenção. A temática do Soberania na escola com abordagem EAC é influenciada pelas percepções dos professores, que precisam ir além de uma visão voltada para a nutrição com foco em saúde e higiene para uma visão interdisciplinar e crítica. Na prática docente, a inovação educacional é necessária, mas precisa ser aceita pelos alunos que ainda estão acostumados aos métodos tradicionais passivos. Ao fim foi possível observar metacognição por parte dos docentes, mas também resistência por parte de uma minoria, que não acredita ser possível introduzir discussões de cunho crítico em suas práticas docentes, por falta de interesse dos estudantes.

Palavras chave: Formação Docente, Soberania Alimentar, Educação Ambiental Crítica

ABSTRACT

The aim of this dissertation is to propose a path from the perspective of Critical Environmental Education (EAC), in the approach of Food Sovereignty in teaching practice, in municipal schools on the outskirts of São Paulo. The research analyzed that Food Sovereignty is not treated in the schools of the researched place, after analyzing the Pedagogical Political Project. It was known that the teachers' perceptions about Food Sovereignty and EAC are limited to nutritional issues, information obtained from the applied questionnaires. Based on the information obtained, training was offered to teachers on the interdisciplinary approach to sovereignty, food and nutrition security and environmental education. Teacher training was presented as a space for discussion, where teachers had the opportunity to associate concepts with their teaching practices. The objectives were reached from qualitative methodology, field research with the Case Study method and also intervention research. The theme of Sovereignty at school with an EAC approach is influenced by the perceptions of teachers, who need to go beyond a view focused on nutrition with a focus on health and hygiene to an interdisciplinary and critical view. In teaching practice, educational innovation is necessary, but it needs to be accepted by students who are still accustomed to traditional passive methods. In the end, it was possible to observe metacognition on the part of the professors, but also resistance on the part of a minority, who do not believe it is possible to introduce critical discussions into their teaching practices, due to lack of interest from the students.

Keywords: Teacher Training, Food Sovereignty, Critical Environmental Education

FIGURAS E TABELAS

Figura 1: Um olhar a complexidade e possibilidade da abordagem interdisciplinar da SSAN

Figura 2: Localização geográfica do Bairro da Brasilândia

Figura 3: Localização geográfica da Avenida Deputado Cantídio Sampaio

Figura 4: Escolas Públicas Municipais da Periferia de São Paulo

Figura 5: Áreas de conhecimento e as palavras que possibilitam a abordagem da SSAN

Figura 6: Sínteses de fatores que determinam a temática da SSAN na escola com abordagem da EAC

Tabela 1: Compilação de publicações

Tabela 2: Escolas da pesquisa

Tabela 3: Valores por estudante no PNAE e Cartão Merenda

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ATPC	Aula de Trabalho Pedagógico Coletivo
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
BDTD	Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CAE	Conselho de Alimentação Escolar
DHAA	Direitos Humanos à Alimentação Adequada
DRE	Diretora Regional de Ensino
EAC	Educação Ambiental Crítica
FAO	Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura
JEIF	Jornada Especial Integral de Formação
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
LOSAN	Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional
POF	Pesquisa de Orçamentos Familiares
PNAE	Programa Nacional de Alimentação Escolar
PPP	Projeto Político Pedagógico
SAN	Segurança Alimentar e Nutricional
SISAN	Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional
SOFI	O Estado da Segurança Alimentar e Nutricional no Mundo
SSAN	Soberania e Segurança Alimentar Nutricional
SA	Soberania Alimentar
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
USD	United States Dollar
USP	Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

O CAMINHAR NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA E SOBERANIA ALIMENTAR ..	5
QUESTÃO DA PESQUISA	9
Objetivo Geral	13
Objetivos Específicos	13
CONCEITOS PERTINENTES DA PESQUISA	14
SOBERANIA E SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL UM DIREITO HUMANO	14
SOBERANIA ALIMENTAR NA ESCOLA	18
A soberania alimentar no currículo das escolas.....	18
Programa Nacional de Alimentação Escolar	19
EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA NA CONSTRUÇÃO DA SOBERANIA ALIMENTAR	24
FORMAÇÃO DOCENTE.....	27
Importância da interdisciplinaridade na formação docente	30
CENÁRIO ACADÊMICO DE SOBERANIA ALIMENTAR E FORMAÇÃO DOCENTE.	30
METODOLOGIA	35
LOCAL DA PESQUISA.....	36
SUJEITOS PARTICIPANTES NA PESQUISA.....	39
INTEGRAÇÃO DA METODOLOGIA AOS OBJETIVOS	39
FASES DA PESQUISA	40
Fase I. Preparação do Trabalho de Campo	40
Fase II. Análise da BNCC e dos PPPs' das escolas de educação básica:	41
Fase III - Elaboração, validade e aplicação do questionário	41
Fase III - Desenvolvimento da formação docente continuada.....	42
Fase IV - Análise dos resultados e elaboração de conclusões da pesquisa.....	43
RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	45
SOBERANIA ALIMENTAR NAS ESCOLAS MUNICIPAIS DA PERIFERIA DE SÃO PAULO	45
SSAN, interdisciplinaridade e Educação Ambiental Crítica na BNCC.....	45
A temática da soberania alimentar nos PPPs.....	50
SSAN em tempo de pandemia.....	53
PERCEPÇÕES DOS DOCENTES SOBRE SSAN	56
Uma questão nutricional.....	56
Cultura alimentar: um assunto geracional e escolhas	57
ABORDAGEM DA SSAN NAS ESCOLAS.....	59

RODAS DE CONVERSA SOBRE SSAN	61
DIFICULDADES PRESENTES NA FORMAÇÃO DOCENTE	66
PROPOSTA	68
APROXIMAÇÕES CONCLUSIVAS	74
REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA	77
ANEXO	83
ANEXO I	83
ANEXO II	84

O CAMINHAR NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA E SOBERANIA ALIMENTAR

Esta dissertação é a materialização dos desejos de uma jovem negra, que cresceu no interior de São Paulo, em uma realidade extremamente racista, mas que sempre estabeleceu contato direto com a periferia da capital, que era entendida como uma janela de oportunidade. Apesar de morarmos a quase 700 km de distância, a capital sempre me pareceu muito próxima, todos os dias ligávamos para parte da família que morava lá, era nosso destino para as férias de verão. No meio daquela família negra periférica, nossas reuniões familiares eram sempre ao redor da mesa, com um prato de origem nordestina, que sempre manteve vivas as raízes familiares e também um discurso racial muito forte.

Cresci com meus tios elogiando meu potencial e o dos meus primos com referência negra norte-americana. Quando olho pelo bairro percebo a singularidade da minha família, sempre com aspirações. Meus avós tiveram 10 filhos, entre eles 4 têm ensino superior, mas todos sempre tiveram bons empregos que lhes permitiam o acesso ao conhecimento.

Fui criada em uma chácara no interior de São Paulo, onde minha rotina era subir nos pés de árvores para colher frutas maduras, buscar limão ou laranja para o suco do almoço, calçar as galochas da Minnie e ir “ajudar” meu pai na plantação de café. Para, no final do dia, pedir ao meu pai para descascar cana ou laranja para mim e minha irmã.

Eu, sempre fui uma criança “boa de garfo”. Aos 6 anos, quando fui para a pré-escola, fui apresentada a um mundo novo, temperos diferentes, novas formas de preparo e coisas que não conhecia em casa, sendo cada dia uma nova descoberta. Lembro-me do sabor dos doces que a “Tia” Clarinda nos dava no Dia da Criança, doces feitos por ela.

Minha mãe tinha uma pequena horta, e também ganhávamos muitas hortaliças da dona da chácara ao lado, em troca nós dávamos bananas para ela. Pois, tínhamos banana nanica e banana de fritar (três quinas), que eu só vim para aprender o nome de depois de adulta, até então era a banana de fritar que eu pedia aos meus pais.

Mais tarde, até os 17 anos, morei uma cidade de não mais de 2.000 habitantes. Lá havia apenas duas escolas, uma de alfabetização e outra de ensino fundamental e médio, as recordações que tenho de ambas envolvem comida.

Já no ensino fundamental e médio as coisas não foram tão doces, no início adquiri o costume de levar lanche, a merenda não era tão atrativa. Mas com o tempo comecei a comer algumas coisas, como o marcarão com carne moída e arroz temperado, que ficavam

ótimos com limão que tínhamos no fundo da escola. Arrancávamos o limão do pé, furávamos no tronco e era espremido nos pratos, passando de mão em mão, até ficar sem caldo.

O melhor cardápio veio no ensino médio (2009-2011), época quando a prefeitura implementou a cozinha central, onde eram feitas as refeições escolares e geriátricas. Em uma kombi a comida chegava 10 minutos antes do intervalo, da sala de aula nós escutávamos, já sabíamos que era hora de comer. Quintas-feiras eram dias de frango assado e creme de milho, creme que só aprendi a gostar nos últimos meses de aula, quinta-feira era perfeito pela merenda, os outros dias também não deixavam nada a desejar.

Quem pensa que a merenda era o momento mais esperado está muito enganado, pois dividia espaço com a hora da saída, quando era feita a distribuição das frutas da estação, que era a sobremesa. Isso era para evitar que a escola se sujasse com as guerrinhas. Para minha felicidade, minha melhor amiga não gostava de uvas, mas ela as pegava para mim.

As refeições para mim sempre foram um momento de celebração e partilha, com contato próximo ao alimento, comer com as mãos e saber de onde vinha. Carnes que eram dos bois da Capela, abatidos pelo "Aleluia"; galinhas criadas pela minha avó, que fazia xarope com banha; couve de Maria da Chacrinha; peixe pescado pelo Sérgio o "Peixeiro"; as uvas distribuídas na escola eram cultivadas por Fujino, um japonês que eu nunca vi, mas conheci muitas mulheres que trabalhavam na colheita.

A minha mãe sempre esteve muito presente na nossa vida escolar, ela fazia parte do Conselho de pais e mestres, do Conselho de merenda da escola, na fiscalização das avaliações anuais e eventos escolares. Comecei a fazer todas as minhas refeições na escola, mas minha mãe continuou a frequentar a escola, mas agora não era para levar o meu lanche. Um dia ela viu a cozinheira da escola levando o almoço dos docentes, carne assada, enquanto os alunos comiam sopa de macarrão, o que não era ruim. Mas tinha um pequeno detalhe no meu prato que eu não percebi e minha mãe notou, tinha carunchos, bichos que aparecem em alguns alimentos. Na mesma hora minha mãe me disse para parar de comer, ela pegou meu prato e levou para a Primeira Dama que era a Secretaria Municipal de Educação, a partir de então foi proibido oferecer comidas diferentes para docentes e alunos, também cortaram a sopa do cardápio, devo admitir que a qualidade do almoço melhorou.

Minha familiaridade com a comida sempre foi normal para mim, comecei a perceber o privilégio que tive quando fui morar no Rio de Janeiro. Aos meus 18 anos, conheci pessoas da minha idade que só comiam alimentos industrializados, e eles não sabiam a procedência do seu alimento. Mais assustador foi quando um amigo confundiu o desenho de uma planta de milho com uma planta de maconha, pois são coisas completamente diferentes.

A partir da minha experiência e conhecimentos adquiridos nos últimos 28 anos, com destaque para os últimos 5 anos em que atuei como docente em escolas de ensino fundamental e médio, percebo a necessidade de familiarizar o aluno com os alimentos, indo além de apenas entender a composição de cada refeição. Bem, eu entendo cada refeição nas relações sistêmicas que cercam cada ingrediente e com as relações políticas que envolvem o que parece ser uma simples refeição. É preciso virar a lente da criticidade para a Soberania Alimentar.

Em todo esse contato com a comida, sendo negra e uma família de influências significativas na minha vida, encontrei-me com a oportunidade de ingressar no mestrado em educação ambiental, deixar meu emprego e optar por uma bolsa de auxílio estudantil. Assim me vi, inicialmente, construindo uma proposta de dissertação vinculada ao desenvolvimento de hortas nas escolas, entendendo-as como instrumento pedagógico. A percepção em relação à horta vem de minhas próprias experiências, acreditando que chegaria aos alunos com a mesma força que teve em minha vida.

Mas, devido à pandemia que inviabilizou o acesso às escolas e à vontade de desenvolver propostas mais eficazes, novas ideias foram apresentadas. Nesse início, a horta era vista por mim como uma oportunidade de vincular teoria e prática, até então vista como uma medida revolucionária na abordagem da Educação Ambiental - EA. Mas à medida que o conhecimento se aprofundava e o desejo de desenvolver uma proposta efetiva, novas ideias foram apresentadas. Assim, me vi em uma mudança de foco, foi possível compreender que a EA e a Soberania, Segurança Alimentar e Nutricional – SSAN caminham além da horta, atingindo efetivamente a construção do pensamento crítico, político e transformador.

Meu primeiro contato com o PNAE e o SSAN foi no âmbito escolar, graças à minha mãe, mas achei que poderia ser através dos docentes em sala de aula, como facilitadores para que mais alunos tivessem acesso às informações. Acreditando no poder dos docentes como entidades capazes de conduzir a discussão sobre o SSAN como tema

de grande importância diante da realidade da insegurança alimentar em classes vulneráveis da periferia de São Paulo. Assim, encontrei-me desenvolvendo este trabalho para propor um caminho na apropriação e divulgação do assunto pelos docentes.

Ao decorrer do mestrado percebi que não bastaria propor ações voltadas apenas aos estudantes, lembro que a Carelia dizia que abordar apenas os estudantes seria apenas militância. Ajudando no entendimento de que a formação docente poderia garantir maior efetividade, uma vez que o docente fizer seus próprios questionamentos e ficará responsável pela formação de várias turmas, podendo abordar o assunto para um número maior de alunos.

Nessa etapa da minha vida, da minha identidade negra e de olhar para as questões sociais, ao longo dos anos compreendi o que isso representava socialmente, ambientalmente. Hoje, compreendo ainda mais a importância da militância e das políticas sociais voltadas aos negros e à periferia. Por isso minha instigação a desenvolver a pesquisa na periferia, onde se concentra uma importante população preta, abordando um tema de grande relevância para mim e para os meus, como o SSAN.

Com tudo isso, considero que se o SSAN fizesse parte das práticas de ensino, não seria necessária a intervenção da minha mãe, os próprios docentes e estudantes poderiam ter questionado a qualidade do almoço, além de questionar a procedência. Ajudar no aprofundamento de questionamentos dos estudantes, primeiro tem que passar pelo questionamento dos docentes, num reconhecimento das experiências fora do âmbito escolar com as existentes na escola, as possibilidades/dificuldades enfrentadas pelas famílias, as necessidades das políticas públicas e serviços que atendam às suas necessidades.

QUESTÃO DA PESQUISA

Apesar dos esforços da maioria dos governos, a fome, a desnutrição e a insegurança alimentar, pela impossibilidade de acesso oportuno a alimentos em quantidade e qualidade adequadas se faz presente. Segundo o Relatório da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura, FAO (2020) a busca por Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) no Mundo são problemas que afetam os mais vulneráveis, devido à grande desigualdade na distribuição de renda. A desnutrição, deficiência de calorias ou de um ou mais nutrientes essenciais (MORLEY, 2021), junto a obesidade, transtornos nutricionais referidos a má alimentação, onde obesidade não inviabiliza desnutrição, ao contrário, o excesso de peso corporal do obeso, não garante nutrição adequada (PAPPEN e BREDA, 2017).

No Brasil, segundo dados da primeira parte da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF), divulgada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em maio de 2020 a fome chegou a 10,3 milhões de pessoas, sendo 7,7 milhões de moradores na área urbana e 2,6 milhões na área rural. Esses dados mostram a baixa renda das famílias brasileiras em um sistema de injustiça social, onde a Soberania Segurança Alimentar e Nutricional (SSAN) não tem alcançado. Com esta violação de um dos direitos humanos fundamentais como a alimentação adequada, o país enfrenta o problema de distúrbios nutricionais que afetam as gerações futuras em termos de saúde e desenvolvimento físico e mental (MENDES, 2016).

A desnutrição no Brasil está em queda, mas ainda acomete 33% das crianças, isso causa anemia que pode acarretar déficits cognitivos, sendo dados pré-pandemia, que pós o número deve continuar a subir (BIERNATH, 2021). Anemia não é exclusividade da desnutrição, a falta de ferro no organismo pode estar presente em pessoas com sobrepeso, ter alimentação em quantidade não é sinônimo de segurança alimentar e nutricional. A desnutrição e excesso de peso parecem ter piorado na pandemia, quando o consumo de alimentos saudáveis teve a queda de 85%, com o aumento do consumo de alimentos industrializados, açucarados e *fast food* (IDOETA, 2021).

Pedraza et al. (2014) em estudo sobre desnutrição infantil no Brasil aponta que o grupo de maior vulnerabilidade à "fome oculta" pela falta de nutrientes são as crianças, chegando à conclusão que em 64,2% das famílias avaliadas havia insegurança alimentar, sendo moderado a grave em metade dos casos.

A SAN na América Latina tem sido tema de política pública com diferentes posições governamentais (FAO, 2019). Fortalecer as iniciativas para mitigar a insegurança alimentar, através de programas que são determinados pelas prioridades etárias, atendendo as crianças na idade escolar.

No Brasil, existe o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) com o ideal de garantir a alimentação para estudantes da rede pública de ensino, uma ação em consonância com a Lei de Segurança Alimentar e Nutricional nº 11.346/2006, com o objetivo de oferecer alimentos nutritivos e de qualidade. Em um contexto dito normal, sem pandemia, os estudantes recebem café da manhã, almoço, café da tarde, conforme os turnos das turmas, cuja finalidade foi alterada nos tempos de pandemia, em aulas não presenciais. A necessidade de alteração no PNAE acentuou a importância da alimentação escolar, principalmente para populações vulneráveis.

Escola é uma palavra que tem uma amplitude de significados, basta consultar os dicionários para constatar, mas na gama de significados encontrados nenhum diz que escola é lugar para saciar a fome. Mas em uma realidade de injustiça social, pobreza e fome, a escola é lugar de alimentação para algumas crianças. Nesse sentido, a relação estudante-escola ultrapassa os significados presentes, tornando a escola um ponto de acolhida, onde o estudante busca além do conhecimento sua refeição diária. O calendário escolar contempla 200 dias, ou seja, pelo menos mais da metade do ano o estudante tem sua dieta garantida pela escola.

O vínculo escola-alimentação tornou-se mais visível no contexto de pandemia, onde uma das ações que foram cobradas do poder público foi a preocupação com a alimentação dos estudantes, mesmo fora das aulas presenciais. A inserção do art.21-A no PNAE, desvincula a alimentação escolar do ambiente escolar, para que o direito do estudante seja respeitado até mesmo em casos excepcionais (BRASIL, 2020). Ações emergenciais são tomadas, com aperfeiçoamentos rotineiros ou não, com o passar dos meses, visibiliza que o vínculo escola-alimentação ultrapassa o muro da escola e ressalta a necessidade por políticas voltadas a segurança alimentar.

Com a interrupção das aulas, causada pela pandemia de COVID-19, foi possível perceber que muitos estudantes dependem da alimentação fornecida nas escolas. Ações, como a da Prefeitura de São Paulo que inicialmente beneficiou com o “Cartão Merenda” apenas os assistidos por programas sociais, podem ter dificultado o acesso daqueles que necessitavam. Acreditou-se que com o crescente desemprego decorrente da pandemia,

famílias que não estavam inseridas em programas sociais, passaram a necessitar de auxílio para garantir alimentação dos filhos. Distinção que não condiz com as diretrizes do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), o qual garante universalidade do atendimento aos estudantes matriculados na rede pública de educação básica (BRASIL, 2009). Independente da renda familiar, todos estudantes tem direito a acesso a alimentação balanceada e conhecimentos nutricionais.

A autonomia no acesso a alimentos são questões de preocupação da Soberania Alimentar (SA), que se intensifica em países como o Brasil, principalmente pela pandemia. Buscar meios para viabilizar a autonomia no acesso, na escolha e na possibilidade de cultivo dos alimentos, é de extrema importância, mas não podemos deixar que isso tire o foco da qualidade, pois não basta garantir o acesso se os alimentos disponíveis não forem de qualidade. Ao abordar a questão da qualidade somos levados a outro ponto, o que é um alimento de qualidade? Como podemos fazer tal identificação?

O processo de identificação e escolha de alimentos de qualidade requer conhecimento nutricional e compreensão da origem e do contexto sociopolítico que possibilita o SSAN. A população precisa adquirir consciência ambiental, cultural e política, além de conhecimentos técnico-científicos que favoreçam uma alimentação saudável. O cidadão necessita compreender as relações entre produção agrícola e industrial, acesso a alimentos de qualidade em condições de desigualdade social devido a lutas de poder e dominação do capital através da manipulação dos consumidores.

Mas ao voltar à questão da qualidade, produtos ultraprocessados não são recomendados pelo “Guia alimentar para a população brasileira” (BRASIL, 2014), o qual também alerta que o custo acessível de alimentos ultraprocessados pode ser um dos fatores que dificultam a adoção de alimentação saudável. O aumento do consumo de alimentos ultraprocessados, como comidas congeladas e *fast food* tem ocorrido com grande intensidade no Brasil e em países emergentes (BRASIL, 2014). Também determinam entre outras consequências, o desequilíbrio na oferta de nutrientes e a ingestão excessiva de calorias.

As questões apresentadas tornam mais evidente a necessidade de diálogo e políticas voltadas à saúde alimentar, que incluam a SSAN em todos os setores da sociedade. Temas que podem ser abordados com apoio e reconhecimento do poder público, através de leis e projetos, como SSAN e Base Nacional Comum Curricular -

BNCC trazem a discussão para o ambiente escolar por meio do Educação Ambiental Crítica (EAC).

O governo municipal de São Paulo prioriza a aquisição de alimentos orgânicos para as refeições escolares, garantindo que o estudante tenha alimentação de qualidade na escola (PAE, s.d). Mas fora da escola como isso acontece, ou até mesmo dentro da escola? Ser oferecido alimento de qualidade não garante que o estudante vá consumir.

Nessas áreas que as práticas de conscientização através de EAC se fazem mais necessária, até mesmo pensando além de um consumo saudável e pensando também na economia doméstica. A busca por compreensão da SSAN precisa ser pauta abordada em escolas, fazendo parte da prática docente, como é abordado no PNAE.

No âmbito da educação, especificamente da Macrotendências Político-pedagógicas da EA brasileira (LAYRARGUES; LIMA, 2012; 2014) a mais presente é a conservacionista, que busca a conscientização ecológica através da sensibilização humana, que acaba por não ser efetiva nas mudanças de percepções sugeridas. Ao propor auxiliar na formação de novas percepções docentes, nos cabendo a macrotendência crítica, pois ela acredita na EAC como caminho para alcançar um estudante emancipado. O autor aponta que a educação ambiental é um ato político. É preciso compreender a SSAN como um direito humano, e que comer acaba por ser um ato político de força com relacionamento direto com atividades socioeconômicas na e com a natureza.

Nesse cenário de insegurança alimentar e docentes comprometidos com a transformação socioambiental, devido a políticas que mantêm a desigualdade social sem oportunidades de acesso oportuno a alimentos suficientes e de qualidade, precisa ser uma questão problemática para a educação. Assim, a soberania alimentar baseada na EAC pode ser promovida com uma abordagem política e de conhecimento interdisciplinar para adquirir autonomia na produção e no acesso aos alimentos. Mas isso requer docentes sensibilizados e capacitados com a oportunidade oferecida pela formação continuada dos profissionais da educação.

Assim, a questão desta pesquisa se centra em como seria o caminho para a formação de docentes de escolas públicas, dispostos a incorporar a temática da soberania alimentar na prática pedagógica?

Objetivo Geral

Propor um caminho com abordagem crítica da educação ambiental na perspectiva da soberania alimentar na prática pedagógica de docentes de escolas municipais de São Paulo, na periferia da Zona Norte.

