



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO  
CURSO DE PEDAGOGIA**

Ana Ruth de Sousa Batista

**O ENSINO DE CIÊNCIAS NATURAIS E A ALIMENTAÇÃO COMO PRÁTICA  
PEDAGÓGICA**

Florianópolis – SC

2025

Ana Ruth de Sousa Batista

**O ENSINO DE CIÊNCIAS NATURAIS E A ALIMENTAÇÃO COMO PRÁTICA  
PEDAGÓGICA**

Trabalho de Conclusão de Curso  
submetido ao curso de Pedagogia do  
Centro de Ciências da Educação da  
Universidade Federal de Santa Catarina  
como requisito parcial para a obtenção do  
título de Licenciada em Pedagogia.

Orientador: Prof. Dr. Sílvio Domingos  
Mendes da Silva  
Coorientadora: Me. Eliete Santin Staub

Florianópolis – SC

2025

Ficha catalográfica gerada por meio de sistema automatizado gerenciado pela BU/UFSC.  
Dados inseridos pelo próprio autor.

Batista, Ana Ruth de Sousa  
O ENSINO DE CIÊNCIAS NATURAIS E A ALIMENTAÇÃO COMO  
PRÁTICA PEDAGÓGICA / Ana Ruth de Sousa Batista ;  
orientador, Sílvio Domingos Mendes da Silva, coorientador,  
Eliete Santin Staub, 2025.  
40 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) -  
Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências  
da Educação, Graduação em Pedagogia, Florianópolis, 2025.

Inclui referências.

1. Pedagogia. 2. Alimentação escolar. 3. Educação  
Infantil. 4. Práticas Pedagógicas. 5. Mediação Docente. I.  
Silva, Sílvio Domingos Mendes da. II. Staub, Eliete Santin.  
III. Universidade Federal de Santa Catarina. Graduação em  
Pedagogia. IV. Título.

Ana Ruth de Sousa Batista

## O ENSINO DE CIÊNCIAS NATURAIS E A ALIMENTAÇÃO COMO PRÁTICA PEDAGÓGICA

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado para obtenção do título de Licenciada em Pedagogia e aprovado em sua forma final pelo Curso Pedagogia

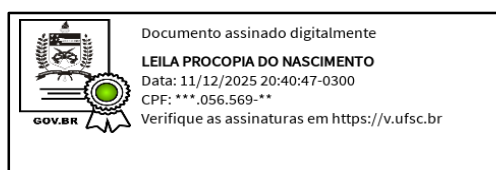
Florianópolis, SC, 27 de novembro de 2025

Prof. Sílvio Domingos Mendes da Silva, Dr.  
Universidade Federal de Santa Catarina

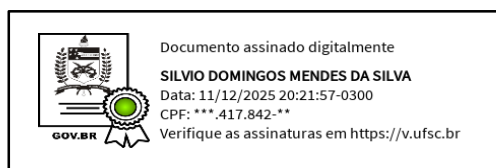
Profa. Lucielle Merlym Bertolli, Dra.  
Colégio de Aplicação/UFSC.

Profa. Ruthinere Ribeiro Farias, Me.  
Prefeitura Municipal de Florianópolis

Certificamos que esta é a versão original e final do Trabalho de Conclusão de Curso que foi julgado adequado para obtenção do título de Graduanda em Pedagogia



Coordenação do Programa de Pedagogia



Prof. Dr. Sílvio Domingos Mendes da Silva  
Orientador

Florianópolis, 2025.

Dedico este trabalho, resultado de muito esforço e perseverança, à minha mãe, Isabel de Sousa Alves Batista, que, se ainda estivesse presente, sentiria imenso orgulho por esta conquista. Concluir meus estudos, mesmo diante de tantos desafios, é uma forma de honrar sua memória e seu exemplo. Este é apenas o início de uma longa caminhada que continuo a trilhar com amor e gratidão. Dedico também à minha família que sempre me apoia em todos os momentos vivenciados: Emily Batista, Ellem Batista, Wendel Lobato Farias, Emanuely Lobato Dias e Rafael Costa Dias.

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente, agradeço a Deus que me concedeu força, coragem e sabedoria para superar cada desafio ao longo desta caminhada.

Agradeço às minhas queridas professoras do PIAPE Larissa Carneiro e Eliete Staub, pelo apoio, incentivo e acolhimento nos momentos em que mais precisei. Minha gratidão também à querida Camila Araújo que, em diversos momentos difíceis, esteve ao meu lado, oferecendo força, palavras de encorajamento e ajuda incondicional.

À minha família, minhas filhas, meus netos e ao meu genro, deixo meu agradecimento mais especial, por sempre acreditarem em mim, por compreenderem minhas ausências e por me incentivarem diariamente a seguir firme em direção ao meu sonho.

Registro também minha profunda gratidão ao meu Orientador Professor Silvio Mendes e à minha Coorientadora, Professora Eliete Staub que caminharam ao meu lado, guiando-me com dedicação, paciência e compromisso, contribuindo de forma essencial para a realização deste trabalho.

E, por fim, agradeço a mim mesma. Em meio a tantas turbulências, encontrei forças para continuar e alcançar o objetivo que, por tantas vezes, pareceu distante. Reconheço meu esforço, minha persistência e minha coragem.

A todos que, direta ou indiretamente, contribuíram para a concretização desta etapa tão importante, deixo o meu sincero muito obrigada

*“Ensinar não é transferir conhecimento,  
mas criar as possibilidades para a sua  
própria produção ou a sua construção”.*

*Paulo Freire*

## RESUMO

Os hábitos alimentares, via de regra, são estabelecidos durante os primeiros anos de vida. Fazem parte da cultura e identidade dos povos e nações e são modificáveis por pressões econômicas, sociais e culturais. O objetivo principal deste estudo é compreender como a alimentação na escola pode ser um processo educativo a partir de mediações pedagógicas que favorecem a aprendizagem e o desenvolvimento das crianças. O estudo apresenta uma pesquisa bibliográfica que aborda a alimentação escolar a partir de uma perspectiva educativa; as principais fontes pesquisadas foram publicações em revistas científicas e plataformas como Scielo e Google Acadêmico. Os resultados desse estudo são apresentados em duas seções. A primeira seção apresenta uma fundamentação teórica sobre a relevância das ciências naturais para a sociedade, evidenciando seu papel na formação crítica e no desenvolvimento de cidadãos conscientes. A segunda seção discute as relações entre a alimentação e a prática pedagógica no ambiente escolar, buscando identificar estratégias educativas que valorizem o momento da alimentação como parte integrante do processo de ensino e aprendizagem. Conclui-se que a escola é um espaço privilegiado para a implementação de ações de promoção da saúde, desempenhando papel essencial na formação de valores, hábitos e estilos de vida saudáveis. Entre esses, destaca-se a alimentação, que deve ser orientada por práticas promotoras de saúde e fundamentadas no respeito à diversidade cultural, bem como nos princípios da sustentabilidade ambiental, social, econômica e cultural. O alimento pode ser incorporado ao processo educativo não apenas nas disciplinas ligadas às ciências biológicas e da saúde, mas também em todas as áreas do conhecimento. Essa integração contribui para estimular o consumo de alimentos saudáveis tanto no ambiente escolar quanto no cotidiano das crianças. Nesse contexto, educadores, pais, estudantes e profissionais da alimentação escolar, atuando de forma conjunta, exercem papel fundamental na construção de um ambiente que favoreça hábitos de vida mais saudáveis, especialmente no que se refere à alimentação.

**Palavras chave:** Hábitos alimentares, Alimentação escolar, Práticas pedagógicas, Mediação docente.

## ABSTRACT

Eating habits are usually established during the early years of life. They are part of the culture and identity of peoples and nations and can be modified by economic, social, and cultural pressures. The main objective of this study is to understand how school meals can be an educational process based on pedagogical mediations that promote children's learning and development. The study is detailed based on a bibliographic mapping that addresses school meals from an educational perspective; the main sources researched were publications in scientific journals and platforms such as Scielo and Google Scholar. The results of this study are presented in two sections. The first section presents a theoretical foundation on the relevance of natural sciences to society, highlighting their role in critical education and the development of conscious citizens. The second section discusses the relationship between food and pedagogical practice in the school environment, seeking to identify educational strategies that value mealtimes as an integral part of the teaching and learning process. It can be concluded that schools are a privileged space for implementing health promotion actions, playing an essential role in shaping healthy values, habits, and lifestyles. Among these, nutrition stands out, which should be guided by health-promoting practices based on respect for cultural diversity, as well as the principles of environmental, social, economic, and cultural sustainability. Food can be incorporated into the educational process not only in subjects related to biological and health sciences, but also in all areas of knowledge. This integration helps to encourage the consumption of healthy foods both in the school environment and in children's daily lives. In this context, educators, parents, students, and school food professionals, working together, play a fundamental role in building an environment that promotes healthier lifestyles, especially with regard to food.