Objetivos Específicos

1. Analisar como a soberania alimentar é tratada dentro de escolas municipais da periferia de São Paulo
2. Conhecer as percepções dos docentes de ensino fundamental de escolas municipais sobre a temática de soberania alimentar na educação ambiental crítica.
3. Apresentar aos docentes o conhecimento sobre a abordagem interdisciplinar da soberania alimentar e a educação ambiental.
4. Discutir com os docentes as possíveis práticas pedagógicas para incluir o tema da soberania alimentar como tema problematizador na abordagem da educação ambiental crítica.

CONCEITOS PERTINENTES DA PESQUISA

No trecho presente, são aprofundados os conceitos mais relevantes em que esta pesquisa se baseia. Primeiramente, são discutidos os conceitos de Soberania Alimentar (SA), Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) como direito humano e seu amparo legal brasileiro. Em seguida, é complementado com segurança alimentar nas escolas, com abordagem ao currículo escolar e ao Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). Depois, a Educação Ambiental Crítica (EAC) é apresentada como um campo interdisciplinar com o objetivo de abordar a SA como um fato complexo. Posteriormente, discute-se a abordagem assumida para a formação docente na perspectiva crítica, dialógica, reflexiva e horizontal que a andragogia propõe. Por fim apresenta-se o cenário das produções acadêmicas de temas semelhantes ao da pesquisa aqui apresentada.

SOBERANIA E SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL UM DIREITO HUMANO

Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional (SSAN), são conceitos baseados no artigo 25 da Declaração Universal dos Direitos Humanos, que desde o ano 1948 afirma que “toda pessoa tem direito a um padrão de vida capaz de assegurar a si e a sua família saúde e bem-estar, inclusive alimentação, vestuário, habitação, cuidados médicos e os serviços sociais necessários” (ONU, 1948). Assunto que no ano 1999 o Comitê de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais das Nações Unidas declarou no Comentário Geral 12, em seu parágrafo 6º a seguinte definição para o direito humano “à alimentação adequada se realiza quando todo homem, mulher e criança, sozinho ou em comunidade com outros, tem acesso físico e econômico, ininterruptamente, a uma alimentação adequada ou aos meios necessários para sua obtenção” (ONU, 1999).

Hoje nos deparamos com uma Segurança alimentar que tem sua consolidação com a Revolução Verde (ALEM et al., 2015), passando por mudanças conceituais, atualmente apenas o discurso da disponibilidade e produtividade não mais são suficientes. A revolução verde trouxe consigo uma série de problemas ambientais (desertificação da terra, contaminação com agrotóxicos, entre outros) e injustiças em relação ao trabalho da terra que determinaram um mercado do agronegócio, as commodities que prevalecem, a homogeneização de alimentos que afeta a nutrição e manutenção da fome.

Ao usar a SAN como justificativa o setor agropecuário faz uso de métodos que podem causar a violação de outro direito humano, o direito a gozar de ambiente saudável.

Ao promover ações que visam maior produtividade, acarreta a potencialização dos problemas climáticos e a redução da diversidade de alimentos cultivados no Brasil.

As grandes produções e as modificações genéticas possibilitaram que variedades, de alimentos sejam plantados distantes do seu local de origem. Mas as grandes monoculturas ameaçam/ameaçavam a ampla variedade de espécies, Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO), diz que 66% da produção agrícola mundial é suprida pelo cultivo de apenas nove espécies de plantas (LIMA, 2021). Conseqüentemente é provocado o esgotamento do solo, pela retirada frequente dos mesmos nutrientes e pela falta de descanso do solo, diferente dos pequenos produtores que diversificam a produção e são adeptos do sistema de rotação, fazendo uso do pousio.

O fato de ter alimento suficiente para a população é apenas um ponto que compõem a segurança alimentar que aqui abordaremos. Mas, a soberania alimentar vislumbra a necessidade de compreender a importância do acesso, que visualiza diversos caminhos para que ela seja alcançada, até mesmo o cultivo para subsistência com o auxílio da agroecologia.

A SA que se contrapõe às formas de garantir a SAN propostas pelas grandes empresas do setor alimentar, ao caminhar além do “entendimento de que cada comunidade, município, região, povo, teria o direito e dever de produzir seus próprios alimentos” (ALEM et al., 2015). A SA tem a agroecologia em sua centralidade como ciência capaz de promover autonomia à população na produção e consumo de alimentos de qualidade (HIDALGO, 2021).

A FAO expressa, preocupação com a qualidade ou a qualidade biológica, sanitária, cultural e nutricional dos alimentos (ALEM et al., 2015), como meios que possibilitem a garantia a alimentos de qualidade. Quando a qualidade é negligenciada ocorre a violação de um dos direitos humanos fundamentais, direito à alimentação adequada, podendo levar o país a enfrentar problemas de distúrbios nutricionais que afetaram as gerações futuras em termos de saúde e desenvolvimento físico e mental (SOUSA; HIDALGO, 2022).

Ambos conceitos expressam uma posição política pela preocupação com o acesso ao alimento, com o respaldo da agroecologia a SA entende que os pequenos e médios produtores juntamente com os povos tradicionais e agricultura urbana são meios para alcançar autonomia. A SAN por ser mais antiga teve sua estruturação em etapas, enquanto a Soberania por ser mais recente tem seus temas centralizados e objetivos claros.

No Brasil o direito adquirido a alimentação está na Constituição Federal, previsto no art. 6º, por meio da Emenda Constitucional nº 64/2010, como direito social fundamental. A alimentação, na Lei nº 11.346 de Segurança Alimentar e Nutricional, cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN) com o intuito de garantir o cumprimento da lei, através de políticas, planos e programas. Ou seja, as ações governamentais são apenas cumprimento da lei, efetivação dos direitos civis adquiridos.

A necessidade da ampla divulgação de informações, que envolve SSAN faz parte da nossa realidade, onde políticos executam as leis com interesses particulares (HIDALGO, 2020). Temos como exemplo a Prefeitura de São Paulo que divulgou a suspensão da distribuição de refeições, devido ao encerramento do programa Cozinha Cidadã (GOMES, 2021), para pessoas em situação de rua, deixando de cumprir uma lei. Ter conhecimento é ter meios para reivindicar seus direitos, tendo instrumentos necessários para saber quando o Estado está cumprindo as leis corretamente, a falta de tal conhecimento dificulta o exercício da cidadania (SCZIMINSKI; BAZZANELLA, 2015).

Ao abordar a importância da SSAN, é necessário colocar o acesso ao alimento em pauta. No período de 12 meses do ano de 2021 à 2022 os legumes, as frutas e as hortaliçastiveram alta de 25% no valor comercializado, dificultando o acesso, por parte da população em situação de vulnerabilidade social. (NACIONAL, 2022). Em publicação no seu site, o Greenpeace, cita a necessidade de a ONU escutar os cientistas e se posicionara favor de ações que garantam a SA e que o planeta permaneça habitável. Ao defender a SA, estaremos apoiando o plantio com semente crioula, valorizando as culturas e práticas

tradicionais, auxiliando no cultivo de alimentos saudáveis sem agrotóxico:

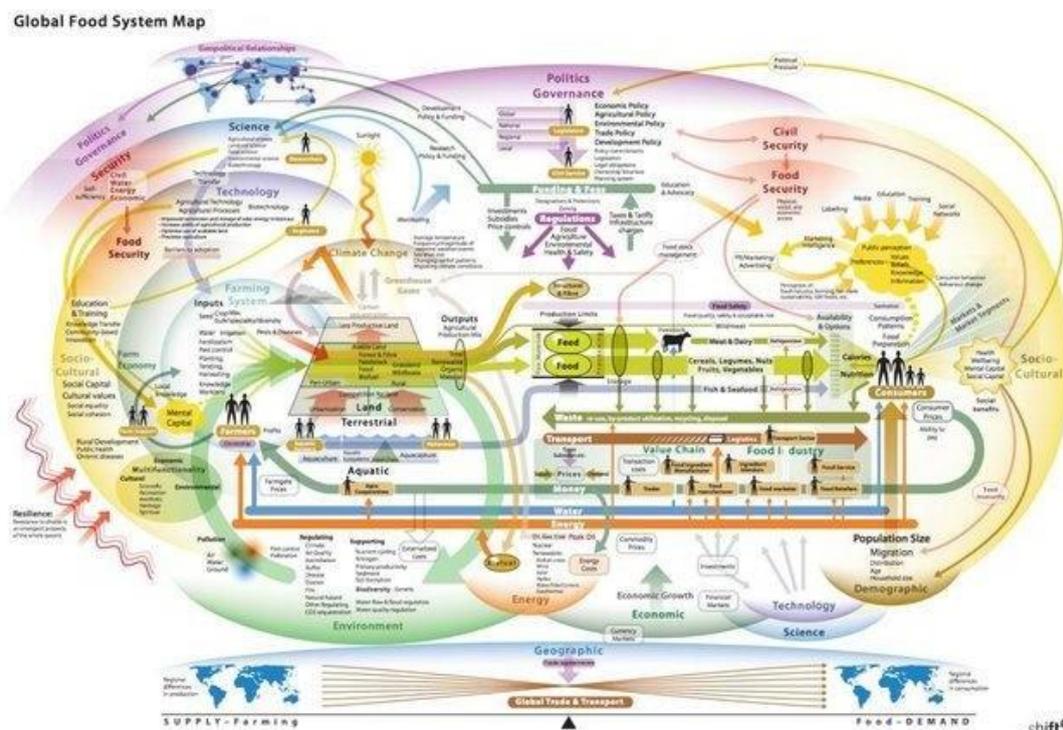
Diversas organizações e movimentos sociais do campo nacionais e internacionais defendem a Soberania Alimentar como solução para a crise alimentar e ambiental, como Via Campesina, MST, Marcha Mundial das Mulheres, Associação Nacional de Agroecologia (ANA), o Grupo de Estudos em Agrobiodiversidade (GEA) e movimentos quilombolas e indígenas. (JÚNIOR, 2012)

Dez anos após publicada no site do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), a matéria intitulada “Soberania Alimentar é a proposta dos povos para enfrentar crise ambiental”, escrita pelo integrante do MST José Coutinho Júnior, permanece atual e capaz de contemplar a realidade da sociedade. São presentes causas sociais e ambientais, que são como pautas de grupos sociais, e nas políticas públicas, mas sem vislumbrar soluções efetivas.

Em 2010, o Decreto nº 7.272 define as diretrizes e objetivos da Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (PNSAN), nessas estabelece seus mecanismos de gestão, financiamento, monitoramento e avaliação, no âmbito do SISAN, e estabelece os parâmetros para a elaboração do Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. No referido decreto, nos artigos 3º, 5º e 22º, considera a importância da educação em SAN, o que representa concordância com esta pesquisa que foi ampliada com a soberania alimentar como tema relevante na busca por autonomia e qualidade no acesso e consumo de alimentos.

Sem dúvida, o assunto da SSAN é um tema de alta complexidade, como mostrou ShiftN (2009) no diagrama do *Global Food System Map* (Figura 1) que explica as múltiplas dimensões que envolvem o problema, que exigem uma abordagem interdisciplinar. O diagrama mostra as interações com a dimensão política e normativa, sociocultural, geográfica, científica e tecnológica, econômica, entre a rede que envolve o tema.

Figura 1: Um olhar a complexidade e possibilidade da abordagem interdisciplinar da SSAN



Fonte: ShiftN. (2009). Global Food System Map.

A SSAN vem em conjunto com a interdisciplinaridade, pois é praticamente impossível entendê-las a partir do viés de uma única disciplina, isso resultaria em uma

abordagem repleta de lacunas. Precisa-se para sua compreensão de outras ciências ou conhecimentos populares, ou seja, torna-se impossível analisar algo complexo usando apenas um fragmento do conhecimento, como são as áreas de conhecimento nas escolas.

SOBERANIA ALIMENTAR NA ESCOLA

Para aprofundar a relevância do tema do Soberania Alimentar (SA) na escola, apresenta-se a discussão sobre a possibilidade de inclusão no currículo e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) como política pública.

A soberania alimentar no currículo das escolas

O levantamento de informações da SA e outros termos relacionados no currículo escolar brasileiro foi um trabalho de análise da BNCC (BRASIL, 2017), que foi socializado no Encontro e Diálogos com Educação Ambiental - EDEA 2022 e se apresenta como resultado.

A Política de Segurança Alimentar e Nutricional (BRASIL, 2010) versa sobre a necessidade de incluir no Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional políticas, programas e ações relacionados à educação para a segurança alimentar e nutricional. Mas, não há uma declaração direta para o SA. Portanto, a presença do tema na BNCC não é mera coincidência, em 2018 a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional recebeu a inclusão da educação alimentar e nutricional como tema transversal.

De certa forma, a BNCC demonstra a preocupação com a SA desde o início da vida escolar ao propor: conhecer e compreender as relações com a natureza, com a cultura e com a produção científica, que se traduzem em práticas de cuidado pessoal (alimentar, vestir, arrumar). Por serem crianças, o processo de aprendizagem centra-se na autonomia, neste caso de interesse, no que pode ocorrer na hora do alimentar-se.

Ao iniciar a vida estudantil e receber incentivos para alcançar a autonomia, inicia-se um processo de inserção na temática, com expansão quando avança para ensino fundamental. O que deve ser destacado é que, como já mencionado, não há vínculo direto com o SSAN; a questão da alimentação e cuidados pessoais, como eixo principal, é desvinculada de uma perspectiva complexa e política onde é incerta. O que se encontrou na BNCC com maior abrangência foi que os alunos conseguiram desenvolver a preocupação com o outro e a alteridade devido ao desperdício de alimentos, esperando que trouxessem melhores hábitos para suas casas. No entanto, o tema exige que o

pensamento crítico e político seja alcançado nas escolas por meio da interdisciplinaridade do sentido profundo do SAN.

A presença da Educação Alimentar e Nutricional, Soberania, Segurança Alimentar e Nutricional nos marcos legais são complementares, como também deve ser na educação. Cada um desses termos não pode ser entendido como sinônimos, eles têm importância e diferentes abordagens possíveis no ambiente escolar. Todos esses termos buscam apresentar percepções do mundo e da sociedade, criar possibilidades para o desenvolvimento do senso crítico dos alunos. Os alunos que recebem estímulo para desenvolver o pensamento crítico no ensino fundamental desenvolvem potencial argumentativo, que será de grande valia na vida adulta e profissional (CARASIN, 2020).

Assim, pensamos que a partir da Educação Ambiental Crítica (EAC) com uma questão problemática como o SSAN, seria possível que as crianças estabelecessem, mais do que um vínculo com a alimentação e a saúde, um sentido político diante das injustiças, oportunidades e necessárias transformações ambientais.

Nos falta argumentação na abordagem da temática, por falta de produções que auxiliem no embasamento, na própria BNCC os conceitos não são abordados nitidamente, mas a partir do desenvolvimento da pesquisa foi possível levantar mais dados e aprofundar a abordagem nos resultados finais.

Programa Nacional de Alimentação Escolar

Segundo Nero, Garcia e Almassy (2022) uma das políticas de saúde mais antigas do Brasil é aquela cuja essência é a suplementação alimentar nas escolas. No relato histórico, os autores descrevem que surgiu, em 1930, com o objetivo de combater, no país, os altos índices de fome, desnutrição e doenças associadas às comorbidades alimentares pelos alunos.

À medida que as lutas sociais ganharam força e, por volta de 1940, foi organizado um programa reconhecido como "fundos escolares", que inicialmente não tinha compromissos do Governo Federal. Mas os impactos positivos no controle de patologias associadas à desnutrição e à permanência dos alunos na escola, despertaram atenção política. Em 1955 surgiu o primeiro decreto, criando o Programa da Campanha Nacional de Merenda Escolar (CNME).

Na década de 1960, foram criados programas de origem americana, a saber, *Food for Peace*, patrocinado pela Agência dos Estados Unidos

para o Desenvolvimento Internacional (Usaid); o Programa Alimentos para o Desenvolvimento (PAD), voltado para populações carentes e estudantes, e também o Programa Mundial de Alimentos (FAO)... que se encarregou de fornecer, quase que por unanimidade, o abastecimento de alimentos aos estudantes brasileiros (pag. 3).

Em 1965, foi criado o segundo Programa Nacional de Alimentação e Nutrição (PRONAN). Em 1979, o programa passou a se chamar Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), popularmente conhecido como “merenda escolar”, que nos anos seguintes passou por uma série de mudanças administrativas. Com a promulgação da Constituição Federal em 1988, no artigo 208 garantiu o direito à alimentação nas instituições de ensino, a ser ofertada universalmente aos estudantes do ensino fundamental vinculados às instituições públicas (BRASIL, 1988).

Uma das atribuições do PNAE era a regulamentação e produção de merenda escolar, que deveria ser considerada de alto valor nutritivo. Até aquele ano, tinha um caráter administrativo centralizado que mudou em 1994, quando foi regulamentada a desconcentração do PNAE. Uma ideia de tal mudança foi otimizar a execução dos recursos, garantir a Segurança Alimentar e Nutricional, com a perspectiva de reduzir gastos e estimular o envolvimento de todos os atores escolares.

Entre outras diretrizes do programa, além de alcançar maior autonomia, e cumprir a "universalização e alimentação escolar gratuita, associada a uma contextualização pedagógica para a formação consciente de hábitos alimentares saudáveis dos alunos, é uma característica intrínseca do PNAE" (NERO; GARCIA, 2022).

O Bolsa Escola é um dos Programas Nacionais de Renda Mínima, vinculado à educação, criado em 2004, para complementar as leis que pretendem garantir a alimentação escolar dos alunos da educação básica. O melhoramento do PNAE pode ajudar no relacionamento dos alunos na escola, Cruz (2018) aponta, como impactos positivos, permitir um melhor desempenho nas atividades físicas e maior permanência na escola. Em que as aulas de Educação Física promovam atividades voltadas a promoção da saúde, os benefícios da prática regular das atividades, a influência da alimentação na vida e na prática dos exercícios (CRUZ, 2018. P:20), ademais desenvolver educação nutricional na escola é almejar hábitos alimentares corretos. A educação faz parte da estrutura complexa do Sistema Alimentar, pela importância de conhecer verdadeiramente o alimento a ser consumido.

No entanto, a FAO continuou a apontar a dificuldade que o Brasil vive para garantir uma alimentação adequada e saudável, o que causa insegurança alimentar e,

portanto, violação de um direito adquirido como o Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA). Pelo qual, no ano 2006, foi promulgada a Lei de Segurança Alimentar e Nutricional nº 11.346/2006, com o objetivo de criar o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN) com vistas a garantir o direito humano à alimentação adequada de forma mais abrangente para a população brasileira. Essa Lei veio dialogar com o PNAE por meio da oferta de alimentos nutritivos e de qualidade aos alunos da rede pública.

Mas, o PNAE é a introdução palpável da segurança alimentar nas escolas públicas, conjuntamente com outros marcos legais, como a BNCC (BRASIL, 2017), e a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (PNPDEC).

Nesse sentido, a alimentação escolar é direito dos alunos assegurado pelo PNAE, é atualmente regido pela Lei Nº 11.947, de 16 de junho de 2009, que dispõe no artigo primeiro a definição de alimentação escolar, entendendo-a como "todo alimento oferecido no ambiente escolar, independentemente de sua origem, durante o período letivo" (BRASIL, 2009). Ainda sobre o artigo primeiros a expressão "independentemente de sua origem" pode dar a entender que não existe preocupação em relação a origem do alimento oferecido, mas basta continuar a leitura da Lei para perceber que existe sim preocupação quanto a qualidade alimentar. O artigo 2º diz que as diretrizes da alimentação escolar são:

I - o emprego da alimentação saudável e adequada, compreendendo o uso de alimentos variados, seguros, que respeitem a cultura, as tradições e os hábitos alimentares saudáveis, contribuindo para o crescimento e o desenvolvimento dos alunos e para a melhoria do rendimento escolar, em conformidade com a sua faixa etária e seu estado de saúde, inclusive dos que necessitam de atenção específica; (BRASIL, 2009).

No mínimo 30% do valor destinado (pelo governo e subsidiado pela prefeitura) deve ser gasto com a "aquisição de gêneros alimentícios diretamente da agricultura familiar e do empreendedor familiar rural ou de suas organizações, priorizando-se os assentamentos da reforma agrária, as comunidades tradicionais indígenas e comunidades quilombolas", como consta no art. 14º (BRASIL, 2009).

Em outro sentido sobre qualidade alimentar, a FAO e a Organização Mundial da Saúde (OMS), em conjunto acreditam que a alimentação está assegurada a partir da ingestão calórica diária capaz de garantir o normal funcionamento de seu organismo, mas não leva em consideração a qualidade do alimento consumido. As 2.000/2.500 kcal diárias, em alguns casos pode ser rica em ultraprocessados e gordura saturada, podendo causar obesidade e anemia, obtendo uma segurança alimentar que não oferece qualidade

de vida. Silva (2019) reafirma a necessidade de alimentos seguros e que também sejam saudáveis. Atualmente contamos com políticas e leis que não estão de acordo, enquanto um lado frisa em garantir a segurança alimentar o outro preza pela produtividade, deixando de pensar na qualidade do alimento que é justamente uma das preocupações da SA.

Em 2014, o Brasil obteve a grande conquista de sair do mapa da fome elaborado pelas Nações Unidas (VIGISAN, 2021). Isso aconteceu, entre outras políticas e programas governamentais, graças à adoção Bolsa Família, criado em 2004. Essa política foi um dos programas que foram aplicados em nível nacional, pelo grau de importância e pelas mudanças alcançadas por meio dela, o programa incentivou a permanência de crianças e adolescentes nas escolas por meio de auxílio econômico, reduzindo a evasão escolar. O aluno beneficiado deveria manter-se vinculado e frequentando a escola, em um país onde a evasão escolar tem como principal motivo a busca de trabalho para ajudar no sustento da família (TOKARNIA, 2020).

Em contra partida das políticas de segurança alimentar nos últimos anos foram aprovadas leis que favoreceram o setor agrário, com a liberação de pesticidas e agrotóxicos, a flexibilização de leis que visavam conter o desmatamento. Desde o início do governo Bolsonaro em janeiro de 2019, um número expressivo de agrotóxicos teve seu uso liberado no Brasil, mostrando a influência da bancada ruralistas (LAGE, 2021). O número de agrotóxicos liberados no ano de 2019 chega próximo aos 450, só “até julho, 290 produtos foram liberados em 2019, 41% deles de extrema ou alta toxicidade e 32% banidos na União Europeia. Ritmo de registros é o maior em dez anos. Especialistas discutem riscos à saúde pública, ao meio ambiente” (DAMASIO, n.p, 2020). O emprego do uso de agrotóxicos sem responsabilidade ambiental é consequência do desenvolvimento cepalino, que inseriu concepções ambientais desde sua base, acarretou em um desenvolvimento que visa o avanço econômico através da mecanização e emprego de tecnologia, no caso do campo.

Documento, como resultado da política pública, que nos embasam a SSAN é o Guia Alimentar para a População Brasileira (BRASIL, 2014) que versa a respeito da alimentação saudável. Ambos documentos estão diretamente relacionados ao corpo escolar, facilitando a associação dos temas tratados.

Em períodos sem pandemia, o PNAE repassa verbas que são proporcionais ao que os estudantes recebem café da manhã, almoço, café da tarde, conforme os turnos das

turmas, cuja finalidade foi alterada nos tempos de pandemia, em aulas não presenciais. Durante a pandemia da COVID-19, foram necessárias adoções de medidas para que a alimentação escolar continuasse sendo oferecida aos estudantes. Para que fosse possível, foi necessária alteração do PNAE, inclusão do artigo 21-A,

Durante o período de suspensão das aulas nas escolas públicas de educação básica em razão de situação de emergência ou calamidade pública, fica autorizada, em todo o território nacional, em caráter excepcional, a distribuição imediata aos pais ou responsáveis dos estudantes nelas matriculados, com acompanhamento pelo CAE¹, dos gêneros alimentícios adquiridos com recursos financeiros recebidos, nos termos desta Lei, à conta do PNAE.