**Keywords:** Eating habits, School meals, Pedagogical practices, Teacher mediation.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Visita das crianças à horta escolar.....	31
Figura 2 - Plantio de hortaliças com as crianças no NEIM.....	32
Figura 3 - Expressão criativa durante as atividades de alimentação.....	33

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BNCC	Base Nacional Comum Curricular
BU	Biblioteca Universitária
EBM	Escola Básica Municipal
FUNBEC	Fundação Brasileira para o Desenvolvimento do Ensino de Ciências
IBECC	Instituto Brasileiro de Educação, Ciência e Cultura
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC	Ministério da Educação
NEIM	Núcleo de Educação Infantil Municipal
PCN	Parâmetros Curriculares Nacionais
PNAE	Programa Nacional de Alimentação Escolar
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso

## SUMÁRIO

AUTOAPRESENTAÇÃO.....	13
INTRODUÇÃO .....	15
<b>SEÇÃO I.....</b>	<b>17</b>
<b>A IMPORTÂNCIA DAS CIÊNCIAS NATURAIS NO COTIDIANO.....</b>	<b>17</b>
DA IMAGINAÇÃO À INOVAÇÃO: PORQUE AS FUTURAS GERAÇÕES PRECISAM DA CIÊNCIA?.....	17
1.1 AS REFORMAS DO ENSINO DE CIÊNCIAS E AS RELAÇÕES COM AS POLÍTICAS INSTITUCIONAIS.....	19
1.2 DESAFIOS DO ENSINO DE CIÊNCIAS: ESTRATÉGIAS PRÁTICAS PARA ENGAJAR PEQUENOS CIENTISTAS.....	24
<b>SEÇÃO II.....</b>	<b>27</b>
<b>ESTRATÉGIAS PRÁTICAS PARA DESPERTAR O INTERESSE NA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL.....</b>	<b>27</b>
2.1 COMPREENDENDO A ALIMENTAÇÃO NO CONTEXTO ESCOLAR.....	27
2.2 POSSIBILIDADES DE PRÁTICAS PEDAGÓGICAS SOBRE ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL.....	39
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>36</b>
<b>REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA.....</b>	<b>38</b>

## AUTOAPRESENTAÇÃO

Meu nome é Ana Ruth, tenho 53 anos e sou natural do estado do Pará, mais precisamente da cidade de Curuçá. Cresci em uma família simples, composta por oito pessoas. Meu pai não teve oportunidade de estudar e minha mãe, apesar de ter apenas o ginásio, era professora alfabetizadora e trabalhou arduamente para alfabetizar jovens e adultos em nosso município. A educação sempre foi valorizada em minha família, apesar das dificuldades. Minha irmã, que fez magistério e se tornou professora, também foi uma grande inspiração para mim.

Minha trajetória escolar começou com a pré-escola e logo ingressei na primeira série. Fui alfabetizada pela professora Edilza, que deixou marcas positivas em minha vida. Concluí a 5ª série e, em seguida, precisei mudar de cidade para trabalhar como babá e continuar meus estudos. Essa fase foi marcada por muitas rupturas e mudanças de escola. Concluí o ensino médio aos 19 anos e, após isso, casei-me e tive duas filhas. Passei muitos anos sem estudar, até que, em 2018, minha filha me convidou para fazer o vestibular. Fiz por ela e por curiosidade, e, para minha surpresa, fui aprovada. Em 2019, ingressei no curso de Pedagogia.

Durante o curso, enfrentei desafios, especialmente por ser a mais velha em meio a tantos jovens, no entanto, minha determinação e vontade de me tornar professora me fizeram superar os obstáculos. Recebi apoio da minha família e de amigos que fiz ao longo do caminho e as crianças da escola onde trabalho também foram uma grande inspiração.

Ao chegar à fase final do curso, precisei escolher um tema para o TCC e, desde o início, eu sabia que queria pesquisar sobre alimentação, pois trabalhava como cozinheira em NEIM e escolas. O tema "alimentação como prática pedagógica no ambiente escolar" surgiu naturalmente. Minha intenção é ajudar as crianças a desenvolver hábitos alimentares saudáveis, pois muitas delas recusam os alimentos oferecidos na escola.