Expandir a área de atuação da alimentação escolar, possibilitou que ações fossem tomadas para que o alimento chegasse até o aluno, através de cesta básica, retirada de refeições para consumo domiciliar ou com repasse de verba, como foi o caso da Prefeitura de São Paulo criando o Cartão Merenda.

Ações como a criação do Cartão Merenda não significa segurança alimentar, pois o valor depositado nos cartões não era suficiente para garantir a mesma quantidade de refeições que seria oferecida no ambiente escolar. O custo de dietas saudáveis na América do Sul em 2017 (USD) era de \$ 0,91 para dieta suficiente em calorias diárias, de \$2,61 para dieta adequada em nutrientes e de \$3,71 para dieta saudável (SOFI-2020). Quando mais próxima ao saudável mais caro torna-se a dieta, quando menor o poder aquisitivo mais difícil é alcançar a dieta de melhor qualidade. Em reais usando como referência o câmbio comercial do dia 31 de agosto de 2022, seria necessário R\$4,77, R\$13,68 e R\$19,44, para suprir as respectivas dietas.

Especificamente no Brasil a inflação tem sido agente potencializador da insegurança alimentar, os alimentos têm sofrido alta nos preços. O valor mensal do Cartão Merenda repassado aos alunos varia de acordo com o nível escolar, estudantes da Creche recebem R\$101, da Pré-escola R\$63, o valor mais baixo vai para os alunos do Ensino Fundamental e Médio R\$55 (PAE/SP). Os valores repassados pelo município foram apenas uma medida paliativa, pois alimentos como a carne, arroz e feijão, base da cesta básica, tem sofrido com a inflação, custando valor maior a 40 reais/kg.

O valor repassado aos alunos é composto por repasse do PNAE e complementado pela Prefeitura de São Paulo, dos R\$101 destinado aos alunos da Creche R\$25,68 é subsidiado pelo PNAE, correspondendo aos R\$1,07 dias pelo período de 24 dias letivos

¹ Conselho de Alimentação Escolar

em um mês, prefeitura acrescenta R\$75,32. Com base no valor repassado aos alunos da Creche, podemos desenhar o seguinte cenário, uma família de quatro pessoas (dois adultos com trabalho e duas crianças), adultos que recebem salários mínimos, de R\$1.212,00, e na melhor das hipóteses as crianças são estudantes da pré-escola, recebem R\$202 no cartão merenda. É então uma família com uma renda mensal de R\$2.626,00 corresponde a \$501,14 em dólares (câmbio do dia 31 de agosto de 2022), em um mês de 31 dias teriam \$16,17/ por dia, \$4,04 por membro da família. Aparentemente, seria um valor suficiente para a família obter uma alimentação adequada em nutrientes, se não tivessem que custear com outras despesas domésticas, como serviços básicos, transporte, roupa, calçado, entre outros, que também foram afetados pela inflação.

Saindo do cenário proposto e indo para o mundo real onde o orçamento não é destinado apenas para alimentação, onde a inflação tem diminuído o poder de compra, afeta com que alcançar a dieta suficiente em calorias diárias seja uma conquista para famílias. Os estudantes da pré-escola, do ensino fundamental e médio recebem valores menores, no cartão merenda, ou seja, estão sujeitos a terem maior dificuldade para garantir a segurança alimentar. Segundo comunicado emitido, em dezembro de 2021, pela Secretaria Municipal de Educação, a partir de janeiro de 2022, com a volta de 100% das aulas presenciais, os cartões foram bloqueados e o programa extinto, voltando a ser oferecida refeições em ambiente escolar (SME, 2021)

Para que o SSAN seja garantido, é preciso combinar estratégias políticas, sociais, econômicas e culturais, onde a educação da população em geral tem que contemplar direitos e novas formas de alcançar alimentação. Garantir a alimentação é extremamente importante, mas precisa ser acompanhado de acesso oportuno, alimentação suficiente e de qualidade. Apesar do histórico de políticas públicas voltadas para o SSAN, em algumas realidades de iniquidade social no Brasil, ainda não é possível o cumprimento o que coloca parte da população brasileira, em especial as crianças, em insegurança alimentar.

EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA NA CONSTRUÇÃO DA SOBERANIA ALIMENTAR

A Política Nacional de Educação Ambiental (LEI N° 9.795, BRASIL, 1999) em seus princípios contemplam a amplitude em diversos momentos, ao reconhecer a necessidade de buscar mais de um ponto de vista, e respeitar as diversidades. No primeiro princípio básico da Educação Ambiental (EA) que trata sobre o enfoque holístico, que é

de extrema importância para a pesquisa, buscamos analisar o todo e não um fragmento. Japiassu e Marcondes (1990) entendem que para compreender a parte é necessário compreender o todo, privilegiando a totalidade na abordagem da realidade, ressaltando que o todo possui uma unidade orgânica, ao fazer assim com que seja mais que a soma das partes. A “parte só pode ser compreendida a partir do todo, que privilegia a consideração da totalidade na explicação de uma realidade, sustentando que o todo não é apenas a soma das partes, mas possui uma unidade orgânica” (JAPIASSU & MARCONDES, 1990, p. 122).

O segundo princípio busca retratar a interdependência entre o meio natural, o sócio-econômico e o cultural, que pode ser pensado sob o enfoque da sustentabilidade do ecodesenvolvimento. O ecodesenvolvimento pode ser usado para complementar a sustentabilidade, assim como faz Ignacy Sachs (1991), ao apresentar cinco dimensões: sustentabilidade do ecodesenvolvimento: sustentabilidade social; econômica; ecológica; espacial; e sustentabilidade cultural.

Pode-se descrever a EA aqui em questão como aquela em permanente modificação, que busca reconhecer e contemplar a realidade da população onde está inserida. Também, uma EA transformadora, que questiona as influências que o capital exerce na sociedade, visando acesso à qualidade de vida, através da ampla informação e concentração de direitos adquiridos.

Romper com a EA cartesiana é o caminho para aqueles que querem reais mudanças, a dificuldade é a desconstrução de uma teoria que já está enraizada na sociedade e na educação. Além de enraizada está também normalizada, muitas pessoas não questionam, apenas fazem, seguem os moldes, do que Layrargues vai nomear macrotendência Conservacionista, que “vinculam a Educação Ambiental à “pauta verde”, como ecoturismo, trilhas interpretativas, biodiversidade unidades de conservação” (p. 393). Segundo David Orr (1992) temos uma ou duas décadas para fazer uma transformação radical no nosso modo de nos relacionar em sociedade e nos relacionar com a natureza.

Layrargues (2012) ao tratar da referência da macrotendência Conservacionista aborda a necessidade de “conhecer para amar, amar para preservar”, para caracterizá-la. Enquanto a macrotendência Pragmática propõe o uso do bom senso para lidar com a crise ambiental, “o modelo ideal de Educação Ambiental ajustado ao contexto neoliberal de redução do Estado e adequado aos interesses do Mercado” (p. 396).

A abordagem da EA de maneira transversal como consta na Base Nacional Comum Curricular- BNCC e Política Estadual de Educação Ambiental nº 12.780/SP, possibilita a abordagem de diversos temas por diferentes perspectivas, abre assim possibilidades de vertente para abordar a Soberania Alimentar. Agregar com o pluralismo de ideias e concepções pedagógica que são princípios básicos da EA.

Ao pesquisar a temática de SSAN reconhecemos a importância da EA, como campo interdisciplinar, que unifica elementos como Política, Natureza e Sociedade, reconhece a individualidade de cada elemento e ao mesmo tempo as relações sistêmicas; exemplo: com uma política ambiental mal estruturada a natureza é afetada, prejudica consecutivamente a sociedade, é reconhecido o efeito dominó que pode ser causado. Entendemos a EA em reconhecimento dos modos de pensar e agir, que buscam estabelecer o equilíbrio e sintonia entre os três elementos. Por isso, EA não se restringe a apenas uma área do conhecimento e desvincula-se da visão antropocêntrica.

Estamos inseridos em um sistema que pode ser visto a partir de diversas lentes, na presente escrita são contempladas a perspectiva transformadora e crítica. Pesquisar através da perspectiva da EA crítica (EAC) é compreender a relação sociedade-natureza para além da visão pragmática, no qual a natureza é fonte de recursos para o desenvolvimento da sociedade. Opta-se pela EAC que compreende e visibiliza as minorias, colocando-os como agentes transformadores, ao ter seus conhecimentos reconhecidos e valorizados, ao almejar o crescimento que compreenda as crenças e demandas de cada.

A EAC na pesquisa se faz necessária, com ela é possível compreender e ser compreendido, trazer novas maneiras de ver o mundo em que estão inseridos, os docentes e os estudantes, por apresentar as, novas formas de entender o lugar em que vivem. EAC nos faz compreender que vivemos em uma sociedade e que são desenvolvidas relações sistêmicas, com tal percepção pretende-se uma sociedade empoderada, que questiona e exige seus direitos.

Em tal sentido, a SSAN a partir de perspectivas da EAC, vislumbra romper com padrões ou erros tradicionais, assim como defender Layrargues, na macrotendência crítica. Na qual propõe “ênfase na revisão crítica dos fundamentos que proporcionam a dominação do ser humano e dos mecanismos de acumulação do Capital, para o enfrentamento político das desigualdades e da injustiça socioambiental” (LAYRARGUES, 2014, p. 33). E Dominguez (2015), em um relato histórico sobre

soberania e segurança alimentar, explica que a primeira se situa em um patamar de crítica, com fortes posicionamentos políticos e participação social necessária para enfrentar a fome em um mundo de desigualdades.

Esses temas foram trabalhados conjuntamente por Sorondo e Hidalgo (2020) onde levantam a necessidade de promover “princípios e valores nos atores sociais por meio de um diálogo de saberes que integre o conhecimento empírico e científico, em um comportamento participativo e comprometido” (p. .110). Defendem que na conquista da soberania alimentar “a ênfase é colocada na construção do pensamento social crítico, que articula a escola com a vida, favorecendo a educação em valores e em correspondência com o pensamento complexo” (p.99).

Outra estratégia importante na abordagem seria a articulação entre as diferentes escalas espaciais, entre o macro e micro, para que o estudante perceba que não é uma exclusividade da sua realidade e consiga associar os agentes causadores e as soluções possíveis. O Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, através de educação alimentar e nutricional, no artigo 3 inciso III, busca garantir que os temas cheguem também até as “salas” de aulas, em forma coincidente com a seção II art. 9 da Política Nacional de Educação Ambiental. Numa maneira para que isso ocorra é necessária a inserção no Projeto Político Pedagógico, fazendo com que seja parte dos propósitos da unidade escolar com a necessária formação docente.

FORMAÇÃO DOCENTE

Marcos legais, como Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - Lei 9.394/96 e Política Nacional de Educação Ambiental, versam a respeito da disponibilização de formação contínua aos docentes. A educação se reorganiza continuamente para acompanhar as mudanças locais, regionais, globais, o que requer de mudanças curriculares e da formação docente que deem novos sentidos às práticas pedagógicas. De acordo com a Lei 9.394 de 20 de dezembro de 1996 que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, a União, o Distrito Federal, os Estados e os Municípios devem incentivar e promover a formação continuada para atuar na educação básica. Esta tarefa é atribuída através de uma das funções do ensino superior (Art. 63.º) e do sistema educativo que explicita no Art. 67.º o "desenvolvimento profissional contínuo" como forma de promover a valorização dos "profissionais da educação".

A formação continuada dos docentes depende do envolvimento e compromisso não só por parte dos docentes, mas também dos gestores educativos, e reque da disponibilidade e a participação ativa dos que dela participam. O processo de formação não se reduz a formação e transmissão de conhecimentos, mas, na reconstrução de valores éticos e na valorização das práticas pedagógicas significativas (TAGLIEBER, 2004).

As formações ofertadas buscam satisfazer demandas nacionais pouco consideraram “os desafios e as riquezas presentes nas escolas” (GUEDES, COSTA, LINS, 2015), e pode ser um equívoco, sendo depreendido tempo e recursos para formação que não contempla a realidade do docente. GUEDES, COSTA, LINS (2015) citam Vera Candau ao propor o que seria necessário para formação docente;

“políticas educacionais que tratem a formação continuada docente por meio de metodologias participativas, que considerem os(as) professores(as) como sujeitos(as) de sua formação no contexto em que estão atuando, assim como defende Vera Candau (1997).”

Andragogia adequasse melhor a formação de adultos que “tem necessidade de saber em que medida o conhecimento a adquirir lhe poderá ser útil” (BARROS, 2018). Com a andragogia, o que coloca o formador apenas como mediador do autoconhecimento em relação ao tema de interesse. A Andragogia está longe de querer uma formação apostilada, ela busca reavivar e instigar o professor a compartilhar experiências, saberes, quando a escuta também é praticada nos espaços de encontro para enriquecer o saber, o que constrói uma rede de saberes úteis. Eduardo Prada (2012) vai dizer que a abordagem andragógica faz parte da pesquisa narrativa com oportunidade de comunicação-reflexão. Mas, quando entendemos a importância de um conceito ou conhecimento, mesmo aquele que já existia na mente, mas não foi estruturado ou aquele cuja importância nunca foi recebida, de repente ocorre o reconhecimento e o valor do significado.

A andragogia nos propõem o processo formativo através da metodologia ativa, com a participação do docente em formação. No dicionário a palavra participação quer dizer a ação ou efeito de participar. Demonstra-se necessário o diálogo entre o micro (local) e o normatizado pelo Estado (macro), para que tenha ampla participação e efetiva autonomia na contribuição coletiva. Mas, essa participação segundo Loureiro e Cunha (2008) deve ser entendida primeiramente o propósito ao participar e o nível de envolvimento, e se faz necessário levar em conta a possibilidade de enfrentamento entre sujeitos, durante processo dialógico. Participação que a andragogia propõem aos adultos.

A formação proposta busca maior eficiência, ao articular teoria e prática, em direção ao que Chimentão (2009) diz ser a formação continuada significativa, quando ocorre maior articulação entre teoria e prática

O professor Donaldo Macedo (MECEDO, 2021) um dos pupilos de Paulo Freire, fala da dificuldade da sociedade em ter compreensão crítica, para tal conscientização, segundo Macedo, Freire destacava a necessidade do;

“processo político educativo em que educadores e educandos possam desenvolver habilidades críticas, para que eles ousem lutar por uma educação democrática libertadora e justa. Esta meta educacional democrática implica que os professores compreendam criticamente que conscientização é um processo pedagógico... que é concebido para ensinar aos alunos através de destrezas críticas, como negociar o mundo de uma forma inteligente.” (MACEDO, 2021)

Ao propor formação docente no ambiente escolar, almeja-se aproximar o tema abordado ao local onde os docentes desenvolveram atividades futuras, ao permitir entender a familiaridade na interação e participação dos docentes ao decorrer da formação. Através do diálogo desenvolvido na formação, espera-se que os docentes compreendam a possibilidade de serem estabelecidas formações cotidianas colaborativas, como o processo de retroalimentação (Torrás, Martins, Vanzo, 2006) no ambiente escolar.

A UNESCO trata a formação continuada como formação permanente, que é abordada no Relatório Faure, como "a formação total do homem, segundo um processo que prossegue durante toda a vida" (apud Cardoso, 2009, p.9). Nesse, acredita-se que a formação continuada do docente é importante pois contribuirá para aperfeiçoar profissionais da educação, que necessitam estar em constante atualizado e com capacidade de reconhecer a realidade do estudante.

A formação docente em EA, segundo Martins e Schnetzler (2018), que ao ocorrer potencializa a conscientização e o enfrentamento por parte dos docentes, levando em consideração a influência que exercem e o papel que ocupam na sociedade. A formação a partir da perspectiva da EA crítica é necessária quando o intuito é construção de uma sociedade que busca igualdade de direitos entre os membros (MARTINS & SCHENETZLER, 2018). A necessidade de formação docente com a temática de EA é consequência da falta de apropriação do conceito durante a formação universitária, dificultando a inserção nas práticas docentes, análise feita por Martins e Schenetzler (2018). A inserção proposta encontra viabilidade a partir da interdisciplinaridade, onde perspectivas amplas são apresentadas.

Importância da interdisciplinaridade na formação docente

A escola tem necessidade de readequações e inovações, pois as transformações são constantes, no meio técnico científico informatizado (RIBEIRO, 2021), no mundo globalizado onde a relação tempo-espço está cada vez menor (FONSECA, 2007). Deixa cada vez mais evidente a necessidade de expandir o conhecimento para um saber interdisciplinar, assim auxiliar o desenvolvimento das relações sociais-natureza.

Para Frigotto (1995) existe a necessidade de modificar as práticas pedagógicas, deixando de separar temas por disciplinas e passando a trabalhar o mesmo tema por distintas perspectivas, segundo o autor, caso não ocorra esse rompimento a prática docente está apenas reforçando o senso comum. Ao abordar a formação docente a partir da perspectiva interdisciplinar reconhece-se que as relações sociais ocorrem de forma sistêmica, e não fragmentada como as disciplinas escolares. Docentes que reconhecem o sistema de aprendizado como um todo, contribuirão na formação de cidadãos cientes do sistema em que estão inseridos.

A interdisciplinaridade surge então da necessidade de uma resposta para superar a fragmentação das disciplinas, ela é um diálogo entre as diversas áreas do conhecimento, um modo de trabalhar o conhecimento de maneira ampla. Para Bovo (2005, p. 02) a interdisciplinaridade anseia a passagem de uma concepção de partes para uma concepção unitária, para isso precisa de uma escola participativa, com uma visão ampla, que se torne espaço de reflexão, trocas de conhecimentos e clareza nos objetivos

Para que os docentes tenham habilidade para colocar em prática a perspectiva interdisciplinar é necessário, que tenham capacidade suficiente de propor coletivização das temáticas das diferentes áreas do conhecimento. Pontuschka (1999) diz que tratar-se de um trabalho lento sem resultado imediato, pois os docentes apresentam dificuldade de relacionar-se com outras disciplinas.

Entende-se a necessidade de compreender a interdisciplinaridade de maneira simples, natural, rompendo a ideia de complexidade, que afasta os docentes por acreditarem ser uma prática difícil. Que seja entendida como forma de interação entre as áreas do conhecimento, pela compreensão das realidades educativas.

CENÁRIO ACADÊMICO DE SOBERANIA ALIMENTAR E FORMAÇÃO DOCENTE

Foi realizado um levantamento de informações, a respeito de pesquisas anteriores, com o objetivo de compreender a relevância da presente dissertação e as conhecer as referências que deram argumentos pertinentes. O levantamento feito considerou apenas publicações dos últimos dez anos, entendendo que nas últimas décadas o número de universidades aumentou no Brasil (CENSO..., 2020), conseqüentemente as pesquisas, tendo como intenção ter nas publicações mais recente um compilado dos avanços da educação.

As buscas foram feitas, nos portais on-line BDTD - Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações, Periódicos CAPES, e na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da USP com o intuito de buscar em nível nacional e regional, já que a pesquisa foi realizada na cidade de São Paulo onde está localizada a USP. As palavras buscadas foram: aliment (ação, ar, os, ares), formação docente (ou professores), PNAE, SSAN, ensino, interdisciplinaridade e educação ambiental.

A final do levantamento não foi encontrada nenhuma publicação fidedigna, que envolvesse SSAN com formação docente e educação ambiental, apenas cinco com algum relacionamento das palavras chaves procuradas. As teses encontradas no arquivo da USP foram 100 com a palavra segurança alimentar, nenhuma associada à educação, a maioria associada às áreas de nutrição e saúde prioritariamente. Os poucos resultados levaram a uma ampliação da busca de periódicos na CAPES, Scielo Brasil-Scientific Electronic Library Online periódicos. Foi completado um total de nove documentos que são apresentados na Tabela 1 com as características deles.

Foram encontradas pesquisas que dialogam de alguma forma com a temática do SSAN. Uma delas analisa a abordagem de alimentação, de nutrição no material didático do ensino fundamental das escolas estaduais de São Paulo, intitulada “Abordagem dos temas alimentação e nutrição no material didático do ensino fundamental: interface com segurança alimentar e nutricional e parâmetros curriculares nacionais” (FIORE, 2012)

Tabela 1: Compilação de documentos

Título	Autores	Palavras-chave	Publicação
1-Valorização da educação física escolar, o papel do professor de educação física no incentivo da alimentação saudável	Jefferson Gilmar Galvão Edilcéia Ravazzani, Centro Universitário Autônomo do Brasil – UNIBRASIL	Saúde Renovada, Alimentação Saudável, Educação Física, Escola	v. 2 n. 1 (2016): Caderno de Resumos / Educação Física
2-Plano de intervenção nas escolas para estimular as crianças a realizarem atividade	Francineide Campos de Sá, UFMG	Obesidade Infantil, índice de massa corporal, qualidade de vida.	Monografias de Especialização (2015)

física e terem uma alimentação saudável			
3-Celina De Moraes Passos: formadora de professores e pioneira no campo da alimentação e nutrição no Brasil	Maria Lucia Mendes de Carvalho, Universidade Estadual Paulista (UNESP) – câmpus de Assis	Educação Profissional. Patrimônio Educativo. Centro de Memória. Cultura Escolar. Alimentação e Nutrição. História Oral.	Patrimônio e Memória - V. 11 N. 2, 2015
4-A construção da argumentação no ensino da alimentação: O uso de histórias em quadrinhos	Manoela Atalah Pinto dos Santos, FIOCRUZ (Instituto Oswaldo Cruz); Maria de Fátima Alves de Oliveira, FIOCRUZ/ UniMSB/ UNIFOA; Rosane Moreira da Silva de Meirelles, FIOCRUZ/ UERJ/ UNIFOA	Histórias em quadrinhos, atividades investigativas, ensino da alimentação.	X Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – X ENPEC Águas de Lindóia, SP – 24 a 27 de novembro de 2015
5-As mídias como recursos para promover uma alimentação saudável dos alunos dos anos iniciais da escola Dr. Penna	Ângela Maria Lopes, UFSM	Mídia, Alimentação, Ensino-aprendizagem, Recurso, Saúde.	TCC de Especialização, 2012
6-O programa nacional de alimentação escolar - PNAE: a representação social de seus consumidores	Maiquel Ivan Rossato, UFSM	PNAE; Desenvolvimento Sustentável; Tupanciretã	TCC de Especialização, 2015
7-O tema alimentação saudável com aulas práticas em espaços educativos de aprendizagem	Nayara Laura Bigliardi Martins, UFMT.	Espaços alternativos de aprendizagem, espaços extraescolares, alimentação saudável, Sequência Didática	Dissertação de Mestrado, 2020
8-Nutrição da criança visando a educação alimentar	Ana Lúcia Guedes da Silva, Vivian Rahmeier Fietz O Seminário de Extensão Universitária da - UEMS	Crianças. Nutrição. Segurança Alimentar e Nutricional	n. 5 (2012) Anais do Semex
9-Aulas de Biologia como espaço de reflexão e discussão para possibilitar a adoção de novos hábitos alimentares	Juliane Dias Rosa, Universidade de Brasília	Obesidade - doenças Práticas pedagógicas Hábitos alimentares Nutrição	Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Biologia) 2020

FONTE: Elaboração própria

Os dados permitem compreender brevemente as abordagens feitas no cenário acadêmico, com relação a SSA, Educação Ambiental e formação docente. Entre as nove publicações encontradas apenas uma é do estado de São Paulo, estado com mais de 2.300 universidades, segundo Mapa do Ensino Superior no Estado de São Paulo (2012), a falta de pesquisa dificulta que a discussão chegue até as escolas.

Há publicações na área de educação alimentar, mas não em relacionamento com a educação ambiental. Em sua tese de doutorado Zancul (2009) sobre *Orientação*

Nutricional e Alimentar na Escola Municipal de Ribeirão Preto (SP), justificou a importância desse tipo de ação educativa, enfatizando a relevância de um trabalho contínuo de educação alimentar e nutricional na escola. Porque a escola deve ser o melhor espaço para prevenir a desnutrição quando se trabalha as noções sobre alimentação e nutrição, pois podem se tornar multiplicadoras de mudanças nas famílias.

Mais do que as questões da SSAN, há o interesse pelo ensino da alimentação na educação básica, com ênfase na saúde e nos hábitos alimentares, nos casos com suas implicações sociais. Assim, Dos Santos, Alves e Da Silva (2015, pág sn) apontam que as questões relacionadas à alimentação “são constantes na mídia e estão inseridas no cotidiano dos alunos. O espaço escolar se apresenta como um importante local para o desenvolvimento de programas de educação e saúde, incluindo educação nutricional”. Não obstante, Zancul (2009, p: 94) destaca que “os conteúdos relacionados à alimentação e nutrição estão inseridos na temática transversal da Saúde e também fazem parte dos programas de Ciências da educação básica. No entanto, essas questões raramente são abordadas do ponto de vista do desenvolvimento de hábitos e comportamentos alimentares saudáveis”.

Dos dados levantados não foi encontrado interdisciplinaridade, com a alimentação sempre associada as disciplinas de biológicas e educação física, associações que limitam a possibilidade de perspectivas interdisciplinares na fragmentação de conhecimento. Novas perspectivas, como sociais, culturais, políticas e econômicas abre um leque de novas possibilidades através da criticidade, ultrapassando o entendimento das biológicas e da educação física. Também foi sentida a falta da Educação Ambiental, que contemple com apropriação o olhar crítico, interdisciplinar, problematizador da SSAN e tudo que a envolve. Para Gusdorf (1977) a interdisciplinaridade tem “ao mesmo tempo a unidade de cada disciplina e a unidade, entre si, de todas as disciplinas”.

Por não ser encontrado significativas produções acadêmicas na importância da pesquisa, a temática SSAN com abordagem de educação ambiental crítica se faz relevante. A pouca presença dos conceitos investigados nos faz acreditar na necessidade de que sejam dominados por profissionais da área da educação, a fim de gerar interesse pelo tema tão importante na atual realidade brasileira. O domínio dos conceitos torna-se necessário para que os docentes introduzam intencionalmente SSAN em suas práticas pedagógicas. Carr (1996) define prática como o fazer através das práxis, fazendo uso da consciência. Entendendo a prática pedagógica o fazer fundamentado na pedagogia, uma

“aula ou um encontro educativo tornar-se-á uma prática pedagógica quando se organizar em torno de intencionalidades, bem como na construção de práticas que conferem sentido às intencionalidades” (FRANCO, 2016).

ELEMENTOS, QUE ESTRUTURARAM A ELABORAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA

A estruturação e desenvolvimento da pesquisa iniciasse a partir da escolha da metodologia para o desenvolvimento; depois é apresenta a delimitação espacial, o referencial geográfico do local pesquisado; posteriormente, são apresentados os sujeitos da pesquisa; na sequência são estabelecidas as relações entre a metodologia e o objeto de estudo, por meio de um esquema que apresenta a forma como os objetivos da pesquisa estão estruturados; por último, são apresentadas as fases da pesquisa, que são discutidas com os métodos de tratamento dos dados.

METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada com uma abordagem qualitativa, uma pesquisa de campo com o método do Estudo de Caso e também considera pesquisa de intervenção por ter foco na formação docente. Busca compreender as faces que envolvem as relações da temática com a prática pedagógica dos docentes.

A pesquisa qualitativa tem no pesquisador o principal instrumento de investigação (PRADA 2012, apud Bogdan e Biklen 1994), quem determina como será o processo de investigação a partir do que é pretendido. Na perspectiva qualitativa “um fenômeno pode ser melhor compreendido no contexto em que ocorre e do qual é parte, devendo ser analisado” (GODOY, 1995) de maneira integrada.

É quando são levantados dados no local em que os fenômenos ocorrem (LARA & MOLINA, 2015). De acordo com Taquette (2020) a pesquisa de campo, no contexto educativo, permite a reflexão sobre e no campo educacional que ampliam e facilitam o processo de ensino-aprendizagem.

Yin (2015) destaca Estudo de Caso como entender fenômenos sociais complexos, permitindo que os investigadores foquem em um “caso” e se apropriem da perspectiva sistêmica ao buscar compreendê-lo. Segundo Almeida (2016) é capaz de revelar planos estruturais que também podem ser encontrados em outros casos, trata-se de uma estratégia que mobiliza diferentes métodos de caráter qualitativo.

A escolha por estudo de caso ocorre por considerar a formação docente como um fenômeno social complexo, onde aborda a questão da Soberania Alimentar (SA), que pode ser descrita e compreendida na reflexão entre os docentes. É complementada pela pesquisa de campo realizada na escola por ser um espaço onde os docentes realizam suas práticas pedagógicas e desenvolvem parte de sua formação. A formação docente

desenvolvida na pesquisa atribuiu na composição do caráter intervencionista, ao propor ações de maneira prática, indo além da observação ou análise, ao complementar o estudo de caso. Intervenção que contou com a anuência dos docentes, que expressaram o desejo em participar através do questionário, ou quando questionados no início da formação.

LOCAL DA PESQUISA

Devido a fatos logísticos, decidiu-se realizar a pesquisa no bairro da Brasilândia (Figura 2), zona norte de São Paulo para a investigação, mais especificamente a Avenida Deputado Cantídio Sampaio (Figura 3), com quase 7 km, atravessando diversos sub-bairro da Brasilândia. A escolha do local se dá devido as escolas ali localizadas recebem estudantes de diversos bairros da proximidade, por estar em um local de grande fluxo, o que facilita o acesso, sendo oferecido amostragem de diferentes realidades

Brasilândia é um dos 41 distritos do município de São Paulo (Figura 2). A população estimada em 2010 é de 264.918 habitantes (IBGE..., 2010), sendo o 4º distrito mais populoso do município e o primeiro da zona norte, liderou o ranking de número de mortos pela COVID-19 na cidade de São Paulo. (PERIFERIA..., 2020)

O SEADE (2000) aponta ao distrito de Brasilândia entre os distritos com maior vulnerabilidade juvenil, com destaque no Proporção de Jovens, de 18 a 19 Anos, que 50,87% não concluíram o Ensino Fundamental, e elevada Taxa de fecundidade das adolescentes de 14 a 17 anos conjuntamente com taxa de mortalidade por homicídio da população masculina de 15 a 19 anos (ÍNDICE..., 2000). E segundo Rede Nacional da Primeira Infância (2017) é o quarto no índice de Desigualdade da Primeira Infância, ficando entre os piores distritos da cidade para as crianças (MAPA..., 2017). O público atendido pelas escolas é composto por estudantes da imediação, de condomínios de classe C, e moradores da uma ocupação Capadócia, classe E e D. Classes sociais elaboradas pela Fundação Getúlio Vargas (FGV), categorizadas a partir da renda familiar.

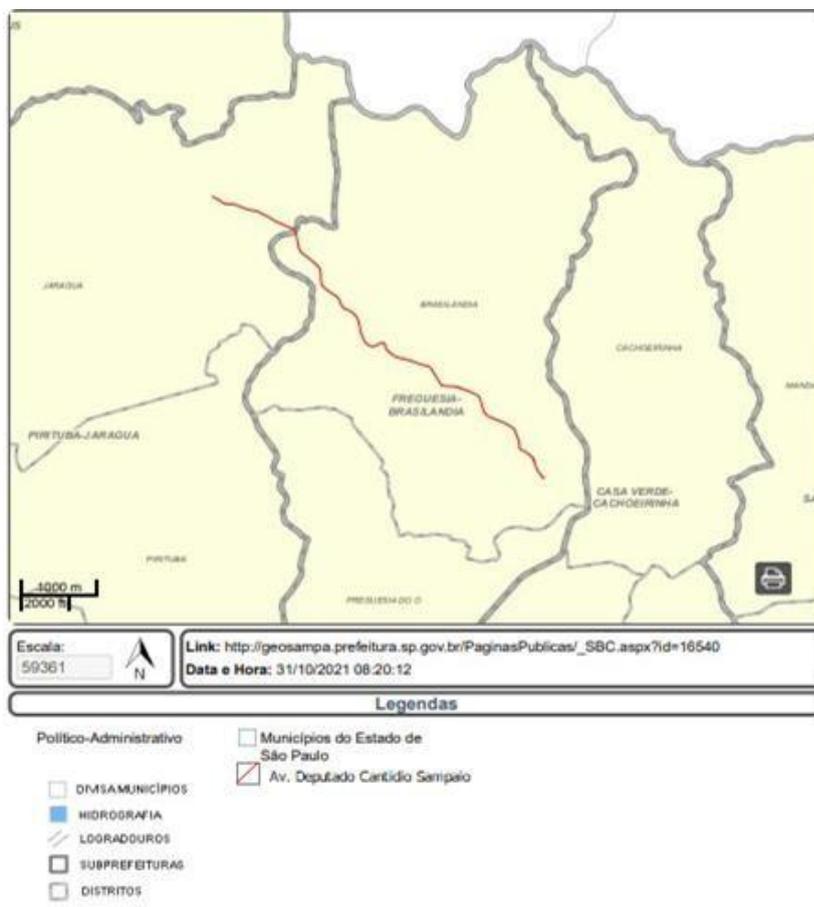
Cinco escolas: Escola Municipal Educação Fundamental (EMEF) Professor André Rodrigues de Alckmin, EMEF Castro Alves, EMEF Coronel José Herminio, EMEF Theo Dutra e EMEF Damasceno I (TABELA 2), participaram da análise de PPPs. Com o avanço da pesquisa foi necessário optar por apenas duas escolas, EMEF Theo Dutra e EMEF Damasceno I, tendo como critério de escolha a disponibilidade da escola em participar do processo de formação. Foram possíveis a realização de três encontros com diferentes grupos de docentes, cada encontro com duração de duas horas cada.

Figura 2: Localização geográfica do Bairro da Brasilândia



Fonte: Regionalização da Secretaria da Saúde do São Paulo

Figura 3: Localização geográfica da Avenida Deputado Cantídio Sampaio



Fonte: GeoSampa (São Paulo)

Tabela 2: Escolas da pesquisa

EM Escola Municipal	Endereço	CEP	Número de estudantes
Escola Municipal Educação Fundamental Professor André Rodrigues de Alckmin	R. Marcelino José de Freitas, 619 - Vila Teresinha	SP, 02853-010E	1027
Escola Municipal Educação Fundamental Castro Alves	R. Agenor Alves Meira, 285 - Jardim dos Francos	SP, 02874-140	980
Escola Municipal Educação Fundamental Coronel José Herminio	R. Pedro Pomar, S/N - Jardim Elisa Maria	SP, 02875-020	960
Escola Municipal Educação Fundamental Damasceno I	Av. Dep. Cantídio Sampaio, 4798 - Jardim Brasília (Zona Norte), São Paulo -)	SP, 02860-001	683
Escola Municipal Educação Fundamental Theo Dutra	Av. Guilherme de Almeida, 110 - Vila Penteado	SP, 02866-040	864

Fonte: Elaboração da pesquisadora

Dentre as dezenas de escolas, nas imediações da avenida Deputado Cantídio Sampaio, a escolha, se deu pelo critério de serem escolas de Ensino Fundamental II da Rede Municipal de Educação. No estado de São Paulo as escolas de ensino infantil e ensino fundamental I e II, são de responsabilidade dos municípios, enquanto o nível médio são escolas estaduais.

As cinco instituições foram Escola Municipal Educação Fundamental (EMEF), selecionadas com o auxílio da Diretoria de Ensino (DE), a qual comunicou as unidades escolares e solicitou que os responsáveis prestassem assistência necessária para o desenvolvimento da pesquisa. Das cinco escolas, os Projetos Políticos Pedagógicos (PPP) foram analisados, mas apenas em duas foi possível realizar reuniões com docentes. A EMEF Theo Dutra, onde foi possível realizar um encontro com docentes que lecionam no período da manhã, e na EMEF Damasceno I, onde foram realizados encontros com docentes que lecionam no período da manhã e da tarde. As demais escolas foram excluídas pela dificuldade de contato ou falta de disponibilidade para coordenar os encontros com os docentes.

Foi necessário na escola EMEF Damasceno I, fazer apresentação da pesquisa aos docentes, em uma reunião pedagógica, antes de realizar a formação durante a Jornada Especial Integral de Formação (JEIF). Na EMEF Theo Dutra a formação ocorreu durante a JEIF.

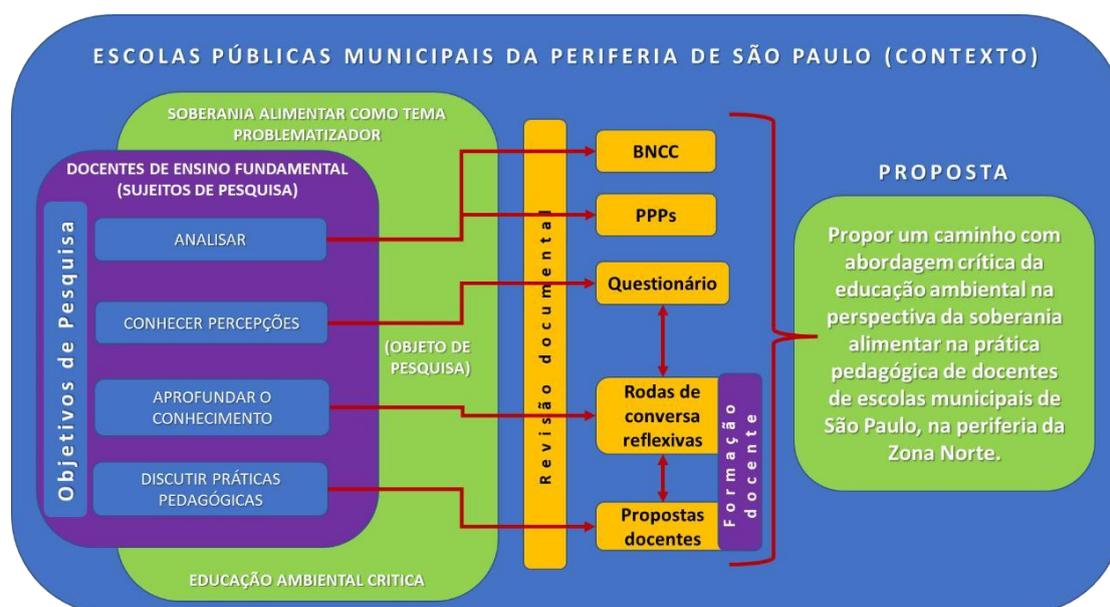
SUJEITOS PARTICIPANTES NA PESQUISA

Os sujeitos da pesquisa foram 45 docentes das duas EMEF nos três encontros programados, e 13 docentes deram respostas ao questionário, onde 3 foram docentes da EMEF Damasceno I e 10 da EMEF Theo Dutra. Dos quais 69% dos docentes tem mais de 15 anos de experiência, todos participantes são concursados, com formações principalmente nas áreas de pedagogia, letra, educação física, PIF entre outros. Além das graduações 92% deles possuem pós-graduação, que vão de especialização a doutorado, mas nenhuma na área de educação ambiental ou relacionada.

INTEGRAÇÃO DA METODOLOGIA AOS OBJETIVOS

Com a abordagem metodológica, pretendeu-se aprofundar o objeto de pesquisa relacionado ao tema da Soberania, Segurança Alimentar e Nutricional (SSAN) com uma abordagem de Educação Ambiental Crítica (EAC) através dos diferentes objetivos específicos propostos, analisar, conhecer percepções, aprofundar conhecimentos e discutir práticas pedagógicas. Isso aconteceu com a revisão permanente de documentos, análise da BNCC (2017), Projeto Político Pedagógico (PPP) das EMEFs; aplicação de um questionário; rodas de conversa com professores e propostas didáticas. Esses dois últimos correspondem aos momentos de formação docente no cotidiano escolar como parte da formação continuada. Ao final, as informações obtidas nos permitiram a construção de uma proposta como caminho com abordagem crítica à educação ambiental, na perspectiva da SSAN, na prática pedagógica de docentes de escolas municipais de São Paulo, na periferia da Zona Norte.

Figura 4: Escolas Públicas Municipais da Periferia de São Paulo (Contexto)



Fonte: Elaboração própria

FASES DA PESQUISA

Para alcançar os objetivos propostos o presente estudo foi realizado em cinco fases: Preparação do Trabalho de Campo; Análise da BNCC e dos PPPs' das escolas de educação básica; Elaboração, validez e aplicação do questionário; Desenvolvimento da formação continuada; e Análises dos resultados e elaboração de conclusões da pesquisa.

Fase I. Preparação do Trabalho de Campo

Para atingir os objetivos propostos na pesquisa, é necessário definir os sujeitos que farão parte da pesquisa, para as quais foram necessários acordos e compromissos com os coordenadores acadêmicos das escolas predeterminadas. Foi sugerido que todos os docentes respondam o questionário e participassem aqueles que manifestarem interesse.

Também foi necessário determinar os horários mais desejáveis para as reuniões com os docentes. Inicialmente, foi proposta reuniões presenciais, se as restrições do COVID permitirem. Também foi colocado a opção de encontros on-line, em ambos os casos a privacidade e sigilo dos participantes foram antes colocados como prioridade. No presencial foi disponibilizado uma sala na escola, que ofereceu total privacidade para os participantes, durante os encontros programados.

Para obter autorização para desenvolvimento da pesquisa nas EMEF, foi necessário o encaminhamento de uma solicitação à Diretora Regional de Ensino (DRE) Freguesia/Brasilândia. Através de correio eletrônico foi apresentada a pesquisa e feita a

solicitação de contato com as escolas. Isso aconteceu conjuntamente com a apresentação do termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE e demais autorizações inerentes à pesquisa. A pesquisa foi aceita e aprovada pelo Comitê de Ética da FURG sob o número de protocolo 56089522.0.0000.5324 (ANEXO I).

Nesta fase, o mais importante foi a fluidez da comunicação entre o pesquisador e a DRE, momento com alta dependência do nível de resposta e disponibilidade dos atores na EMEF.

Dentre as autorizações solicitadas, para desenvolver a pesquisa, foi decidido não solicitar permissão para uso de imagem, por questões burocráticas que poderiam atrasar a pesquisa. Por isso as atividades não foram fotografadas, e as imagens capturadas em vídeo não serão divulgadas.

Fase II. Análise da BNCC e dos PPPs’ das escolas de educação básica:

Considerando que a BNCC é documento base da educação brasileira, sua leitura foi feita, buscando palavras (aliment (ação, ar, os), desigualdade social, saúde e nutrição, biodiversidade, agricultura e consum (o, ir, ismo)), com o intuito de fornecer informações para o desenvolvimento e aprofundamento da pesquisa.

Os documentos são parte importante da pesquisa, por fornece informação que nos permitam desenvolver e aprofundar a pesquisa. Foram selecionados os Projetos Políticos Pedagógicos (PPP), que são os documentos que expressa os interesses relevantes para a escola através dos objetivos propostos (LOPES, 2010), onde incluem inclusive as pretensões na formação continuada dos docentes. Para saber se há algum grau de interesse ou abordagem da EA e do tema sobre SSAN nas EMEFs, da periferia de São Paulo, foram analisados os PPPs das cinco escolas selecionadas.

As análises documentais ocorreram a partir de leitura exploratória (LIMA, 2007), com objetivo de encontrar palavras ou contextos que relacionasse a pesquisa aos PPPs, foi usado na busca palavras como “Educação Ambiental”, “Segurança Alimentar”, “alimentação”, “formação docente” e “Soberania Alimentar”.

Fase III - Elaboração, validade e aplicação do questionário:

Para aproximação com as percepções dos docentes foi necessário a elaboração, validade e aplicação de um questionário, com o objetivo de compreender a familiarização dos docentes com os temas da pesquisa. Os questionários são considerados uma técnica

diagnóstica na abordagem de fenômenos sociais que auxilia na coleta de dados qualitativos (CHAER; DINIZ; RIBEIRO, 2011).

A forma como foi estruturado o questionário (ANEXO II) permitiu que o docente expresse suas opiniões, através de perguntas fechadas de múltipla escolha, sendo 19 perguntas organizadas em quatro seções. O questionário foi elaborado na plataforma Google Forms e baseada no referencial teórico que envolve educação ambiental e os aspectos gerais de SSAN, e dados gerais dos docentes, como tempo de experiência, área de atuação e formações.

As perguntas foram formuladas com o objetivo de conhecer suas participações na educação ambiental em temáticas gerais como SSAN; identificar a relação do docente com SSA; compreender a importância dada às formações docentes em SSAN; e por fim, o interesse em participar das formações.

A validação do questionário ocorreu com o auxílio de três docentes, que não fazem parte da pesquisa, os quais responderam ao questionário como forma de teste e sugeriram mudanças, para melhor compreensão das questões e concordância com os objetivos da pesquisa. O questionário foi aplicado com o intermédio dos coordenadores, que compartilhou o link e as informações necessárias com os docentes.

O questionário ficou disponível inicialmente para preenchimento por uma semana, por ser tempo suficiente para os docentes. Mas devido fluxo de resposta ter sido baixo, por baixa adesão foi necessário solicitar que a coordenadora reforçasse o convite, para que os docentes participassem da pesquisa divulgando os prazos, convite que foi reforçado por duas vezes, após um mês foi encerrada as tentativas e a pesquisa seguiu com as respostas obtidas.

Essa é uma etapa importante, tendo em vista que as repostas irão servir, entre outras coisas, como apoio para guiar os encontros de formação de forma concordante com seus conhecimentos prévios (TAVARES, 2008).

Fase III - Desenvolvimento da formação docente continuada

Eduardo Prada (2012), chama de pesquisa de intervenção, após a análise dos questionários foi proposto a formação docentes da unidade escolar, não apenas daqueles que se identificam, a partir da familiarização. Assume-se que a chance da abordagem da soberania alimentar é de caráter interdisciplinar que almeja todas as áreas do

conhecimento. Pretende-se realizar encontros de discussão como parte de formação continuada com uma carga horária que inicialmente era de 8 horas, mas foi possível apenas 2 horas, com cada grupo de docentes interessados. Outra alteração foi o número de escolas participantes, as cinco inicialmente planejadas foram reduzidos para duas, EMEF Theo Dutra e EMEF Damasceno I.

Ao propor formação para docentes, adultos, estaremos nos relacionando com pessoas socialmente influenciados por fatores psicológicos, de experiências de vida e área de formação e desempenho que influenciam na prática pedagógica. De forma geral, trata-se de que as discussões, sejam espaços para refletir com os docentes de EMEF sobre a temática de soberania alimentar na educação ambiental crítica como parte do processo de formação continuada, mantendo uma horizontalidade no sentido dialógico e crítico entre os participantes. Ao fim dessa fase, pretende-se aprofundar o conhecimento e abordagem do docente a respeito da SA na educação fundamental como tema problematizador interdisciplinar no currículo das escolas. Os docentes foram instigados a compartilhar seus conhecimentos e expor suas dúvidas, compartilhando suas culturas alimentares e práticas docentes.

Ao decorrer dos encontros formativo foram feitas gravações de áudio e gravações de vídeos, em momentos específicos das interações. A formação docente ocorreu para três grupos: um deles com 20 docentes; outro com 20 docentes, por último composto por 5 docentes.

Fase IV - Análise dos resultados e elaboração de conclusões da pesquisa

Ao decorrer da pesquisa ocorrerá momentos de obtenção e análise de dados, ao analisar: a BNCC; os PPPs; aplicação e análise dos questionários; e desenvolvimento da formação docente, sendo as fontes diretas dos dados.

Os dados coletados são como espécies de matérias primas, materiais brutos, que serão lapidadas para que a possa facilitar a compreensão, interpretação e inferência a que aspira a análise de conteúdo (MORAES, 1999). O primeiro conteúdo é obtido a partir análise da BNCC e dos PPPs a partir da perspectiva crítica, buscando identificar e compreender o contexto da utilização das palavras-chave.