O interesse por essa temática surgiu inicialmente em virtude de minha atuação como cozinheira escolar, dos NEIM Valdemar da Silva Filho e Joaquina Maria Peres, no ano de 2017, e na escola da rede municipal de ensino de Florianópolis (E.B.M Donícia Maria da Costa). Nesse espaço, com a missão de preparar refeições às

crianças, pude também observar como acontecia a transição das crianças vindas de NEIM para uma escola de ensino fundamental.

Através da minha prática, observei que as crianças têm acesso a alimentos na escola que talvez não estejam disponíveis em casa e além disso, notei que os profissionais que atuam diretamente com as crianças podem ser fundamentais para inserir novos hábitos e estimular o interesse por novos sabores. Percebi, no entanto, que a transição da educação infantil para o início do primeiro ano pode ser desafiadora às crianças, especialmente quando elas se deparam com um espaço sem o acompanhamento dos profissionais.

Essa experiência me fez refletir sobre a importância da alimentação como prática pedagógica no ambiente escolar. Acredito que a alimentação não é apenas uma necessidade básica, mas também uma oportunidade para ensinar e aprender e é por isso que escolhi este tema, para explorar, e poder dizer que a alimentação pode ser utilizada como uma ferramenta pedagógica para promover a educação e o desenvolvimento das crianças, de acordo com as autoras Cirino et al. (2022, p. 249).

Portanto, esse questionamento em ser e fazer, torna-se necessário para facilitar o desenvolvimento da criança na formação de hábitos, buscando diálogos acerca da valorização cultural, social e afetiva, e que este seja devidamente planejado, contextualizado e significativo. A educação alimentar e sustentável faz parte da educação escolar em diversos segmentos do conhecimento de diversos autores, e está inserido transversalmente no currículo escolar, fortalecendo a promoção da saúde humana e ambiental, possibilitando que a criança seja incentivada a ter uma alimentação saudável e satisfatória para seu bem-estar.

## INTRODUÇÃO

A pesquisa tem como temática central a alimentação escolar como prática pedagógica no ambiente escolar, vinculando-se ao conhecimento básico das ciências naturais. Trata-se de um estudo bibliográfico sobre a temática problematizada e a proposição de práticas significativas envolvendo a alimentação escolar.

Com essa pesquisa, deseja-se ampliar conhecimento sobre ciências, quais suas implicações sobre a alimentação escolar e suas possibilidades de aprendizagem para as crianças. A alimentação, por sua natureza, oferece momentos extraordinários podendo ser o catalisador de conversas e debates, oportunidade de recomeçar algo inacabado ou mesmo a ocasião para o grupo de amigos colocar seus assuntos em dia. Essa perspectiva revela o potencial transformador do ato de se alimentar, indo muito além da simples ingestão de alimentos.

Diante deste panorama, surgem as provocativas questões: como a escola pode favorecer o desenvolvimento de práticas alimentares mais saudáveis? Como pensar pedagogicamente o momento da alimentação? Por isso, pesquisar sobre o assunto da alimentação e a prática pedagógica no ambiente escolar é de grande valia. Pretende-se, com isso, transformar um dos momentos mais significativo do cotidiano, que é a alimentação. Que comer seja parte do processo de aprendizagem, que seja possível ensinar e construir dentro e fora da sala de aula hábitos saudáveis de alimentação junto com as crianças.

A escola, além de ser um espaço de aprendizado acadêmico, também desempenha um papel crucial na formação integral da criança. Incorporar a alimentação como parte integrante desse processo pode trazer inúmeros benefícios. Ao inserir a prática alimentar no contexto escolar, pode-se proporcionar não apenas uma refeição balanceada, mas, também, promover a educação profissional.

Para esta pesquisa o objetivo principal é compreender como a alimentação na escola pode ser um processo educativo a partir de mediações pedagógicas que favorecem a aprendizagem e o desenvolvimento das crianças. Para tanto, temos como objetivos específicos, descrever, com base em mapeamento bibliográfico, ações que abordem a alimentação escolar através de uma perspectiva educativa; analisar as relações entre a alimentação e a prática pedagógica no ambiente escolar; pois o momento da alimentação na escola também pode ser um momento de aprendizagem

e desenvolvimento para as crianças. Mostrar que, durante as refeições, podemos ensinar as crianças a experimentar os alimentos. De acordo com Pietruszynski et al (2010, s/p) “a inserção do alimento nas práticas pedagógicas no ensino fundamental é uma opção para efetivar ações de promoção da saúde na escola, possibilitando a formação de indivíduos conscientes e com hábitos de vida saudáveis”.