As análises dos questionários ocorrerão de maneira qualitativa e descritiva, a partir de tabulação das respostas, para que os dados ficaram mais acessíveis, e foi possível compreender o perfil dos docentes envolvidos. Assim nos programamos para as

intervenções feitas nas formações. A formação docente foi o momento que mais forneceu dados qualitativos analisados, anotações e gravações de áudio.

Os resultados após serem analisados de acordo com os pressupostos teóricos científicos foram categorizados a partir de similaridade, sendo agrupados em categorias como; hábitos alimentares, percepções docentes, educação bancária, cultura alimentar, entre outras. Foram utilizadas na pesquisa as amostras mais significativas, que serão analisadas a seguir.

A análise das informações obtidas nos formulários ocorreu inicialmente através de leitura exploratória, ao agrupar as respostas usando o critério de similaridade, foi possível identificar padrões de respostas e os perfis dos participantes, o que propiciou a melhor compreensão das informações recebidas. Foram feitas descrições sintéticas de cada grupo de resposta, como uma explicação qualitativa das similaridades.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Serão apresentados os resultados com discussões que são desenvolvidos em cinco (5) partes de acordo com o processo de aprofundamento no objeto do estudo. A primeira parte foi analisar a soberania alimentar nas escolas municipais da periferia de São Paulo, porém se apresenta: descobrir se o tema alimentação está presente na Base Nacional Curricular (BNCC, 2017), nos Projetos Políticos Pedagógicos (PPP) e Soberania, Segurança alimentar e nutricional (SSAN) em tempo de pandemia e perspectivas através da interdisciplinaridade e educação ambiental crítica (EAC). A segunda parte busca compreender as percepções dos docentes sobre a temática de SSAN, questões nutricionais e de cultura alimentar são abordadas. Em terceiro lugar, como são apresentadas a SSAN nas escolas. Em quarto lugar, são apresentadas análises feita do desenvolvimento da roda de conversa. Por fim, são apresentadas as dificuldades de abordagem da formação docente.

SOBERANIA ALIMENTAR NAS ESCOLAS MUNICIPAIS DA PERIFERIA DE SÃO PAULO

A questão da soberania alimentar nas escolas foi desenvolvida primeiramente com a análise dos referenciais curriculares com o aprofundamento da Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2017) e depois dos cinco PPPs das escolas que os disponibilizaram. Também é apresentada a análise que foi realizada sobre o funcionamento do PNAE durante o período de isolamento social por conta da pandemia, que coincidiu com o início desta pesquisa que afetou seu desenvolvimento.

SSAN, interdisciplinaridade e Educação Ambiental Crítica na BNCC

Aqui o objetivo foi determinar os argumentos da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) para uma abordagem da SSAN como tema transversal, e sua possibilidade a partir da EAC, no ensino fundamental brasileiro. Foi realizada análise aprofundada da BNCC, nas orientações dos anos do ensino fundamental do 1º ao 9º ano, considerando as áreas de conhecimento, unidades temáticas, habilidades e competências. Foram pesquisadas palavras-chave como: aliment (ação, ar, os), desigualdade social, saúde e nutrição, biodiversidade, agricultura e consum (o, ir, ismo).

A SSAN a partir da lente da Educação Ambiental Crítica (EAC), como campo interdisciplinar, no qual propõem o rompimento com a perspectiva cartesiana, tradicional,

e permite o entendimento do ambiente como um todo, onde relações econômicas e sociais estão diretamente relacionadas com a natureza. Assim, a *alimentação* oportuna, suficiente e de qualidade (acesso à *alimentos*) está associada ao poder de compra diferenciado pela *desigualdade social* do país. Além disso, a *nutrição* adequada, que implica no *consumo* de alimentos, garante condições de *saúde*, bem como a possibilidade de melhorias nutricionais que são incorporadas pela *biodiversidade* considerada na dieta. A SSAN está associada à produção de alimentos, que está diretamente relacionada à questão da *agricultura*. Faz uso da visão sistêmica para abordar a SSAN nas diversas áreas de conhecimento, onde elas podem ser entrelaçadas ao abordar o tema proposto. Assim, como a inclusão da biodiversidade potencial dos territórios que poderiam ter uma abordagem educacional para alcançar a SA na cidadania (SORONDO e HIDALGO, 2020).

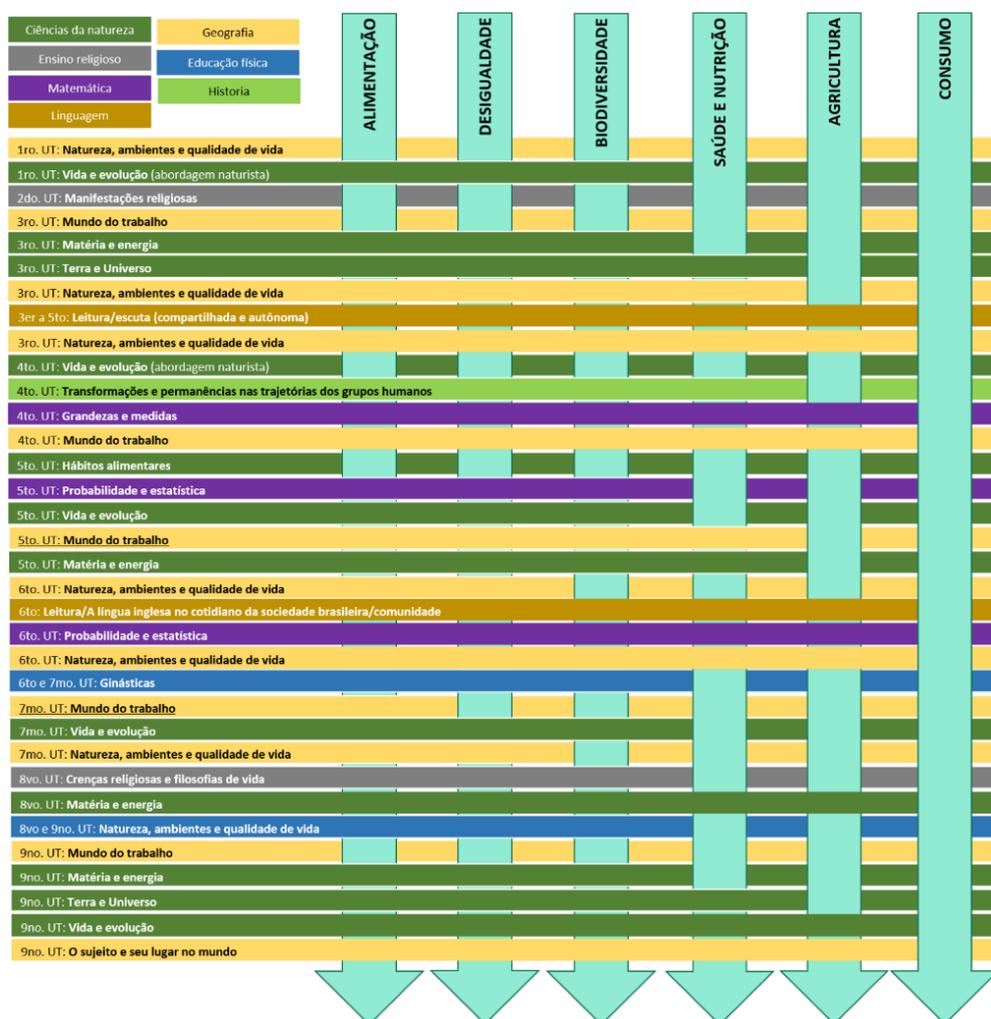
O mais importante que a EAC convida é dar ao processo um sentido crítico e contextualizado, onde a SSAN pode ser vista nas desigualdades socioeconômicas, na impossibilidade de acesso à alimentação saudável em decorrência de políticas públicas que mantêm o *status quo* de injustiças ambientais. É também uma questão sensível que dialoga com visões insustentáveis de vida que necessitam de mudanças políticas, coletivas e individuais que possam ser promovidas a partir da escola.

Verificou-se a possibilidade de que a Soberania, Segurança Alimentar e Nutricional (SSAN) tenha espaços a serem abordados em todos os anos do ensino fundamental, principalmente nas áreas de ciências da natureza e geografia. Mas também, em menor escala, foram encontradas possibilidades de sua abordagem nas áreas de linguagem, história, religião, educação física, e matemática. Na BNCC estão contidas possíveis abordagens interdisciplinares da SSAN como tema transversal, a partir da EAC, no ensino fundamental brasileiro.

A partir da análise aprofundada foi criado um compilado das informações contidas nas unidades temáticas das diversas áreas do conhecimento, da BNCC, com o objetivo de que a SSAN seja identificada e inserida nas aulas, através das práticas docentes, para abordagens no ensino fundamental, como tema transversal. Na figura 5, são apresentadas as áreas de conhecimento e as palavras que possibilitam a abordagem da SSAN, especificando os anos letivos, do Ensino Fundamental. As diversas áreas do conhecimento agregam a SA de maneiras distintas, em alguns as palavras estão presentes

em textos introdutórios, enquanto em outras estão nas competências específicas da área e dos componentes ou nas Unidades Temáticas -UT.

Figura 5: As possibilidades de uma abordagem interdisciplinar e transversal da temática da SSAN no ensino fundamental



NOTA: As áreas de conhecimento são apresentadas em cores diferentes; UT refere-se às Unidades Temáticas.

Fonte: SOUSA e HIDALGO, 2022

As palavras analisadas agregam a Soberania Alimentar. Se faz necessário optar por palavras que abrangem a partir do momento que não identificamos o conceito de SA, como conceito que nos relaciona com a cultura de consumo, as diferenças socioeconômicas, os recursos alimentares do mercado e natureza, os impactos na saúde, os modos de produção. O consumo alimentar de forma desigual estabelece relação com a biodiversidade e da agricultura, tendo como consequência refletida na saúde e nutrição da população.

Os conceitos abordados estão em consonância com a Lei de Segurança Alimentar e Nutricional *nº 11.346*, que deixa claro no art. 2º o dever do Poder Público de garantir o que descreve no art. 3º como "acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso às demais necessidades essenciais", ficando condicionado à promoção de saúde e respeito à diversidade cultural, que também "sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis". A mesma lei, em seus princípios contempla a amplitude em diversos momentos, reconhecendo a necessidade de buscar mais de um ponto de vista respeitando as diversidades.

No art.22º a lei aborda a necessidade de ser desenvolvidos políticas, programas e ações relacionadas a educação para segurança alimentar e nutricional, tal artigo comunga com art.8º, onde o princípio III (participação social na formulação, execução, acompanhamento, monitoramento e controle das políticas e dos planos de segurança alimentar e nutricional em todas as esferas de governo) para ser alcançado necessita de da população educada, ou seja, através da Educação Ambiental (EA) poderá ser cumprido o art. 22º e conseqüentemente o art.8º.

Os princípios básicos da EA também devem ser contemplados, já que agregam informações a respeito das perspectivas possíveis para a EA, que podem ser usados em consonância com a Segurança Alimentar e Nutricional; onde o princípio I trata sobre o enfoque holístico, que é de extrema importância de busquemos analisar o todo e não um fragmento. O segundo princípio busca retratar a interdependência entre o meio natural, o sócio-econômico e o cultural.

A interdisciplinaridade, proposta, que muitos acreditam ser apenas a integração entre as disciplinas, mas na verdade vai para além disso, como destaca Sato e Passos (2003) ao citar Leff (1998) quando diz que "a interdisciplinaridade não se relaciona somente com os interesses e articulação das ciências existentes, mas sim com as ideologias e teorias que produzem sentidos e mobilizam ações sociais para a construção de outra racionalidade social".

Alvim, Castellanos e Hidalgo (2022) em uma análise da SA a partir da ecologia humana que tem como centro a abordagem interdisciplinar, aponta a complexidade da cultura que mostra uma visão de mundo, incluindo a alimentação. Ela continua contando como a história dos povos traz conhecimentos sobre espécies de cada território que podem fazer parte das soluções para uma melhor alimentação.

Assim, a SA dialoga com conceitos de produção agroecológica que implicam em alimentos saudáveis com impactos ambientais positivos; mudanças nos hábitos alimentares que implicam cultura e novos conhecimentos para a saúde integral e consumo responsável; sobre desigualdade e poder aquisitivo que nos chama a olhar para as estatísticas socioeconômicas, entre muitas outras relações. Olhar para os territórios (ecossistemas e biomas) na sua biodiversidade nos ajuda a valorizar novas espécies da natureza que podem fazer parte das futuras dietas com senso de responsabilidade ambiental e como combate às mudanças climáticas (HIDALGO, 2015). Existe até a possibilidade de se pensar em ações reais de educação para a agricultura urbana a fim de suprir parte dos alimentos diante da ocupação territorial desigual (HIDALGO e SORONDO, 2020).

Ao pesquisar a temática de SA e SAN reconhecemos a existência de uma EA, como ciência, que unifica Política, Natureza e Sociedade, a individualidade de cada elemento e ao mesmo tempo as relações sistêmicas. Entende-se a EA como campo interdisciplinar que dialoga com os modos de pensar e agir no mundo, que busca estabelecer o equilíbrio e sintonia entre as três dimensões o ambiente natureza-sociedade (cultura)-economia. Por isso, EA não se restringe a apenas uma área do conhecimento e desvincula-se da visão antropocêntrica.

Foi encontrada alguma relação com os temas em todos os anos escolares, mas com fragilidade no 1º e 2º ano, nos demais anos foi encontrada alguma relação em pelo menos 3 áreas do conhecimento. Foi possível identificar a presença ativa da geografia, por ser uma área ampla que propõem analisar todas as dinâmicas desenvolvidas no globo terrestre

O intuito da BNCC é que no final do Ensino Fundamental o estudante tenha autonomia, conhecimento suficiente, para ser protagonista nos cuidados à saúde física, através dos conhecimentos da ciência da natureza, também como cidadão consumidor responsável com sua saúde, economia e o planeta. Mas é importante ressaltar que se torna impossível dissociar as áreas do ensino, pois existe ligação entre elas, por fazer parte de um único sistema, a dicotomia é apenas burocrática, já que na prática, na vivencia, acaba sendo impossível separa-las.

A temática da soberania alimentar nos PPPs

O PPP é um documento, elaborado pelos membros da escola, que apresenta os objetivos para o ano letivo de acordo com as características dos estudantes, no qual, entre outras coisas, podem ser inseridas as intenções de abordagem da educação ambiental (Mazzarino, 2013). Portanto, os PPPs podem possibilitar a contextualização de determinados temas segundo os interesses da comunidade escolar.

Foram acessados cinco PPPs da Secretaria municipal de Educação, na análise foi realizada uma leitura completa de cada documento para encontrar três aspectos concordantes com a pesquisa. Primeiro foi procurado o objetivo que disponibilizasse a possibilidade de formação continuada dos docentes que corresponde ao estabelecido na Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica (DCN, 2013). Isso com a ideia de conhecer o interesse e a disponibilidade das escolas para a formação continuada dos docentes de acordo com a pesquisa.

Segundo Plano Nacional de Educação Ambiental (1999), BNCC (2017), DCN (2013), a educação ambiental, a interdisciplinaridade e o pensamento crítico devem ser considerados nas escolas. A abordagem da questão da alimentação, direta ou indiretamente, com especificidade na SSAN, não é explicitado. Assim é importante saber se as escolas pretendem aproximar o estudante da temática da alimentação. Para além da perspectiva nutricional e higiênica, pensá-la como uma complexa questão problematizadora na integração do social, cultural, político e económico através da EA e a possibilidade de chegar à SSAN.

O PPP da *Escola Municipal Educação Fundamental Professor André Rodrigues de Alckmin* não faz referência a nenhum dos aspectos avaliados. Foi a única escola se aprofundou nas atividades desenvolvidas, listando os projetos extracurriculares.

Na *Escola Municipal Educação Fundamental Castro Alves* tem o PPP mais extenso entre os cinco (5) analisados. É a que explicita a unidade escola como ambiente de formação de pessoas críticas e ativas na sociedade. Apresenta um ponto de vista sensível e amoroso a respeito da educação, ao mesmo tempo que apresenta críticas ao poder público devido à falta de investimento na educação e na periferia. A escola defende o ensino voltado as práticas sociais, conhecimento vinculado ao social, para que não fique só na teoria e possa transformar a sociedade. Além da criticidade e da abordagem com foco na transformação social apresentada, questão de relevância nas escolas (Mazzarino, 2013), os aspectos buscados não foram encontrados.

A *Escola Municipal Educação Fundamental Coronel José Herminio*, assim como as demais, não fez referência aos aspectos buscados. No entanto, como aspecto interessante, encontrou-se o questionamento, a respeito dos objetivos e perspectivas que são oferecidos aos estudantes, destacando-se a importância de considerar os saberes dos estudantes. No PPP estabelecem uma relação dos saberes sociais com os saberes do currículo escolar. Reconhecer a relevância dos saberes sociais dos estudantes é também reconhecer que existem saberes relevantes em pessoas da periferia, pessoas que fazem parte de famílias com renda mensal média de dois (2) salários mínimos, que não tem voz ou saberes reconhecidos em outros setores da sociedade. Porque considerar o saber dos estudantes e das comunidades onde estão é essencial para a relevância da educação a partir da contextualização do conhecimento (SANTOS e ROSSI, 2020).

Na *Escola Municipal Educação Fundamental Damasceno I*, assim como na escola anterior, também recebe estudantes com renda mensal média de dois (2) salários mínimos e que fazem parte de programas sociais como o Bolsa-família. No documento, também se explicitam indicadores que são compatíveis a baixa escolaridades dos responsáveis, a maioria dos pais possuem o ensino fundamental incompleto e as mães ensino médio completo. Deixando de apresentar os mesmos os aspectos de interesse da pesquisa.

O último PPP analisado foi o da *Escola Municipal Educação Fundamental Theo Dutra*, a primeira que apresenta Educação Ambiental no ensino fundamental e médio. O documento que explicita é a Lei Federal nº12.608, lei que institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil - PNPDEC, não é a lei específica para Educação Ambiental, mas também contempla o tema, no artigo 26º, parágrafo 7º “devem incluir os princípios da proteção e defesa civil e a educação ambiental de forma integrada aos conteúdos obrigatórios”. Além disso o documento analisado aborda a importância da formação contínua dos docentes, e para o estudante sendo oferecido ensino sustentado pelo Pensar, Sentir e Agir, para que possa reconhecer seu papel de agente transformador.

As escolas que tiveram os PPPs analisados apresentam, no geral, as mesmas características técnicas, na estruturação, funcionalidade pedagógica e burocrática das escolas. A partir dos documentos analisados foi possível ter uma visão da situação socioeconômica das famílias atendidas por elas, com rendas médias de 2 salários mínimos. Nenhum dos cinco (5) PPPs citam a SSAN, ou algo do gênero, como a alimentação oferecida nas escolas, saúde nutricional dos estudantes, educação alimentar ou atividades que envolvam a saúde alimentar. No máximo o que temos é a EMEF Theo

Dutra que reconhece a obrigatoriedade do ensino de Educação Ambiental através das bases legais, deixando a cargo do docente a forma de inserção da temática.

A ausência percebida nos PPPs acende uma luz vermelha para a formação docente, presentes em marcos legais como a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), que versa a respeito da formação contínua de docentes, no qual acredita ser necessário, a formação voltada a Educação Ambiental (Guimarães, 2004; Loureiro, 2004), mais, especificamente, também á SSAN. A formação do docente é de extrema importância quando entendemos o docente como transformador, mas antes de transformar ele precisa ser transformado, tendo o que Mauro Guimarães (2021) vai chamar de formação de um docente transformado e transformador.

A proposta de formação docente não visa educa-lo, pois como dizia Paulo Freire (1987) “ninguém educa ninguém, ninguém educa a si mesmo, os homens se educam entre si mediatizados pelo mundo”. Paulo Freire acreditava que tudo seja passível de mudanças, ele nos faz crer na possibilidade, de futuramente, nos depararmos com esses temas nos PPPs e principalmente nas salas de aula das escolas, mas para isso ocorra serão necessárias intervenções.

Segundo informações compartilhadas durante a formação, os docentes que participantes, dizem também terem participado da elaboração dos PPPs de suas respectivas unidades escolares. Nos permite crer que se tivessem amplos conhecimentos no momento da elaboração, SSAN poderia ter sido um dos temas contemplados, por compreenderem a sua relevância no contexto sociocultural e econômico do bairro da Brasilândia

No estudo diagnóstico da Cunha, de Souza e Machado (2010) sobre alimentação orgânica e ações educativas na escola encontraram que “no projeto político pedagógico (PPP) os temas saúde, alimentação e nutrição são apontados em algumas disciplinas, porém não há transversalidade destes temas. Este conteúdo é abordado principalmente pela disciplina de Ciências” (pág.47). Ainda em uma pesquisa quantitativa desenvolvido em escolas periféricas de Goiânia, Ferreira (2011) encontrou que em 82% dos docentes afirmaram encontrar o PNAE no PPP das escolas, sendo verificado educação alimentar nutricional e ambiental em 77% delas, com atividades pedagógicas comprovadas. Na pesquisa afirmam a presença de atividades interdisciplinares.

Essas investigações são um incentivo para saber sobre a possibilidade de que o tema da SSAN nas escolas seja considerado, a fim de encontrar formas de superá-la com a autogestão e a demanda no cumprimento dos direitos humanos.

SSAN em tempo de pandemia

Se antes da pandemia a SSAN, em específico a fome, já era um tema de grande relevância, durante esse período foi potencializada pela alta no desemprego, alta inflação e isolamento social. Ao decorrer do desenvolvimento da presente pesquisa, foi necessário o aprofundamento no tema, os resultados deram origem a artigos, publicados na revista espanhola *Ecologia Política* de nº62 (SOUSA; HIDALGO, 2021).

Escola é uma palavra que tem uma amplitude de significados, basta consultar os dicionários para constatar, mas na gama de significados encontrados nenhum diz que escola é lugar para saciar a fome. Mas em uma realidade de injustiça social, pobreza e fome, a escola pode ser o lugar de alimentação na vida de algumas crianças. Nesse sentido, a relação estudante-escola perpassa os significados presentes, tornando a escola um ponto de acolhida onde o estudante busca além do conhecimento sua refeição diária.

O vínculo escola-alimentação tornou-se mais visível no contexto de pandemia, onde uma das atitudes que foram cobradas do poder público foi a preocupação com a alimentação dos estudantes, mesmo fora das aulas presenciais. Obrigando que a partir de março de 2021 ações emergenciais fossem tomadas, sendo aperfeiçoadas ou não, com o passar dos meses, deixando visível que o vínculo escola-alimentação ultrapassa o muro da escola e frisando a necessidade por políticas voltadas a segurança alimentar.

Com a interrupção das aulas, causada pela pandemia de COVID-19, foi possível perceber que muitas crianças dependem da alimentação fornecida nas escolas. Além disso, quando em um ano de pandemia, houve redução de 7,8 milhões de empregos, a taxa de desemprego aumentou, segundo informações do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Ou seja, por dedução, a renda familiar foi afetada e, portanto, o acesso suficiente e de qualidade na família em condição de desemprego, aumentando assim as condições de desnutrição e até fome. Além dos problemas de fome e desnutrição que são encontrados historicamente de forma significativa no país, segundo a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios “O percentual de estudantes de 6 a 17 anos que não

frequentavam a escola foi de 3,8% (1,38 milhão), superior à média nacional de 2019, que foi de 2%”.

O município de São Paulo conta um Programa de Alimentação Escolar (PAE), o qual tem as atividades fiscalizadas pelos membros do Conselho de Alimentação Escolar do Município (CAE), que expressa preocupação “voltada para o cumprimento do direito do aluno à uma alimentação adequada e à gestão competente dos recursos do Programa de Alimentação Escolar, considerando a qualidade dos alimentos oferecidos, os aspectos ligados à educação alimentar e formação de hábitos alimentares saudáveis e o cumprimento das Políticas Públicas de compra de alimentos da Agricultura Familiar e alimentos orgânicos.” (CAE, 2021). Assim, o Programa não é apenas uma questão de dar refeição aos estudantes, é também um processo educativo para melhorar os hábitos alimentares com impactos positivos fora do ambiente escolar.

O PAE, recebe os recursos repassados pelo PNAE, através do governo federal, os recursos são gastos conforme designa a lei 11.947/09, para "a aquisição de alimentos da agricultura familiar, dentre os quais: banana, arroz, doce de banana, carne suína, molho de tomate, requeijão, suco de uva integral, priorizando os produtores locais do próprio município” Coordenadoria de Alimentação Escolar (CODAE) (SME, 2021).

A primeira alteração, no tempo de pandemia, foi feita ao fornecer o "Cartão Merenda” para os estudantes da educação básica, eram cartões de débito que tinham valores depositados mensalmente, os valores foram pré-estabelecidos de acordo com a etapa de ensino. Inicialmente os beneficiários do Cartão Merenda foram apenas os estudantes com cadastros ativos no programa Bolsa Família (Programa que atende famílias de baixa renda). Mas, a partir de outubro de 2020 todos estudantes matriculados na rede municipal de São Paulo foram incluídos, passando a receber o auxílio, sendo assim até enquanto durar a pandemia.

O repasse de verba para merenda escolar recebido pela prefeitura é pré estabelecido pelo PNAE, com valores por estudante que variam de acordo com a fase escolar entre R\$ 0,32 a R\$ 2,00 por dia, mas o valor estimado pela Prefeitura para repassar aos pais ou responsáveis através do cartão merenda tem sido superior, os valores estão publicados nos seus respectivos sites e são apresentados na tabela 1.

Tabela 1. Valores por estudante no PNAE e Cartão Merenda

	PNAE (diário/mês**)	Cartão Merenda / SP (mês)
<i>Creche</i>	R\$ 1,07/ R\$25,68	R\$101,00
<i>Pré- Escola</i>	R\$0,53/ R\$12,72	R\$63,00
<i>Ensino Fundamental e Médio</i>	R\$0,36/ R\$8,64	R\$55,00

Fonte: (Sousa e Hidalgo, 2021)

**Mês composto por 24 dias letivos

Existem algumas críticas a fragilidade dos programas alimentares na escola e o quanto essa medida tem sido afetada devido à insolação social com a educação virtual. Um dos pontos é o diferencial de preços entre as compras no varejo e no atacado, outro é o processo inflacionário junto com as compras em licitações.

Os produtos são comprados pelos pais em supermercados sujeitos a inflação, que atualmente é a maior dos últimos 21 anos. Diferente das grandes compras feitas por licitação pela prefeitura, que proporciona valores mais baixos sem interferência da inflação⁶, o cartão é um respiro para algumas famílias, é uma certeza em um momento de total incerteza. No entanto, é importante destacar que a inflação acumulada do início da pandemia é de 9,86%, nos 12 meses seguintes ao início da pandemia, segundo dados do Índice Oficial de Inflação Brasileiro (IBGE). É um fato de deterioração que já vem ocorrendo há muito tempo, em 2006 o valor de R\$0,18 por estudante do ensino fundamental subiu apenas para R\$0,22, desde então temos uma inflação acumulada de 131,76% e o valor atual de R\$0,36, ou seja, um aumento de R\$0,14 em 15 anos.

O Observatório da Alimentação Escolar também alerta que sem o reajuste no orçamento não há como assegurar a oferta de alimentação escolar adequada, o que agrava o risco de evasão escolar e amplia as dificuldades de desenvolvimento cognitivo advindas da má alimentação. (NINJA, 2022)

Em 2022 foi votado pelo Congresso Nacional, emenda que prevê reajuste de 34% para o valor repassado para o PNAE, mas a proposta foi vetada pelo atual presidente Jair Bolsonaro (Ninja, 2022), a falta de reajuste pode afetar os estudantes.

É possível compreender que o tema de SSAN, EA e formação de professores não são temas de interesse nas escolas deste estudo, pois não são desenvolvidos nos PPPs, mas tem algumas intenções e condições curriculares para sua abordagem a partir de uma EA crítica. A SA não está expressa em nenhum documento, sendo um tema que pode gerar através da EAC novas capacidades para promover a agricultura urbana e a independência alimentar saudável (SORONDO; HIDALGO, 2020). Por outro lado, a BNCC levanta claramente a necessidade viabilidade de uma abordagem nutricional e não explicita a educação ambiental, mas mesmo assim explicita a necessidade é viabilizado a

contextualização e pensamento crítico e trabalho interdisciplinar que contribuam para uma abordagem mais completa da questão do SSAN. Em outro sentido, o PNAE também preconiza uma abordagem educativa sobre segurança alimentar e hábitos alimentares (SORONDO; HIDALGO, 2020).

PERCEPÇÕES DOS DOCENTES SOBRE SSAN

As análises aqui apresentadas, que combinam informações encontradas nos questionários e nas rodas de conversa com os docentes, mostram suas percepções sobre o tema da soberania alimentar. As percepções foram desenvolvidas em dois corpos descritivos, um referente ao domínio de pensamento do tema nutricional e outro à cultura alimentar.

Uma questão nutricional

Dos professores que responderam ao questionário sobre o que entendem por Soberania Alimentar, 23,1% afirmaram não conhecer a terminologia. Dos 76,9% que deram alguma resposta positiva, referem-se a ter a possibilidade de escolher e ter acesso a uma alimentação adequada à saúde do corpo. As mesmas respostas foram dadas quando questionados sobre o que entendem por segurança alimentar e nutricional. Há indícios de desconhecimento sobre a questão da soberania alimentar, tratando-a como sinônimo de segurança alimentar e nutricional.

Hidalgo (2022) realizou uma análise sobre a utilização dos conceitos de soberania e segurança nas leis alimentares vigentes, da qual concluiu que "em alguns países latino-americanos, revela-se inconsistência em relação à diferença entre os dois termos, o que afeta a direção das políticas públicas" (p. 72). A partir disso, afirma que conceitos, conteúdos e abrangência precisam ser revistos, e que no domínio da segurança como medida, os programas alimentares tornaram-se instrumentos políticos de assistência social, sem se transformarem o verdadeiro cumprimento do direito à melhor alimentação e nutrição.

Enquanto Ferreira (2014) encontrou em sua pesquisa quantitativa desenvolvida em escolas periféricas de Goiânia, onde 81% dos docentes se consideram qualificados para explicar sobre a importância da Educação Alimentar. Nos dados coletados em nossa pesquisa a realidade apresentada é distinta, onde 76,9% dizem desconhecer o significado de SSAN, mas apenas 53,8% dizem abordar os temas em suas aulas. A partir das respostas

obtidas no formulário foi possível identificar a necessidade de aprofundamento dos conceitos, concluindo que deveriam ser abordadas na formação docente SA a partir da perspectiva crítica e sistêmica. Os docentes admitem conhecimento superficial sobre SSAN, estabelecendo relações com a nutrição e desenvolvimento corporal dos estudantes, sem qualquer análise política, relação que chama atenção.

Nas percepções a respeito da SSAN, os docentes que participaram da roda de conversa, estabeleceram relações entre os conceitos e alimentação, entendimento não muito distante do questionário, mas agora com diferencial de compreender as relações socioeconômicas. Os docentes questionaram a atual alta no valor dos alimentos, como o jiló, e também a dificuldade que determinadas classes sociais têm para acessar alguns tipos de alimentos, com os estudantes da periferia em ter acesso a frutas como a pêra. Na discussão, assumiu-se uma análise sociocultural e política, sobre o acesso aos alimentos por limitações econômicas, o que diminui a possibilidade de uma alimentação saudável. No entanto, o que surpreende é que o exemplo da pêra deixa uma sensação de associar uma boa nutrição ao acesso a alimentos convencionais e até importados. Nesse pensamento, fica evidente a falta de valorização de alternativas alimentares locais e mais baratas na dieta como possibilidades saudáveis.

Os docentes também passaram a expressar posicionamentos políticos, ao sugerir a valorização do comércio local, questionar o alcance de políticas públicas que fazem referência a SSAN.

Cultura alimentar: um assunto geracional e escolhas

Para a análise da categoria cultura alimentar, utilizou-se o estudo apresentado por Braga (2004) para entender “que nossos hábitos alimentares fazem parte de um sistema cultural repleto de símbolos, significados e classificações, de modo que nenhum alimento está livre das associações culturais que a sociedade lhes atribui” (pág. 39). Ele argumenta que a cultura alimentar se refere ao que dá sentido às escolhas e hábitos alimentares que constroem as identidades sociais feitas, com um olhar moderno ou tradicional de acordo com a realidade regional em que cada um está inserido. Mas essas escolhas são influenciadas pelo poder aquisitivo, bem como pela condição econômica e pela hegemonia do sistema global no consumo de alimentos industrializados (COSTA; et al. 2021).

Através das falas durante a formação, foi possível perceber a interferência das culturas alimentares, que segundo os docentes influenciam diretamente nas ações de intervenções propostas por eles. Cultura alimentar que envolve o consumo de alimentos ultraprocessados e restrito consumo de verduras ou frutas, dificultam intervenções propostas pelos docentes. Faz com que os docentes acreditem que antes de propor ações com os estudantes seria necessário atingir os pais, já que segundo eles os filhos reproduzem os hábitos familiares. Certamente a cultura possui um caráter de transferência de determinados aspectos, de geração para geração, portanto, entende-se que a alimentação como fenômeno social possui traços que passam de pais para filhos.

São feitas associações de SSAN com as culturas alimentares, em grande maioria dos pontos negativos, por tratarem-se de hábitos alimentares inadequados dos estudantes e seus familiares. Os docentes associam a insegurança alimentar com as más escolhas feitas pelos estudantes, por exemplo, suas preferências alimentares, enquanto as frutas como bananas e laranjas são mais consumidas, ainda mais acessíveis economicamente. Frutas como abacaxi e uva, por não chamarem atenção dos estudantes, os docentes acreditam que seja pelo fato de serem frutas de maior valor agregado que limitam o consumo.

São situações maiores do que apenas os possíveis hábitos herdados pela família, mas como diz Braga (2004), estamos sendo atacados pela tendência mundial voltada para a massificação do sabor dos alimentos, que se observa "a partir da preferência dos consumidores por produtos industrializados em detrimento dos produtos in natura" (p.40).

Além da restrita variedade de produtos que comprem o cardápio da merenda escolar, os docentes questionam a falta de diversificação do modo de preparo, por seguirem as orientações da nutricionista. Acreditam que a não diversificação seja um empecilho para mudanças nos hábitos alimentares, por não serem refeições atrativas aos estudantes. Na pesquisa desenvolvida por Ferreira (2011) os estudantes relatam a falta de diversificação nos alimentos servidos na escola, como justificativa para não fazerem as refeições.

Os estudantes optarem por ovo ao invés de peixe, e as frutas de maior aceitação serem banana, laranja e maçã, enquanto abacaxi sempre sobra quando é servido, são percebidos pelos docentes como falta de costume, falta de diversificação dos alimentos na dieta. Concorde com o estudo sobre cultura alimentar de Costa, et al (2021) em que destacam que "a macrorregião Norte, que o maior consumo de peixes foi verificado nas

áreas rurais e não urbanas, conforme observado no restante do país e demais macrorregiões" (p.3809), sendo a região urbana central a de menor consumo. O consumo de frutas e hortaliças (FH) ainda é insuficiente em todo o país, embora os autores apontem que o incentivo à agricultura familiar como política pública é uma estratégia com potencial para aumentar o consumo de FH.

Mudanças são incentivadas através das práticas pedagógicas, atividades voltadas a adoção de alimentação saudável, mas os docentes dizem não perceber grandes mudanças, que na primeira oportunidade os estudantes usam o dinheiro do lanche para comprar um pacote de salgadinho ultraprocessado. Onde a responsabilidade seria dos pais, por não empregarem parte do seu tempo para preparar o lanche do filho, privando com que o estudante desenvolva memórias afetivas alimentar-familiar. Para Braga (2004), a cultura alimentar é influenciada pelas mudanças ligadas ao ritmo da vida moderna, que impactam a esfera doméstica e familiar, bem como pela conquista pelas mulheres de espaços antes desocupados.

Foi lembrado que na infância dos docentes as avós ralavam mandioca para fazer bolo, criando memórias afetivas e relações próximos com a alimentação caseiros e por vezes saudáveis. Distanciamento que ocorre também, segundo os docentes, devido à falta de contato com o plantio, falta de hábito de cultivo alimentar, que era comum na geração dos docentes.

Os docentes compreendem que para serem eficazes as práticas que envolvam SSAN necessitam alcançar a família, para que seja possível obter resultados significativos. Também identificam a influência do estudante na escolha dos alimentos, “chegam a somar 80% do poder de decisão nas compras familiares”. Sendo os mesmos jovens que segundo (SOUZA. et al, 2015) são influenciados pelo marketing da TV, ou seja, são passíveis de serem influenciados pelos docentes. Mas parte dos participantes da pesquisa, creem que os estudantes não tenham senso crítico para compreender as problemáticas envolvidas na SSAN, sendo inútil desejar substituir o marketing, no papel de influenciador.

ABORDAGEM DA SSAN NAS ESCOLAS

No questionário a metade dos docentes disseram aborda Soberania e a Segurança Alimentar nas suas aulas. Ao prosseguir com a análise foi observado que aqueles que conhecem o tema e identificam em suas áreas do conhecimento, limitam-se em

estabelecem relações com questões nutricionais, não para os temas político, sociais ou econômicos. Uma das docentes participante da formação, pontuou que não ter olhar crítico para a Educação Ambiental e para SSAN, e que suas abordagens eram mais genéricas ou segundo material didático.

De maneira geral, apontaram atividades no ensino de vocabulário, aspectos da história e cultura de uma cidade. Há prioridade sobre a importância da alimentação saudável, tipos de alimentos, preparo e consumo para que aprendam a fazer as melhores escolhas. Como estratégias apresentaram as rodas de conversa. Ficou evidente que na escola havia um projeto sobre alimentação, que se supõe ter feito parte do PPP que buscava articulação com o PNAE, no qual “foi trabalhado a alimentação servida no lanche e na merenda, destacando sua importância para o corpo.”

Durante a roda de conversa os docentes foram instigados a elaborar propostas, nas quais articulem as teorias apresentadas e as suas intenções nas práticas docentes. Assim a informação recebida transforma-se em conhecimento, a partir da assimilação e apropriação do que antes era só informação. Conceitos completos e igualmente importantes para o processo formativo, pois as informações são oferecidas para que assim sejam processadas e avaliadas transformando-se em conhecimento e sendo possível produzir atitudes (ROPPA, 2020) docentes.

Falta de consciência política dos estudantes para compreender as dinâmicas em que estão envolvidos, é um dos pontos citados pelos docentes como dificuldade de inserção da proposta sugerida em formação. Aulas que fujam dos padrões cartesianos e da pedagogia bancária, não são interpretados pelos estudantes como aulas, os docentes relatam ocasiões em que os estudantes disseram que não tiveram aula, por serem atividades em que não tiveram conteúdo para copiar no caderno ou estiveram fora da sala de aula. Dificuldade que é consequência do sistema educacional onde os estudantes estão inseridos, que exige aulas expositivas passível de avaliações futuras (FONSECA, 2007)

Os docentes compreendem que para serem eficazes as práticas que envolvam SSAN necessitam atender as famílias, para que seja possível lograr resultados significativos. Também identificam a influência do estudante na escolha dos alimentos, segundo os docentes chegam a somar 80% do poder de decisão nas compras familiares. Os mesmos jovens que segundo (SOUZA. et al, 2015) são influenciados pelo marketing da TV, ou seja, são passíveis de serem influenciados pelos docentes. Mas parte dos participantes da pesquisa, creem que os estudantes não tenham senso crítico para

compreender as problemáticas envolvidas na SSAN, sendo inútil desejar substituir o marketing, no papel de influenciador.

Atividades vivenciais com os estudantes são propostas e têm efeitos, não necessariamente o esperado, mas de grande valia. O cultivo para os estudantes é motivo de diversão, quando colhem as verduras plantadas por eles, na horta da escola, a proposta é que seja preparado e comido na escola, mas os estudantes ficam tão encantados motivados que preferem levar as verduras para casa, para mostrar para os pais. Memórias que nas gerações anteriores estavam ligadas às famílias, para esses estudantes estão ligadas ao ambiente escolar.

Uma das escolas que participaram das formações posicionou-se ativamente durante a pandemia, buscando dar assistência aos estudantes e a comunidade, mas quando questionados sobre o PPP elaborado pós-pandemia não conter SSAN, a reação dos docentes foi de surpresa. Abordaram o fato da comida fazer parte do nosso cotidiano, e por ser tema corriqueiro não foi entendida como relevante, acarretando o ato falho que não ser inserido em documentos como o PPP.

Ao associar SSAN com alimentação e nutrição, os docentes apostam em práticas que envolvam a descoberta dos sabores, ao experimentar novos alimentos.

O econômico é um dos fatores que influencia os hábitos alimentares. Acreditam ser de difícil execução, pelo alto valor dos alimentos que seriam apresentados para os estudantes, com forma de aproximar à alimentos saudáveis. Segundo os docentes as turmas são numerosas, o que demandaria recursos financeiros para compra das frutas. Mas reconhecem a funcionalidade e a alta chance de lograr êxito, pois os próprios docentes passaram pela experiência, ao provarem tâmara que foi levado para a escola por um docente. Fruta de alto custo que segundo eles é “coisa de pessoas com dinheiro”, assim como definem os hábitos alimentares de um docente, residente de um bairro nobre, que tem como costume comer rabanete e pimentão como lanche.

RODAS DE CONVERSA SOBRE SSAN

Propor que os docentes abordem SSAN, exige que seja ofertada possibilidades. Antes de questionar as práticas dos docentes, é necessário clarificar as possibilidades de abordagem disponíveis. A partir do levantamento obtido através do questionário, foi possível identificar o pouco domínio dos docentes com os conceitos de SSAN e o

interesse por formação, para que possam se apropriar e assim propor abordagens mais efetivas em sala de aula. Dentre os docentes que demonstraram interesse em participar da formação foram motivados pelo interesse em abordar a temática com maior propriedade.

Após a roda de conversa com os docentes, foi ofertado um artigo de elaboração própria, escrito para ser apresentado no XIV Encontro e Diálogos com a Educação Ambiental (EDEA), com exemplificações de possíveis aplicabilidades da SSAN a partir da BNCC, buscando auxiliar na prática docente.

Almejando que o docente expanda sua percepção a respeito da aplicabilidade de SSAN, os mesmos impulsionaram a elaboração de um artigo, onde foram associados a BNCC com cinco palavras que apresentam relação com SSAN, alimentação (alimentos), desigualdade social, saúde e nutrição, biodiversidade, agricultura e consumo. Resultado do exercício que durante a pesquisa também foi proposto aos docentes, resultando em coleta de dados referente as ações já desenvolvidas pelos docentes e possibilidades de novas ações, após a formação. Acredita-se na importância de considerar o conhecimento da trajetória docentes e auxiliar no processo de constrói de reconstrói-lo (NUNES, 2001).

Em primeiro momento foram apresentadas as propostas de práticas docentes que relacionam SSAN na BNCC, posteriormente as propostas mencionadas pelos docentes, como prática ou possibilidades há serem desenvolvidas.

Entre as áreas que apresentam de maior interação com SSAN, estão as Ciências da Natureza que apresenta a possibilidade para debater e tomar posição sobre alimentos e manutenção da vida na Terra, são ancoradas na aplicação do conhecimento científico e tecnológico, que contribuem para a sustentabilidade socioambiental e a respeito da saúde individual e coletiva.

a partir do reconhecimento das relações que ocorrem na natureza, evidencia-se a participação do ser humano nas cadeias alimentares e como elemento modificador do ambiente, seja evidenciando maneiras mais eficientes de usar os recursos naturais sem desperdícios, seja discutindo as implicações do consumo excessivo e descarte inadequado dos resíduos. (BNCC, Pag.326)

Depois de Ciência da Natureza a área de Geografia é a que mais facilmente possibilita a associação da SA, ao levar em consideração a amplitude da área e a intensão de promover estudos do espaço geográfico, ao evidenciar as constantes interações dos aspectos físicos, sociais e econômicos. A geografia permite compreender as diversas

formas de se relacionar existentes no espaço geográfico, interpretar as causas, consequências e possíveis soluções. Em suas diversas possibilidades a área possibilita auxiliar na compreensão a respeito da: dificuldade de acesso a alimentação; a necessidade de políticas públicas; o uso e ocupação do solo para cultivo; a utilização de produtos químicos no cultivo; o uso de energia e água em todo processo (do campo ao prato); a demanda alimentar de cada região respeitando as questões culturais e religiosas. Esses temas, são alguns exemplos entre diversas outras viabilidades proporcionadas pela geografia na BNCC. Convida a analisar distintas interações das sociedades com a natureza, incluindo as transformações da biodiversidade local e do mundo, onde pode ser discutida a alimentação.

Inclui ademais habilidades, como: associar mudanças nos hábitos alimentares em suas comunidades ao longo do ano; decorrentes da variação de temperatura e umidade no ambiente; “analisar a importância da produção agropecuária na sociedade urbano-industrial ante o problema da desigualdade mundial de acesso aos recursos alimentares e à matéria-prima” (BRASIL, 2017, p:393); “descrever e discutir o processo de produção (transformação de matérias primas), circulação e consumo de diferentes produtos” (BRASIL, 2017, p:377).

Ao desejar a abordagem da SA, conseqüentemente se faz necessário apropriar-se dos conhecimentos matemáticos, com situações problemáticas contextualizadas que permita gerar um senso crítico. Trata-se de um assunto que apresenta dados que necessitam ser interpretados, até mesmo para oferecer mais confiabilidade e tornando possível ser mensurado.

A construção de hábitos saudáveis e sustentáveis, pode ser abordada a partir da conscientização da forma de consumir, dos processos por qual os alimentos foram submetidos, dos impactos ambientais que a produção de alimentos pode causar no planeta, possíveis substitutos para alimentos de grande impacto ambiental e a saúde, pode auxiliar na compreensão do papel da sociedade e da economia nos modos de consumo. Podendo auxiliar nos anos iniciais no que a BNCC chama de cuidados necessários para a manutenção da saúde, pois ao compreender que a alimentação reflete na sua saúde espera-se que os estudantes desenvolvam senso crítico e entendam a importância da alimentação para sua saúde, ao despertar a curiosidade e interesse em consumir alimentos mais saudáveis.

O Guia Alimentar para População Brasileira traz informações preciosas sobre a atual situação da alimentação da população brasileira e as consequências que vem causando na saúde. Foi percebido a mudança da estrutura familiar e padrão de consumo, no qual as mulheres passam a ter menos filhos e redução da desnutrição em crianças, mas prevaleceu a deficiência de micronutrientes. Com as informações iniciais já é possível perceber que comer não significa ser saudável, confirmamos isso ao ler que o Brasil registra aumento do sobrepeso e obesidade, onde o excesso de peso acomete uma em cada três crianças brasileiras (BRASIL, 2014). Fica visível que a população brasileira necessita de conhecimento sobre saúde alimentar, pois não basta apenas ter dinheiro para comprar, precisam também sabem o que, como e onde comprar alimentos que garantam os nutrientes necessários.

Dos anos iniciais até os anos finais, a soberania pode ser inserida em outros assuntos de relevância social, como a qualidade do ar e condições nutricionais da população brasileira. A condição do ar pode ser prejudicada pelas indústrias alimentícias, e a mesma pode prejudicar a condição nutricional da população brasileira pela qualidade do alimento produzido e ofertado para população, alimentos ultra processados, com alto teor de gordura trans, açúcar, sódio e condimentos. Um espaço onde é possível o diálogo entre ciência e tecnologia, assim como soluções e impactos ambientais.