Metodologicamente, o presente estudo caracteriza-se como pesquisa bibliográfica. De acordo com Severino (2013, p. 106)

A pesquisa bibliográfica é aquela que se realiza a partir do registro disponível, decorrente de pesquisas anteriores, em documentos impressos, como livros, artigos, teses etc. Utiliza-se de dados ou de categorias teóricas já trabalhados por outros pesquisadores e devidamente registrados. Os textos tornam-se fontes dos temas a serem pesquisados. O pesquisador trabalha a partir das contribuições dos autores dos estudos analíticos constantes dos textos.

Neste sentido, realizou-se uma revisão em dissertações e artigos que abordam a temática sobre alimentação escolar a partir de uma perspectiva pedagógica, educativa. Com isso, deseja-se contribuir com a formação de professores que atuarão com as crianças na escola, para que abordem a temática sobre alimentação escolar a partir de uma perspectiva pedagógica educativa.

Nessa perspectiva, é fundamental investir na formação de profissionais da educação de forma sólida, crítica, responsável e continuada, aliada a uma cultura de trabalho coletivo e ao compromisso com a realização de um ensino de Ciências de qualidade. Ressalta-se que esse contexto requer medidas como apoio institucional e implementação de políticas públicas voltadas ao investimento em educação continuada, especialmente na área de Ciências, para os docentes que atuam na educação infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Conforme destaca Maldaner (2000), a formação docente deve ser entendida como um processo permanente de reflexão e reconstrução de saberes, articulando teoria e prática no contexto escolar, de modo a fortalecer o papel do professor como mediador da aprendizagem científica e agente transformador da realidade educacional.

## SEÇÃO I

### A IMPORTÂNCIA DAS CIÊNCIAS NATURAIS NO COTIDIANO

#### 1. DA IMAGINAÇÃO À INOVAÇÃO: PORQUE AS FUTURAS GERAÇÕES PRECISAM DA CIÊNCIA?

Nesta seção falaremos sobre a importância das ciências naturais, no sentido de introduzir teoricamente alguns conceitos básicos. A arte de alimentar-se é uma ciência, por natureza. Dessa forma, é mister dissertarmos sobre ela, antes de falarmos sobre o nosso ponto principal que é a alimentação escolar.

Qual o motivo de ensinar ciências para as novas gerações? A professora e pesquisadora Sílvia Nogueira Chaves (2022) discute as implicações das concepções implícitas nas ciências e nos professores em suas práticas docentes que podem ser significativas.

O ensino de ciências naturais se refere à abordagem educacional que visa formar conceitos fundamentais das ciências da natureza para crianças em idade escolar, geralmente da pré-escola ao quinto ano de ensino fundamental. Essa abordagem pedagógica busca promover o interesse, a compreensão e o comprometimento dos alunos com os fenômenos naturais, tais como os relacionados à física, biologia e astronomia, de maneira adequada ao nível de desenvolvimento cognitivo e as habilidades das crianças nessa faixa etária. O desenvolvimento do pensamento crítico no ensino de ciências naturais estimulando o desenvolvimento do pensamento crítico e da capacidade de questionamento dos alunos. No entendimento de Chaves (2022):

Eles aprendem a formular hipóteses, realizar experimentos simples e analisar resultados e assim desenvolvem habilidades fundamentais para a resolução de problemas. – seja ele de Ciências ou das demais disciplinas escolares – e as razões porque consideramos importante ensiná-las em detrimento de inúmeros outros saberes existentes no acervo cultural da humanidade. (Chaves, 2022, p. 77).

O ensino de ciências naturais proporciona oportunidades para explorar e descobrir os fenômenos naturais de forma prática e interessante. Fazer a

compreensão do mundo natural permitindo que as crianças compreendam os processos que ocorrem na natureza, desde o ciclo da água até a evolução das espécies. Essa compreensão é essencial para que desenvolvam uma conexão mais profunda com o mundo ao seu redor. Assim estamos preparando as crianças para o futuro.

O ensino de ciências naturais nos anos iniciais, estabelece uma base sólida para o aprendizado futuro das disciplinas científicas mais avançadas. Com essa preparação promovemos o desenvolvimento de habilidades e competências que são essenciais para o sucesso acadêmico e profissional, a formação de cidadãos bem informados e que vivem em uma sociedade cada vez mais permeada de questões científicas e tecnológicas. Portanto, o ensino de ciências naturais proporciona aos alunos os conhecimentos e as habilidades necessárias para compreender e participar ativamente de debate público sobre temas como saúde, meio ambiente, energia e sustentabilidade.

Ensinar ciências nos anos iniciais, não se trata apenas de transmitir conhecimento, mas, sim, de fornecer às crianças as ferramentas necessárias para explorar, compreender e interagir com o mundo ao seu redor de maneira significativa e construtiva.

Torna-se, portanto, uma oportunidade para cultivar a curiosidade, o pensamento crítico e o compromisso com a busca da verdade, preparando assim as crianças para se tornarem cidadãos ativos, informados em uma sociedade cada vez mais complexa.

A importância do ensino de Ciências nos anos iniciais justifica-se por inserir o aluno em um universo de novos significados, possibilitando que desenvolva diferentes formas de pensar, compreender e explicar os fenômenos naturais. Nesse processo, a criança passa a lidar com modos de linguagem próprios da cultura científica, que se diferenciam da comunicação cotidiana. Conforme Fracalanza (1986), é fundamental que o ensino auxilie o estudante a se apropriar gradualmente dessa linguagem científica e tecnológica, favorecendo sua compreensão sobre como a ciência produz conhecimentos e como tais conhecimentos se relacionam com a sociedade.

Além disso, o ensino de Ciências não se limita à aprendizagem de conceitos básicos das ciências naturais, mas envolve também o desenvolvimento de habilidades investigativas, cognitivas e sociais. De acordo com Viecheneski, Lorenzetti e Carletto (2012), a área contribui para o estímulo à observação, reflexão, criatividade,

comunicação, convivência e tomada de decisões, permitindo que os estudantes vivenciem situações que favoreçam a construção do pensamento lógico e crítico. Assim, ao proporcionar experiências que articulam teoria e prática, o ensino de Ciências torna-se um componente essencial para a formação integral do aluno, ampliando sua capacidade de compreender e participar ativamente do mundo em que vive.

Isso envolve não somente transmitir conhecimento científico, mas, também, fornecer ferramentas para que os alunos questionem, analisem e avaliem informações científicas de maneira informada e responsável. Com isso, o ensino de ciências deve capacitar os alunos a reconhecerem a pluralidade de perspectiva e abordagem dentro da própria ciência.

A inclusão de diferentes saberes no ensino de ciências, para além do conhecimento científico tradicional, exige reconhecer e valorizar os conhecimentos empíricos presentes nas culturas locais, nos povos tradicionais e nas experiências cotidianas das comunidades. Essa perspectiva dialoga com a proposta de Santos (2006), quando afirma que a formação escolar deve assumir uma *ecologia de saberes*, na qual diferentes formas de conhecer coexistem sem hierarquias e se complementam. Nessa mesma direção, D'Ambrosio (2001) destaca que o processo educativo precisa considerar as múltiplas maneiras pelas quais os grupos humanos produzem e interpretam conhecimentos, respeitando seus contextos culturais e promovendo práticas pedagógicas que favoreçam o diálogo intercultural. Assim, o ensino de ciências torna-se mais inclusivo e sensível à diversidade, integrando saberes tradicionais, culturais e científicos de forma recíproca e significativa.

## 1.1 AS REFORMAS DO ENSINO DE CIÊNCIAS E AS RELAÇÕES COM AS POLÍTICAS INSTITUCIONAIS

Ao longo da história, o ensino de ciências foi diretamente influenciado pelas decisões políticas dos governos. Essas decisões mudaram conforme o contexto histórico e os interesses sociais econômicos de cada época. Nos anos de 1950 e 1960, durante a Guerra Fria, muitos países queriam se destacar na corrida tecnológica científica. Assim, o ensino de ciências foi usado como maneira de formar uma elite

intelectual capaz de impulsionar o progresso tecnológico. Era uma política voltada para preparar os melhores alunos e não para todos (Krasilchik, 2000).

No Brasil, isso também aconteceu, especialmente com a intenção de desenvolver uma ciência nacional forte, necessária para o processo de industrialização. A ideia era reduzir a dependência do exterior e formar cientistas que ajudassem no crescimento do país (Krasilchik, 2000).

Nos anos de 1960, antes da ditadura militar, houve uma tentativa de formar uma escola mais democrática. A lei de diretrizes e base da educação (LDB) de 1961, inclui mais conteúdos de ciências no currículo, defendendo a formação de cidadãos críticos.

Durante a ditadura militar, a partir de 1964, a política do funcionalismo mudou. A escola passou a ter como foco a formação dos trabalhadores técnicos, com menos foco na cidadania e no pensamento crítico. O ensino de ciências teve caráter mais profissionalizante, perdendo seu papel reflexivo.