Seguindo uma ordem cronológica a primeira série trata das ações básicas como os hábitos de higiene antes e pós refeição, enquanto na terceira série discute-se a manutenção da saúde levando em consideração as condições do ambiente, já na quinta série nós voltamos para o equilíbrio alimentar, segundo a necessidade individual para manutenção da saúde do organismo.

Segundo os padrões estabelecidos pela BNCC, a área da ciência humana deve propor para os estudantes dos anos iniciais, do ensino fundamental, que analise as semelhanças e diferenças de vivência das diversas realidades de vários lugares, em relação a distribuição socioespaciais e o acesso aos equipamentos públicos. Dirigindo-se em busca de um pensamento crítico social.

O ensino religioso também é uma área do conhecimento que envolve saúde e nutrição, permite que os estudantes tenham oportunidade de compreender as diversas práticas e costumes religiosos, que envolvem a saúde e os hábitos alimentares. Dito objetivo pode de ser exemplificado pelo fato, dos judeus terem dieta restritiva e não

comerem carne de porco, ou os católicos que tem dieta restritiva a peixe na Semana Santa. Possibilita a compreensão da influência de um líder religioso nas tomadas de decisões e na escolha dos alimentos, na cresça que envolve a saúde e a nutrição através da alimentação, repercutindo na esfera sociocultural.

A soberania alimentar (SA), como conceito novato, porém de grande importância, ainda não conquistou espaço na Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2017?), não explicitamente. Olhares atentos, que dominam o significado complexo do conceito da SA, podem identificar na BNCC áreas do conhecimento, UT e habilidades previstas que são capazes de contemplar a SA.

A SA como tema transversal no ensino fundamental em todos os anos é possível, pois pode ser abordada de forma interdisciplinar. Tem implicações diretas na área de ciências da natureza e geografia, bem como na maioria das unidades temáticas e possibilidades nas outras áreas do conhecimento, como: matemática, história, educação física, língua e religião. O tema é articulado em torno das palavras: alimentação, desigualdade social, agricultura, saúde e nutrição e consumo.

Até o momento foi possível identificar a presença ativa da geografia, por ser uma área ampla que propõem analisar todas as dinâmicas desenvolvidas no globo terrestre.

O intuito da BNCC é que no final do Ensino Fundamental o estudante tenha autonomia, conhecimento suficiente, para ser protagonista nos cuidados à saúde física, através dos conhecimentos da ciência da natureza, também como cidadão consumidor responsável com sua saúde, economia e o planeta. Mas é importante ressaltar que se torna impossível dissociar as áreas do ensino, pois existe ligação entre elas, por fazer parte de um único sistema, a dicotomia é apenas burocrática, já que na prática, na vivencia, acaba sendo impossível separá-las.

As propostas aqui apresentadas buscam estabelecer relações simples, que aproxime a teoria da prática, desejando romper com a dicotomia, que segundo Altenfelder (2005) é um ponto recorrente e central nos desencontros e desentendimentos entre quem executa a formação e os docentes que participam.

As propostas feitas pelos docentes para a abordagem do SSAN nos anos fundamentais das escolas onde aconteceram as rodas de conversa tivera um olhar na estratégia didática, sem muito desenvolvimento mais com muita criatividade. Os propósitos pensados para os estudantes são: associar, conhecer, saber, combater a

resistência à certos alimentos, interessar, compreender. A maioria procurou um propósito centrado no conhecimento, um deles pensou na mudança dos hábitos alimentares por ser considerado um fator de resistência a ter bom hábitos alimentares, outro pensou em incentivar o não desperdício de alimentos. O senso crítico não emergiu nas falas dos docentes, tampouco a interdisciplinaridade nem a educação ambiental, mas sim a contextualização em alguns das técnicas propostas.

As propostas foram dadas em dois sentidos uma na alimentação saudável que refere principalmente mudança dos hábitos alimentares, outra o conhecimento geral histórico da produção, consumo e poder aquisitivo. Entre as estratégias propostas foram sugeridas: Oralidade; relacionamento com o desempenho esportivo; elaboração de gráficas com os custos dos alimentos; prática culinária e comparações com jeito cultural pratos, sabores e nomes; pesquisar sobre história dos alimentos, sua produção, o lucro no sistema; extração das tintas naturais dos alimentos e sua composição, os ultraprocessados e aditivos químicos; produção de textos. Alguns dos conteúdos propostos poderiam ser gatilhos problematizadores para promover análise crítico e político dos diversos conteúdos que envolvem o tema da SSAN.

Colocações dos docentes deixaram em evidencia metacognição, após o encerramento da roda de conversa, como oportunidade para “descobrimos que trata-se política de valorização da produção e consumo respeitando culturas e tradições regionais”. Outro complementou como um “Direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentação de qualidade e quantidade suficiente”. Uma professora solicitou auxílio para replanejar sua aula com o uso do livro “O Meu Grande Rabanete” de Tatiana Belinky, mas agora aplicando as perspectivas da SSAN e EAC.

É necessário a conceituação de Soberania, Segurança Alimentar e Nutricional (SSAN) que foram usadas na pesquisa, salientando que os conceitos aqui abordados primeiramente foram praticados antes de serem conceituados (ALEM et al., 2015), pois foi preciso existir como prática para que fosse possível existir como conceito.

DIFICULDADES PRESENTES NA FORMAÇÃO DOCENTE

Ao propor atividades com professores em aliança com escolas, apresenta algumas dificuldades, que como pesquisadora e professora conhecia a intensidade da dinâmica escolar. A primeira dificuldade é agendar atividades dentro do cotidiano das escolas com um protocolo de solicitações feito diretamente à coordenação da secretaria de educação

da cidade de São Paulo. É necessária a paciência e insistência do pesquisador, por meio de envio de e-mails, ligações e visitas às escolas e à secretaria de ensino, para aguardar respostas e autorizações que hoje devem ser acompanhadas das aprovações do Comitê de Ética da instituição solicitante.

Mesmo que a comunicação fosse ruim, em alguns casos foi impossível obter uma resposta e até mesmo a falta de disponibilidade para me receber, o que limitou o número de escolas onde a pesquisa poderia ser realizada. Ao formalizar foi inclusive com o auxílio da Diretoria de Ensino das unidades escolares, sem respostas satisfatórias.

Outra dificuldade foi a disposição na aplicação formal do questionário, que é influenciada pela disposição das próprias autoridades em compartilhar o instrumento por respeito e cuidado em não compartilhar os contatos dos docentes. Essa condição pode favorecer ou dificultar o acesso ao instrumento pelos professores, o que pode afetar a taxa de retorno dos questionários respondidos. No entanto, VIERA; CASTRO; JÚNIOR (2010), explicaram que os questionários enviados por e-mail no contexto acadêmico chegam a 25% de retorno médio.

O tempo é o principal fator que dificulta a participação do professor. Isso também acaba sendo uma limitação no tempo que é destinado aos encontros, resultado inferior aos programados pela pesquisadora. Os horários disponibilizados pelas escolas foram os horários da Jornada Especial de Formação Integral (JEIF), que é o encontro semanal dos professores. Além disso, esses horários disponíveis são afetados em sua qualidade em decorrência das atitudes dos professores quando perdem a concentração com o uso de computadores e celulares, o que dificulta a boa comunicação e a participação efetiva. O tempo do pesquisador também pode ser afetado, quando são solicitadas reuniões adicionais nas escolas para explicar aos professores o objetivo da pesquisa.

Resistência dos docentes em participar da capacitação, o que foi evidenciado no questionário quando x% dos professores disseram não querer participar e quando o coordenador relatou que algum professor questionou a obrigatoriedade de participar da reunião, para o qual foi explicado o direito de escolher participar ou não. Durante a formação, foi possível compreender e concordar com Altenfelder (2005), no que diz respeito à resistência dos professores apontada pelos formadores.

Assim como entre os docentes participantes, observa-se uma atitude de desinteresse, expressa no descaso com o que foi falado; também é possível encontrar atitudes desconfortáveis, como desconfiança e descrença pelo que se propõe. O

questionamento ao interesse em participar da formação contínua, vem justamente para que os docentes não se sintam apenas como parte de uma pesquisa, que é uma das queixas citadas pela psicopedagoga Anna Helena Altenfelder (2005).

O pessimismo pela transformação dos estudantes também é uma atitude que pode invadir os processos de formação de professores, por acreditar na pouca força que a educação pode ter na transformação da sociedade atual que mostra o pouco senso político e crítico diante do lugar que cada indivíduo ocupa.

O tema do SSAN com abordagem EAC acabou sendo considerado por alguns como uma proposta utópica, sem vislumbre de aplicabilidade, reação que, segundo Altenfelder, ocorre em cursos de formação com tendência tradicional. Com base em tal análise, seria viável acreditar que o treinamento teria fracassado e reproduzido a dicotomia teoria-prática (Altenfelder, 2005), mas devido ao contexto em que o treinamento foi desenvolvido no grupo onde surgiu o comentário, pode ser atribuída às manifestações de resistência dos professores à mudança.

PROPOSTA

Será dado início a uma proposta de formação de professores para inserir o tema da Soberania Alimentar (SA) em suas práticas docentes com abordagem de Educação Ambiental Crítica (EAC), como um caminho possível. Do processo investigativo do contexto escolar do município da periferia de São Paulo. A proposta é apresentada com uma estrutura de justificativa que articula o tema da Soberania Alimentar e a educação ambiental crítica e transformadora com a necessária formação continuada de docentes do ensino fundamental no sentido de uma abordagem andragógica. Apresenta-se nos passos necessárias para dar um sentido interdisciplinar e construtivo em acordo com os documentos que regem a educação básica brasileira.

PROPOSTA DE FORMAÇÃO DOCENTE PARA INSERIR O TEMA DE SOBERANIA ALIMENTAR NO COTIDIANO ESCOLAR COM ABORDAGEM DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA



JUSTIFICATIVA A Soberania Alimentar (SA) é um conceito socialmente pouco difundido, mas de extrema importância para sociedade. A partir do momento em que pessoas vivem em situação de insegurança alimentar; o alto uso de agrotóxico; amplo alcance de alimentos geneticamente modificados e ultraprocessados; as variedades de alimentos a serem produzidos e controlados pelas indústrias; passam a serem compreendidos com normalidade torna-se necessário a discussão de SA. No Brasil, mesmo sendo um grande produtor de alimentos com capacidade de exportação, mais de 10% de sua população está em condições de fome e quase 80% com problemas nutricionais (sobrepeso e obesidade), considerados um problema de saúde pública. Dentre as necessidades de abordar SA em ambiente escolar é propor compreensão crítica e sistêmica, para auxiliar com que o estudante compreenda as relações que são socialmente desenvolvidas e deseje ter posicionamento ativo. Compreender seus direitos e as possibilidades para usufruir.

A SA como problema de interesse do país, pode ser problemática na educação e considerada na formação continuada de professores na Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB).

Além disso, a transversalidade proposta para Educação Ambiental na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), como campo interdisciplinar e olhar crítico, é a forma de ajudar a SA a perpassar todas as áreas do conhecimento do ensino fundamental.

PROPONENTE Lic. Luana Gabriela Sales de Sousa como produto da dissertação Soberania Alimentar na Formação de Docentes com foco na Educação Ambiental Crítica nas Escolas da Rede Municipal de São Paulo no mestrado em Educação Ambiental na Universidade Federal do Rio Grande com a orientação da Dra. Carelia Hidalgo López.

OBJETIVO Apresentar uma possível rota a ser assumida pelas escolas para contribuir com a formação continuada dos docentes no compromisso com a educação ambiental crítica para incorporar a temática da Soberania Alimentar com sentido interdisciplinar.

REQUERIMENTOS • *Disposição dos atores* do sistema educativo para execução da proposta

<ul style="list-style-type: none"> • <i>Contato com especialistas</i> em Educação Ambiental e Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional • <i>Compromisso de docentes</i> das diferentes áreas de conhecimento para participação 	
ESTRATÉGIAS	<p>O foco andragógico se baseia na ideia que os docentes detêm conhecimentos prévios que precisam ser reconhecidos e valorados, sobre esse fato gerar espaços dialógicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Promover um diálogo expositivo sobre Educação Ambiental crítica, estimular associações com conhecimentos prévios; • Proporcionar trocas de saberes e diálogos interdisciplinares entre os participantes para estimular trocas de percepções e práticas de Educação Ambiental na educação básica, • Estimular a criatividade e criticidade do participante, busque expandir os conhecimentos;
<p>PASSO 1: A Educação Ambiental Crítica como campo interdisciplinar</p>	
Discussões necessárias	Ações recomendadas
<p>A abordagem da EA nas escolas supera a visão conservadora para uma crítica transformadora</p>	<p>Sistematizar os históricos das atividades de EA feitas na escola</p> <p>Participação de um especialista para aprofundar no campo da EA</p> <p>Leitura 1 Layrargues, Philippe Pomier. Para onde vai a educação ambiental? O cenário político-ideológico da Educação Ambiental brasileira e os desafios de uma agenda política crítica contra-hegemônica. Revista Contemporânea de Educação, n. 14, ago/dez. 2012.</p>
<p>Experiências e possibilidades de potencializar práticas docentes através do tratamento interdisciplinar dos temas de importância local</p>	<p>Roda de conversa sobre experiências temáticas de EA em as diversas áreas de conhecimento</p> <p>Leitura 2 Carvalho, Isabel Cristina de Moura. Em direção ao mundo da vida: interdisciplinaridade e educação</p>

	ambiental. IPE – Instituto de Pesquisas Ecológicas. 1998.
Importância da contextualização de temas problemas na EA	<p>Discussão de estratégias para abordar problemas localmente relevantes da prática pedagógica</p> <p>Leitura 3 CURSO internacional em Educação Ambiental de base comunitária e ecologia política na América Latina. Intérprete: MACEDO, Donaldo. Canal Geasur Unirio: [s. n.], 2021. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=4AfVY2E0d0s. Acesso em: 25 out. 2021.</p>
PASSO 2: Soberania Alimentar na lente da interdisciplinar	
Discussões necessárias	Ações recomendadas
<p>Dicotomia entre Soberania e Segurança Alimentar e sua relação com os problemas nutricionais nas dimensões política, cultural, educacional, social, econômica, sanitária e ecológica.</p> <p>Temática da Soberania Alimentar articulada as diferentes áreas de conhecimento, objetos e as habilidades da BNCC.</p> <p>A Soberania Alimentar nas leis, políticas e planos que abrangem educação.</p>	<p>Diagnósticos alimentares nos grupos de atores da escola</p> <p>Investigação sobre o funcionamento do PNAE</p> <p>Leitura 4 BRASIL. LEI Nº 11.947 de 16/06/2009 - PNAE- Programa Nacional de. Alimentação Escolar– Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar. Roda de conversa sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compreender os conceitos para facilitar aplicabilidade. • Exemplificações de como a soberania alimentar pode ser aplicada em diversas áreas do conhecimento • As normas que sustentando o tema em ambiente escolar e as flexibilidades em cenário de pandemia <p>Participação de um especialista para garantir que os conceitos sejam abordados corretamente.</p>
Área conhecimento (AC) Ciências da Natureza	Unidade Temática (UT): Hábitos Alimentares Objetivo: Reconhecer as diversidades
A biodiversidade como fonte de alimentos	Relacionar os diferentes tipos de alimentos aos diferentes biomas, com as condições biológicas para desenvolvimento.

AC Matemática	UT: Probabilidade e estatística Objetivo: Reconhecer dados
A matemática pode contemplar a Soberania alimentar ao quantificar informação.	Cálculos da produção de alimentos e crescimento populacional; valor de alimentos/renda familiar; consumo de grupo de alimentos; popança no cultivo urbano; dados de nutrição, fome, obesidades, sobrepeso,
AC Ciências humana	UT: Natureza, Ambiente e qualidade de vida Objetivo: Relacionar a temática cotidiana com a Soberania Alimentar
Auxiliar a compreensão da dinâmica socioambiental e alimentação como fenômeno sociocultural, político, econômico.	Discutir sobre a disponibilidade dos recursos naturais, necessidade e funcionamento do organismo humano
AC Linguagem	UT: Leitura/Escuta, A língua inglesa no cotidiano da sociedade brasileira/comunidade Objetivo: Compreender e redigir conhecimentos construídos
Praticar a escrita e leitura de conteúdos da Soberania Alimentar, em português e inglês.	Expressar de forma escrita os entendimentos pré-existentes e construído entorno a alimentação e segurança alimentar
AC Geografia	UT: Mundo do trabalho Objetivo: Compreender as relações existentes entre a soberania alimentar e a geração de emprego
Abordando a dinâmica da cadeia produtiva e acesso a terras cultiváveis	Impactos econômicos causados pela agricultura de monocultura, agronegócio e commodity na soberania alimentar, como envolve o mercado de trabalho
AC Religião	UT: Manifestações Religiosas

	Objetivo: Compreender a relação simbólica envolvida na soberania alimentar
Os alimentos nos ritos culturais e religiosos	A simbologia envolvida nos alimentos e alimentações.
AC Educação Física	UT: Natureza, ambientes e qualidade de vida Objetivo: Compreender a relação da alimentação na qualidade de vida
Relacionar o condicionamento físico com alimentação	Analisar consumo calórico com os gastos energéticos em atividades cotidianas
PASSO 3: Inserção da temática da Soberania Alimentar como ação educativo ambiental nos Projeto Político Pedagógico da escola	
Discussões necessárias	Ações recomendadas
Um projeto de educação ambiental para o conhecimento e aprofundamento do conceito de Soberania Alimentar	Trabalho em equipe interdisciplinar para realizar um trabalho entre professores de diversas áreas do conhecimento
Incorporar o projeto no PPP da escola	Estimular que os docentes elaborem propostas de práticas docentes
LEITURAS RECOMENDADAS	<p>Leitura X: SOUZA, Nathália Paula; LIRA, Pedro Israel Cabral; DE ANDRADE, Leopoldina Augusta Souza Sequeira; CABRAL, Poliana Coelho; CARVALHO, Alice Teles; OLIVEIRA, Juliana Souza. O PROGRAMA SAÚDE NA ESCOLA E AS AÇÕES DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO: UMA ANÁLISE EXPLORATÓRIA.</p> <p>LIMA, Vivian Lie Kato de. Soberania alimentar: o que é e como esse debate é também ambiental? 2021.</p> <p>Carvalho, Isabel Cristina de Moura. Em direção ao mundo da vida: interdisciplinaridade e educação ambiental. IPE – Instituto de Pesquisas Ecológicas. 1998.</p> <p>Fazenda, Ivani. O que é Interdisciplinaridade? São Paulo, Cortez. 2008.</p> <p>Layrargues, Philippe Pomier. Para onde vai a educação ambiental? O cenário político-ideológico da Educação Ambiental brasileira</p>

e os desafios de uma agenda política crítica contra-hegemônica. Revista Contemporânea de Educação, n. 14, ago/dez. 2012.

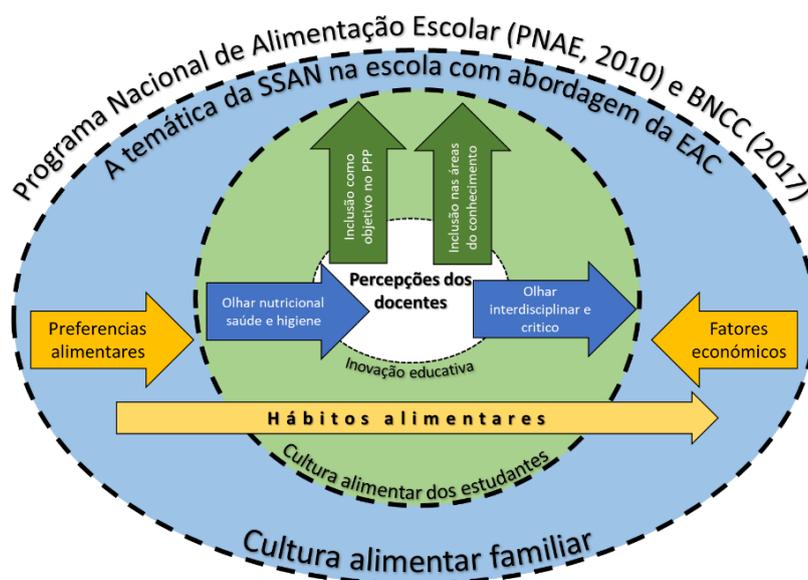
Thiesen, Juarez da Silva. A interdisciplinaridade como um movimento articulador no processo ensino-aprendizagem. Revista Brasileira de Educação v. 13, n. 39, set/dez. 2008.

APROXIMAÇÕES CONCLUSIVAS

O problema até aqui, de alta complexidade política, econômica e sociocultural, nos leva à preocupação de que se trata de um tema relevante que precisa ser prioridade nas escolas, mas não apenas como uma refeição dada, mas como parte do processo de educação ambiental com uma abordagem crítica. Mas, para isso, é preciso abordar os docentes como sujeitos responsáveis pelo processo de transformação nas escolas. Auxiliando através de formação, para que eles tenham interesse em compreendam a importância e necessidade da abordagem.

A temática do Soberania, Segurança Alimentar e Nutricional (SSAN) na escola com abordagem EAC é influenciada pelas percepções dos professores, que precisam ir além de uma visão voltada para a nutrição com foco em saúde e higiene para uma visão interdisciplinar e crítica. Isso requer a inclusão de famílias que influenciam a cultura alimentar dos estudantes que apresentam maus hábitos alimentares que precisam ser modificados, que se evidenciam nas preferências alimentares e fatores econômicos. Na prática docente, a inovação educacional é necessária, mas precisa ser aceita pelos alunos que ainda estão acostumados aos métodos tradicionais passivos. Por sua vez, o SSAN na escola é determinado pelas políticas públicas expressas no PNAE (2010) e Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2017) que permitem sua inclusão nos Projeto Político Pedagógico (PPP) da escola, e com a formação continuada dos docentes facilitam a inclusão das diversas áreas de conhecimento onde atuam. A maneira de sínteses conclusiva estas ideias são apresentadas na figura 6.

Figura 6: Sínteses de fatores que determinam a temática da SSAN na escola com abordagem da EAC



Fonte: Elaboração própria

Ao iniciar o desenvolvimento da pesquisa e alcançar o objetivo de analisar como os conceitos são tratados pelos docentes, apresentou a necessidade de desassociar SSAN com o ideal de alimentação nutritiva. Destacando a importância de abordagens críticas, para que seja possível mudanças efetivas nas práticas docentes.

A Soberania Alimentar nas escolas municipais da periferia de São Paulo, não ocupa grande espaço nas práticas docentes, sendo elemento desconhecido ou compreendido como sinônimo de Segurança Alimentar. Abordagem dificultada por não estar nitidamente referenciada na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e Projeto Político Pedagógico (PPP). Mas a BNCC respalda ao viabilizar a Educação Ambiental através da transversalidade, de consonância com a Política de Educação Ambiental, ambos garantem espaço para a Soberania, Segurança Alimentar e Nutricional (SSAN) em suas particularidades e amplitude.

A compreensão de Soberania e Segurança alimentar como sinônimo, implica no fato dos docentes não perpassarem a limitação estabelecida na conceituação, estagnada em assimilações com questões alimentares e nutricionais, sem contemplar o âmbito político, social e cultural. A pesquisa permitiu a articulação com várias áreas do conhecimento, a partir de experimentações que auxilia na compreensão da amplitude dos conceitos.

A formação docente compreendida como meio para possibilitar e incentivar, abordagens da SSAN através da Educação Ambiental Crítica nas práticas docentes, ao viabilizar acesso a informações das quais os docentes podem se apropriar e articular com o cotidiano pedagógico, em aplicabilidades disciplinar ou interdisciplinar.