Depois da redemocratização planejada de 1990, com a nova LDB (Lei 9.394/96), voltou a valorizar a formação completa do cidadão, ou seja, alguém que trabalhe, continue estudando e participe da sociedade. A política educacional passou a defender o ensino de ciências como essencial para o pensamento crítico, a ética e a compreensão do mundo.

Atualmente, as reformas educacionais nem sempre refletem a realidade das escolas. Muitas vezes, as decisões são tomadas hierarquicamente, (do governo central às escolas), sem a participação dos professores. Isso mostra como o ensino de ciências continua sendo moldado por decisões políticas, que nem sempre consideram o dia a dia da sala de aula.

Outro ponto central a ser observado é a maneira como o ensino de ciências é tratado nas propostas reformistas. Na visão da Krasilchik (2000), esse ensino tem sido frequentemente fragmentado e conteudista, registrando-se a memorização de informações e a preparação para avaliações, em detrimento de uma abordagem crítica, contextualizada e significativa para os estudantes. A autora chama atenção para a ausência de participação dos professores nos processos de reforma. Ela critica o fato de que as decisões são tomadas sem escutar os profissionais que atuam diretamente com os alunos, o que leva à desvalorização do saber docente e a dificuldade de efetivar mudanças reais. A autora aponta a contradição entre o discurso oficial das reformas que muitas vezes defende uma educação democrática e

transformadora, e a prática que mantém as desigualdades limitações históricas do sistema educacional brasileiro, sem mudanças estruturais e uma escuta ativa dos educadores as reformas tendem a fracassar em seu propósito de melhorar de fato a qualidade do ensino.

Krasilchik (2000) argumenta que essas reformas, ao priorizarem aspectos técnicos e administrativos, acabam com o sentido lógico e formativo do ensino de ciências, uma das principais consequências é a transformação do ensino científico em uma atividade fragmentada da vida, com ênfase na tradução de conteúdos prontos e na preparação para avaliações. Com isso, a ciência deixa de ser apresentada como uma construção social, perdendo seu potencial crítico explicativo e formador da cidadania. Essa abordagem dificulta o desenvolvimento do pensamento autônomo e da compreensão dos fenômenos científicos em contextos reais, afastando os estudantes da possibilidade de compreender a ciência como parte da sua vida e da sociedade em que vivem.

Outro ponto negativo das reformas é o desestímulo ao trabalho reflexivo, criativo e a ausência de diálogo com os professores. A imposição de propostas prontas não considera a autonomia pedagógica dos educadores, o que enfraquece o processo de ensino e aprendizagem. Diante desse cenário, a autora defende algumas alternativas, tais como: destacar a necessidade de reformas constituídas com base na realidade das escolas com efetiva participação dos professores e demais profissionais da educação.

Com isso, propõe-se uma educação científica que vá além da simples memorização de conteúdos e que invista na valorização do pensamento crítico, pois é fundamental investir na formação continuada dos docentes, garantindo que eles tenham condições materiais, intelectuais e políticas para desenvolver um ensino de ciência significativo, que relacione teoria e prática que contribua para a formação dos sujeitos autônomos. Assim, sugere-se que uma verdadeira transformação da educação científica exige o rompimento com modelos autoritários e burocráticos e a construção coletiva de propostas pedagógicas que respeitem a diversidade, promovendo a justiça social e valorizando o conhecimento como ferramentas da emancipação.

Krasilchik (2000) nos mostra que o estudo não teria sentido se não considerássemos o papel da curiosidade, da imaginação e da linguagem no ensino e na aprendizagem de ciências nos primeiros anos de escola. Isso porque a curiosidade

é fundamental, para atuar como um estímulo que impulsiona a investigação científica desde a infância.

Com a imaginação as crianças são capazes de expressar suas ideias e teorias, seja verbalmente ou por meio de desenhos a imaginação permite que construam representações mentais do mundo natural e teste suas hipóteses. A linguagem, por sua vez, destaca a importância de permitir que as crianças se expressem através de diferentes formas, seja verbal ou visual, a linguagem é uma ferramenta essencial para a construção de conhecimentos científicos.

Todos os elementos apontados pela autora, estão intrinsecamente relacionados ao processo de significação e internalização de conhecimento científico, por parte das crianças e destacam a importância de cultivar e valorizar esses aspectos na prática educacional para promover uma aprendizagem mais significativa e engajada em ciências desde a infância.