O ambiente de rodas de conversas, os espaços de formações nas escolas são oportunidades de inserir a relevância da EAC, reconhecer as experiências dos docentes e o ambiente onde estão inseridos. As condições são favoráveis, para que os docentes compartilhem experiências profissionais que envolva a temática, estejam dispostos a conhecer novas abordagens apropriando-se da formação docente em sua plenitude. Permitindo expressões favoráveis a nova abordagem ou contrárias, passível de associação de mudança a utopia.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ALTENFELDER, A. H., **Desafios e tendências em formação continuada**. Constr. psicopedag., São Paulo, v. 13, n. 10, 2005. Disponível em http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-69542005000100004&lng=pt&nrm=isso. Acesso em: 27 ago. 2022.

BOVO, M. C., **Interdisciplinaridade e transversalidade como dimensões da ação pedagógica**. Urutágua, Maringá, n. 07, ago-nov, 2005.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular: Educação Infantil e Ensino Fundamental**. Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2017. BRASIL.

BRASIL. **LEI Nº 9.795, de 27 de abril de 1999**. Política Nacional de Educação Ambiental. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9795.htm. Acesso em: 10 out. 2020.

BRASIL. **Lei n. 11.346, de 15 de setembro de 2006**. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - SISAN com vistas a assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. Brasília: CONSEA, 2006.

BRASIL. **LEI Nº 11.947 de 16/06/2009** - PNAE- Programa Nacional de Alimentação Escolar– Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/11947.htm?utm_source=blog&utm_campaign=rc_blogpost. Acesso em: 10 out. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 158. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf. Acessado em: 10, out.2020.

CASARIN, T., **Professor, como você desenvolve o pensamento crítico dos alunos?** [S. l.], 25 ago. 2020. Disponível em: <https://www.toniacasarin.com.br/blog/professor-como-voce-desenvolve-o-pensamento-critico-dos-alunos/>. Acesso em: 31 ago. 2022.

CARR, W. **Una teoria para la educación: hacia una investigación educativa crítica**. Madrid: Morata, 1996.

CHAER, G; DINIZ, R. R. P; RIBEIRO, E. A; **A técnica do questionário na pesquisa educacional**. Evidência, Araxá, v. 7, ed. 7, p. 251-266, 2011. Disponível em: http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/maio2013/sociologia_artigos/pesquisa_social.pdf Acesso em: 12 set. 2022.

CHIMENTÃO, L. K.; **O Significado Da Formação Continuada Docente[...]**. CONGRESSO NORTE PARANAENSE DE EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR, 4º., 2009, Londrina. [S. l.: s. n.], 2009. Disponível em: <https://www.uel.br/eventos/conpef/conpef4/trabalhos/comunicacaooralartigo/artigoacomoral2.pdf>. Acesso em: 18 ago. 2022.

CENSO da Educação Superior: Resultados. Brasília: INEP, 21 out. 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/censo-da-educacao-superior/resultados>. Acesso em: 30 ago. 2022.

CUNHA, E; DE SOUSA A. A; MACHADO, N. M. V. **A alimentação orgânica e ações educativas na escola: diagnóstico para a educação em saúde e nutrição.** *Ciência & Saúde Coletiva* [online]. 2010, v. 15, n. 1 [Acessado 29 Agosto 2022] , pp. 39-49. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232010000100009>. Acesso em: 08 Fev 2010.

DOMÍNGUEZ, D. I. **La Soberanía Alimentaria como enfoque crítico y orientación alternativa del sistema agroalimentario global;** Corporación Universitaria Americana; Pensamiento Americano; 8; 15; 7-2015; 146-175 dc.identifier.issn2027-2448 dc.identifier.urihttp://hdl.handle.net/11336/55264

FERREIRA, O. I. T. **Saúde Alimentar/Nutricional E Ambiental Desafio Da EDUCAÇÃO Escolar em Goiânia/GO.** 2011. Dissertação (Mestrado) - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS, [S. l.], 2011. Disponível em: <http://tede2.pucgoias.edu.br:8080/bitstream/tede/3136/1/ORCANTINA%20IONE%20T ELES%20FERREIRA.pdf>. Acesso em: 1 ago. 2022.

FILHO, G. M. **Ecodensenvolvimento e Desenvolvimento Sustentável Conceitos e Princípios.** Textos de Economia, [s. l.], 1993

FIORE, E. G; JOBSTRAIBIZER, G. A.; SILVA, C. S; CERVATO-MANCUSO A. M. **Abordagem dos temas alimentação e nutrição no material didático do ensino fundamental: interface com segurança alimentar e nutricional e parâmetros curriculares nacionais.** *Saúde e Sociedade* [online]. 2012, v. 21, n. 4., pp. 1063-1074. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-12902012000400023>. Acesso em: 17 Set 2022.

FRANCO, M. A. do R. S. **Prática pedagógica e docência: um olhar a partir da epistemologia do conceito.** *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos* [online]. 2016, v. 97, n. 247, pp. 534-551. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S2176-6681/288236353>. Acesso 7 Set 2022.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido.** 17ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FRIGOTTO, G. **A interdisciplinaridade como necessidade e como problema nas ciências sociais.** In: JANTSCH, Ari Paulo; BIANCHETTI, Lucídio (Orgs.). *Interdisciplinaridade: para além da filosofia do sujeito.* Petrópolis: Vozes, 1995.

GOMES, R. **Prefeitura de São Paulo ‘entrega população de rua à fome’ ao acabar com distribuição de marmitas.** RBA Rede Brasil, [S. l.], p. sn, 20 set. 2021. Disponível em: <https://www.redebrasilatual.com.br/cidadania/prefeitura-de-sao-paulo-entrega-populacao-de-rua-a-fome-ao-acabar-com-distribuicao-de-marmitas/>. Acesso em: 4 jul. 2022.

GODOY, A. S. **Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades.** *RAE - Revista de Administração de Empresas*, São Paulo, v. 35, n. 2, p. 57-63, 1995.

GUIMARÃES, M; GRANIER, N. B; EDER, S. **A experiência significativa do ser mais ambiental na “comvivência pedagógica” – encontros em Paulo Freire.** *Ensino, Saúde E Ambiente*, 14(esp.), 575-595, (2021).

GUIMARÃES, M. **A formação de educadores ambientais.** Campinas: Papirus, 2004.

HIDALGO, C. **Agroecologia e soberanía alimentar desde o enfoque da Ecología Humana.** *Lineamientos de la Ecología Humana*, [s. l.], junho 2022. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/361424987_Agroecologia_y_soberania_alimentaria_desde_el_enfoque_de_la_Ecologia_Humana. Acesso em: 31 ago. 2022.

HIDALGO L. C. y SORONDO L. **Agroecologia y soberania alimentaria: ideas para el debate em caminho a la agricultura sostenible**. Revista Cienc. Tecnol. Agrollanía / Vol. 19 /Enero-Diciembre, 2020: 80 - 87. ISSN: 2665-0053

IBGE , Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Inflação**. [S. l.], julho 2022. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/explica/inflacao.php>. Acesso em: 15 ago. 2022.

JAPIASSU, H; MARCONDES, D. **Dicionário Básico de Filosofia**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1990.

JÚNIOR , J. C.. **Soberania Alimentar é a proposta dos povos para enfrentar crise ambiental**. [S. l.], 18 jun. 2012. Disponível em: <https://mst.org.br/2012/06/18/soberania-alimentar-e-a-proposta-dos-povos-para-enfrentar-crise-ambiental/>. Acesso em: 17 ago. 2022.

LAJE, M. **Recordista em liberações, governo Bolsonaro autoriza 51 novos agrotóxicos apenas em julho**. UFMG Manuelzão, [S. l.], p. sn, 3 ago. 2021. Disponível em: <https://manuelzao.ufmg.br/recordista-em-liberacoes-governo-bolsonaro-autoriza-51-novos-agrotoxicos-apenas-em-julho/>. Acesso em: 4 jul. 2022.

LAYRARGUES, P. P; LIMA, G. F. C. **As Macrotendências Político-Pedagógicas da Educação Ambiental Brasileira**. Ambiente & Sociedade n São Paulo v. XVII, n. 1 n p. 23-40 n jan.-mar. 2014.

LEFF, E. **Los nuevos actores del ambientalismo en el medio rural Mexicano**. In Ambiente & Sociedade, Ano I, n. 2, p. 61–75, 1998.

LIMA, V. L. K. de. **Soberania alimentar: o que é e como esse debate é também ambiental?**. [S. l.], 7 abr. 2021. Politize - Meio Ambienta. Disponível em: <https://www.politize.com.br/soberania-alimentar-e-meio-ambiente/>. Acesso em: 15 ago. 2022.

LIMA, M. **O que influencia o aumento no preço dos alimentos? Entenda!**. [S. l.], 19 ago. 2021. Disponível em: <https://www.politize.com.br/o-que-influencia-o-aumento-no-preco-dos-alimentos/>. Acesso em: 3 ago. 2022.

LIMA, T. C. S.; MIOTO, R. C. T. **Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico: a pesquisa bibliográfica**. Revista Katálysis [online]. 2007, v. 10, n. spe [Acessado 17 Setembro 2022] , pp. 37-45. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1414-49802007000300004>>. Acesso: 25 Set 2022.

LOUREIRO, C. F. B. **Trajetórias e fundamentos da educação ambiental**. São Paulo: Cortez, 2004.

LOUREIRO, C. F. B; CUNHA, C. C. **Educação ambiental e gestão participativa de unidades de conservação: elementos para se pensar a sustentabilidade democrática**. Ambiente & Sociedade [online]. 2008, v. 11, n. 2 [Acessado 20 Novembro 2022] , pp. 237-253. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1414-753X2008000200003>>. Acesso: 03 Abr 2022.

LOPES, N. **O que é o projeto políticopedagógico (PPP): O PPP define a identidade da escola e indica caminhos para ensinar com qualidade**. Saiba como elaborar esse

documento. Nova Escola, *GESTÃO ESCOLAR*, n. 11, 1 dez. 2010. Disponível em: <https://gestaoescolar.org.br/conteudo/560/o-que-e-o-projeto-politico-pedagogico-ppp>. Acesso em: 12 set. 2022.

MACEDO, Donaldo. In. Geasur Unirio; **Curso internacional em Educação Ambiental de base comunitária e ecologia política na América Latina**. YouTube, 25/09/2021. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=4AfVY2E0d0s&t=5053s>

MENDES, L. V. **As Consequências da Desnutrição no Desenvolvimento Físico e Mental Infantil**. Fundação Telefônica Vivo, São Paulo, 2 dez. 2016. Disponível em: <https://fundacaotelefonicao.org.br/noticias/as-consequencias-da-desnutricao-no-desenvolvimento-fisico-e-mental-infantil/>. Acesso em: 12 set. 2022.

MORAES, Roque. **Análise de conteúdo**. Revista Educação, Porto Alegre, v. 22, n. 37, p. 7-32, 1999.

MORLEY, John. Desnutrição. [S. l.], julho 2021. **MANUAL MSD Versão Saúde para a Família**. Disponível em: <https://www.msmanuals.com/pt-br/casa/dist%C3%BAArbios-nutricionais/desnutri%C3%A7%C3%A3o/desnutri%C3%A7%C3%A3o>. Acesso em: 15 ago. 2022.

NACIONAL, Jornal. **Brasil é o país onde preços dos alimentos subiram mais depressa na pandemia, diz estudo**. In: Brasil é o país onde preços dos alimentos subiram mais depressa na pandemia, diz estudo. [S. l.]: Jornal Nacional, 11 mar. 2021. Disponível em: <https://g1.globo.com/jornal-nacional/noticia/2021/03/11/brasil-e-o-pais-onde-precos-dos-alimentos-subiram-mais-depressa-na-pandemia-diz-estudo.ghtml>. Acesso em: 15 ago. 2022.

NACIONAL, Jornal. **Alta nos preços dos alimentos faz crescer procura por produtos perto da data de validade**. In: Alta nos preços dos alimentos faz crescer procura por produtos perto da data de validade. [S. l.]: Jornal Nacional, 30 mar. 2022. Disponível em: <https://g1.globo.com/jornal-nacional/noticia/2022/03/30/alta-nos-precos-dos-alimentos-faz-crescer-procura-por-produtos-perto-da-data-de-validade.ghtml>. Acesso em: 15 ago. 2022.

NACIONAL, Jornal. **Legumes, frutas e hortaliças sobem quase 25% em 12 meses**. [S. l.], 25 mar. 2022. Disponível em: <https://g1.globo.com/jornal-nacional/noticia/2022/03/25/legumes-frutas-e-hortalicas-sobem-quase-25percent-em-12-meses.ghtml>. Acesso em: 17 ago. 2022.

NAIME, L.; SILVEIRA, D.; **Desemprego recua para 9,3% em junho, mas número de informais é recorde, aponta IBGE**. [S. l.], 29 jul. 2022. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/noticia/2022/07/29/desemprego-recua-para-93percent-em-junho-diz-ibge.ghtml>. Acesso em: 15 ago. 2022.

NERO, D. da S. M.; GARCIA, R. P. M. e ALMASSY, A. A.; **O Programa Nacional de Alimentação Escolar (Pnae) a partir da sua gestão de descentralização. Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação** [online] Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-40362022003003056>. Acesso em: 14 Mar 2022.

NUNES, C.M.F. **Saberes docentes e formação de professores: um breve panorama da pesquisa brasileira**. Educação & Sociedade, Campinas, Ano 22, n.74, p.27-42, abr. 2001.

PAPPEN, D. P.; BREDA, G. K. *In. Encontros Científico Cultural Interinstitucionais*, 15º, 2017, Cascavel. Anais [...]. [S. l.: s. n.], 2017. Disponível em: <https://docplayer.com.br/201803044-Oficina-de-educacao-nutricional-infantil-aco-es-de-combate-a-obesidade-e-desnutricao-infantil-pappen-debora-poletto1-breda-guilhermekaiser.html>. Acesso em: 13 set. 2022.

PROGRAMA de Alimentação Escolar (PAE). São Paulo: SME Portal Institucional, s.d., Disponível em: <https://educacao.sme.prefeitura.sp.gov.br/programa-de-alimentacao-escolar/>. Acesso em: 12 set. 2022.

RIBEIRO, Renata Aparecida Lobianco. **A necessidade de mudanças no processo de ensino-aprendizagem com a introdução das tecnologias**. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano. 06, Ed. 10, Vol. 05, pp. 86-96. ISSN: 2448-0959, Disponível em: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/educacao/introducao-das-tecnologias>. 22 Out 2021.

ROPPA, J. de L. **A transformação da informação em conhecimento pela escola: Por uma constituição docente pautada na reflexão crítica**. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano 05, Ed. 03, Vol. 07, pp. 119-136. Março de 2020. ISSN: 2448-0959. Disponível em: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/educacao/transformacao-da-informacao>. Acesso em: 20 Mar 2021.

SACHS, Ignac (1991). **Equitable Development on a Healthy Planet**. The Hague Symposium "Sustainable Development: from concept to Action. Netherlands (mimeo - Synthesis report for discussion).

SANTOS, Mariana de Aguiar; ROSSI, Cláudia Maria Soares. **Conhecimentos prévios dos discentes: contribuições para o processo de ensino-aprendizagem baseado em projetos**. Revista Educação Pública, v. 20, nº 39. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/20/39/conhecimentos-previos-dos-discentes-contribuicoes-para-o-processo-de-ensino-aprendizagem-baseado-em-projetos>. Acesso: 13 out 2021.

SATO, M; PASSOS, L. A. **Notas desafinadas do poder e do saber –qual a rima necessária à educação ambiental?** Contrapontos, Itajaí, v.1, n.3, 9-26, 2003 (ISSN 1519-8227)

SHIFTN. Global Food System Map. 2009. **Diagrama**. Disponível em: https://www.researchgate.net/figure/Global-Food-System-Map-3-Source-ShiftN-2009_fig1_331311296. Acesso em: 31 ago. 2022.

SME, Secretaria Municipal de Educação. **Prazo para o uso dos créditos do cartão-merenda termina no dia 31 de dezembro**. [S. l.], 25 ago. 2022. Disponível em: <https://educacao.sme.prefeitura.sp.gov.br/noticias/prazo-para-o-uso-dos-creditos-do-cartao-merenda-termina-no-dia-31-de-dezembro/>. Acesso em: 13 jun. 2022.

SORONDO, L. LÓPEZ, C. **Educación ambiental en agrobiodiversidad como política para la sustentabilidad territorial**. 2022.

SOUSA, L. G. S; HIDALGO, C. **Abordagem interdisciplinar da soberania alimentar no Ensino Fundamental [...]**. [S. l.: s. n.], ENCONTRO E DIÁLOGOS COM A EDUCAÇÃO AMBIENTAL, XIV., 2022, Rio Grande/RS, 2022.

SOUSA, L. G. S.; HIDALDO, C.; **Dificuldades en tiempo de COVID-19 para cumplir con la seguridad alimentaria en las escuelas municipales de São Paulo.** *Ecología Política*, 2021, 62: 107-111.

SOUZA, N. P.; LIRA, P. I. C.; DE ANDRADE, L. A. S. S.; CABRAL, P. C.; CARVALHO, A. Te.; OLIVEIRA, J. S. **O Programa Saúde na Escola e as Ações de Alimentação e Nutrição: Uma Análise Exploratoria.** *Rev. APS*, jul 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/aps/article/view/15555/8161>. Acesso em: 8 ago. 2022.

TAGLIEBER, J. E., **Formação Continuada De Professores em Educação Ambiental: Contribuições, Obstáculos e Desafios.** Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação, [s. l.], 2004.

TAVARES, CRISTINA ZUKOWSKY. **FORMAÇÃO EM AVALIAÇÃO: A formação de docentes no enfrentamento de um processo de avaliação a serviço da aprendizagem.** 2008. Tese (Doutor em Educação) - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO.

TOKARNIA, Mariana. **Necessidade de trabalhar é principal motivo para abandonar escola.** Agência Brasil, [S. l.], p. sn, 15 jul. 2020. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2020-07/necessidade-de-trabalhar-e-principal-motivo-para-abandonar-escola>. Acesso em: 22 jun. 2022.

TORRA, C. H. M; MARTINS, P. L. O; VANZO, A. **A formação docente no espaço escolar em sua concepção colaborativa de conhecimento.** *Revista de Educação PUC-Campinas*, vol. 21, núm. 1, pp. 75-87, 2016. PUC-Campinas.

VIEIRA, H. C.; DE CASTRO, A. E.; JÚNIOR, V.F.S. **O uso de questionários via e-mail em pesquisas acadêmicas sob a ótica dos respondentes.** XIII SEMEAD – Seminários em Administração FEA-USP setembro 2010. Disponível em: <http://sistema.semead.com.br/13semead/resultado/trabalhosPDF/612.pdf> Acesso em: 19 jul. 2022.

ANEXO

ANEXO I



Continuação do Parecer: 5.329.191

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1895006.pdf	31/03/2022 14:29:12		Aceito
Outros	AlteracaoCEP.docx	31/03/2022 14:28:39	LUANA GABRIELA SALES DE SOUSA	Aceito
Outros	PB_INFORMACOES_BASICAS_DO_PROJETO_1895006.pdf	31/03/2022 14:26:59	LUANA GABRIELA SALES DE SOUSA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PPGEAQualificacaoLuanaSousa.docx	31/03/2022 14:26:32	LUANA GABRIELA SALES DE SOUSA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TERMO_DE_CONSENTIMENTO_LIVE_E_ESCLARECIDO.docx	31/03/2022 14:25:08	LUANA GABRIELA SALES DE SOUSA	Aceito
Outros	Carta_para_SMED.docx	22/03/2022 13:24:52	LUANA GABRIELA SALES DE SOUSA	Aceito
Folha de Rosto	Folha_De_Rosto_Luana_Sousa.pdf	20/03/2022 09:23:39	LUANA GABRIELA SALES DE SOUSA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

RIO GRANDE, 04 de Abril de 2022

Assinado por:
DEBORA MARTINS MACHADO
 (Coordenador(a))

Endereço: Av. Itália, km 8, segundo andar do prédio das PRÓ-REITORIAS, Rio Grande, RS, Brasil.
Bairro: Campus Carreiros **CEP:** 96.203-900
UF: RS **Município:** RIO GRANDE
Telefone: (53)3237-3013 **E-mail:** cep@furg.br

ANEXO II

19/09/2022 13:13

Soberania e Segurança Alimentar na Prática Docente

Soberania e Segurança Alimentar na Prática Docente

Você poderá da pesquisa, caso preencha os seguintes requisitos:

- (1) Ser docente da Secretaria Municipal de Educação de São Paulo;
- (2) Não estar gozando de licença ou afastamento ;

Me chamo Luana Gabriela Sales de Sousa. Sou mestranda do Programa de Pós-graduação em Educação Ambiental-PPGEA, estou realizando a pesquisa intitulada "SOBERANIA ALIMENTAR NA FORMAÇÃO DE DOCENTE COM FOCO NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA NAS ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL DE SÃO PAULO". Gostaria de convidá-los a participar da minha pesquisa, inicialmente respondendo o presente questionário e posteriormente participando de uma formação docente, caso haja interesse.

Esta pesquisa foi submetida ao CEP do FURG e aprovada sob o número de protocolo 5.329.191

Acesse o link https://etecspgov-my.sharepoint.com/:w/g/personal/luana_sousa38_etec_sp_gov_br/EXYl8cVmQ5FDngt7WfMIbpoBWEtwffBTQPTWmLPibQSFIQ e leia atentamente o "**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**".

Ao clicar no campo "**Li e Concordo**", você estará consentindo com os termos da pesquisa e dará início ao nosso questionário respondendo perguntas relacionadas a Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional.

Esta pesquisa será parcialmente virtual através da aplicação do presente questionário, através do Forms, e parcialmente presencial através de formação oferecidas aos docentes. É importante salientar que o questionário é autoaplicável (você responderá através da leitura das perguntas sem a presença de um integrante da equipe de pesquisa).

19/09/2022 13:13

Soberania e Segurança Alimentar na Prática Docente

1. Você leu o **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO** (disponível no link a cima) e concorda em participar desta pesquisa? *

Li e Concordo

Não Concordo

2. E-mail *

Informações Gerais

3. Qual o seu nome?
(Informação confidencial) *

4. Qual escola municipal você leciona? *

- EMEF PROF. ANDRE RODRIGUES DE ALCKMIN
- EMEF CASTRO ALVES
- EMEF CEL PM JOSE HERMINIO RODRIGUES
- EMEF JARDIM DAMASCENO I
- EMEF THEO DUTRA

5. Há quanto tempo você atua como docente? *

- 1-5 anos
- 6-10 anos
- 11-15 anos
- 16-20 anos
- 21- 25 anos

6. Você é efetiva (o) ou contratada (o) no município de São Paulo? *

Efetiva

Contratada

7. Qual a sua formação acadêmica ? *

8. Após a graduação, houve outras formações? Especifique a área (Especialização, Mestrado ou Doutorado) *

9. Nesta escola municipal, qual(is) disciplina(s) você leciona? *

Prática pedagógica

10. Você reconhece a Soberania e a Segurança Alimentar inseridos na sua disciplina? *

Sim

Não

11. Você aborda Soberania e a Segurança Alimentar nas suas aulas? Direta ou Indiretamente. *

Sim

Não

12. Se sim, dê exemplos de como são as abordagens.

13. Você conhece docentes que abordam as temáticas em suas aulas? Em caso de resposta positiva cite a prática e o nome do docente. *

Valorização do conhecimento sobre Soberania e Segurança

14. O que você entende por Soberania Alimentar? *

15. O que você entende por Segurança Alimentar e Nutricional? *

16. De que forma a escola em que você leciona cumpre as Políticas Públicas de Segurança Alimentar? *

Formação continuada

17. Você acha necessário a oferta de uma formação sobre Soberania e Segurança Alimentar aos professores? *

- Sim
- Não

18. Caso seja oferecido formação você estaria disposto a participar? *

- Sim
- Não
- Talvez

19. Por qual motivo você participaria ou não da formação? *

Este conteúdo não é criado nem endossado pela Microsoft. Os dados que você enviar serão enviados ao proprietário do formulário.

 Microsoft Forms