A partir dessa contextualização histórica das reformas no ensino de Ciências, torna-se fundamental compreender como os documentos curriculares atuais orientam a formação científica dos estudantes. Nesse sentido, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) representa a principal política educacional contemporânea, estruturando competências que visam desenvolver cidadãos capazes de compreender fenômenos, pensar criticamente e tomar decisões fundamentadas no conhecimento científico, incluindo decisões relacionadas à alimentação.

A BNCC (2017) entende o ensino de Ciências como um campo essencial para que os estudantes aprendam a interpretar o mundo, formular hipóteses, analisar informações, argumentar e atuar de forma responsável na sociedade. Esses princípios dialogam diretamente com o que Krasilchik (2000) defende ao apontar que o ensino de Ciências não pode restringir-se à memorização, mas deve favorecer a construção de sentidos e o desenvolvimento da autonomia intelectual.

Além disso, a BNCC reforça a necessidade de aproximar os conteúdos científicos da vida cotidiana dos alunos. Entre os diversos temas trabalhados no Ensino Fundamental, destaca-se a alimentação, tratada como um aspecto central para a compreensão da saúde, do corpo humano, da sustentabilidade e da qualidade de vida. Os conteúdos sobre *alimentação saudável, origem dos alimentos, nutrição, produção de alimentos, higiene e consumo consciente* aparecem em vários componentes e unidades temáticas do documento, especialmente nos anos iniciais,

onde o foco recai sobre o desenvolvimento de hábitos, atitudes e práticas de autocuidado.

Esse alinhamento entre ensino de Ciências e alimentação dialoga com o que Mattos, Amestoy e Tolentino-Neto (2022) discutem ao analisar como as reformas educacionais, inclusive a BNCC, são influenciadas por decisões institucionais e políticas. Os autores destacam que, apesar das orientações curriculares avançarem em termos conceituais, ainda existem desafios relacionados à participação dos professores e à implementação efetiva nas escolas, uma crítica que também converge com as reflexões de Krasilchik (2000).

Assim, ao tratar da alimentação como conteúdo científico, a BNCC não apenas indica conhecimentos específicos, mas também reforça a importância de formar indivíduos capazes de tomar decisões cotidianas informadas, éticas e responsáveis. Escolhas sobre o que comer, como conservar alimentos, compreender rótulos, evitar desperdícios e adotar hábitos saudáveis são exemplos de práticas que exigem leitura crítica do mundo e mobilização de conhecimentos científicos.

Dessa maneira, a BNCC contribui para consolidar uma visão de ensino de Ciências que ultrapassa a simples transmissão de conteúdos, promovendo uma formação integral que envolve saúde, sustentabilidade, pensamento crítico e participação social. Essa perspectiva abre caminho para a discussão que será apresentada na próxima seção, onde abordaremos estratégias de como despertar, nas crianças, o interesse e a curiosidade por práticas alimentares saudáveis dentro do ambiente escolar.

## 1.2 DESAFIOS DO ENSINO DE CIÊNCIAS: ESTRATÉGIAS PRÁTICAS PARA ENGAJAR PEQUENOS CIENTISTAS

Se, por um lado, é reconhecida a importância da democratização dos conhecimentos científicos e o papel da escola na disseminação da cultura científica, por outro, as pesquisas em educação em ciências têm revelado uma situação preocupante no que se refere ao ensino dessa área, sobretudo nos anos iniciais do Ensino Fundamental.

Estudos apontam que muitos professores têm dificuldades em promover um ambiente desafiador, propício à investigação e à construção de conhecimentos em

ciências. Propiciar um ensino interdisciplinar e contextualizado nos anos iniciais ainda constitui desafio para muitos docentes (Brandi e Gurgel, 2002; Rosa et al., 2007).

As dificuldades enfrentadas pelos professores ao ensinar Ciências muitas vezes estão relacionadas a uma formação inicial e continuada insuficiente, o que resulta em fragilidades no embasamento conceitual e insegurança em relação aos conteúdos e métodos de ensino. Como destacam Cachapuz et al. (2011), essas lacunas levam muitos docentes a recorrerem quase exclusivamente ao livro didático, limitando práticas inovadoras e reduzindo o potencial investigativo das aulas práticas. Além disso, a linguagem científica, geralmente marcada por termos técnicos e conceitos abstratos, pode afastar os estudantes, dificultando a compreensão e a relação entre os conteúdos e o cotidiano, tornando o aprendizado menos motivador e significativo.

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) para o ensino de ciências no ensino fundamental, “numa sociedade em que se convive com a supervalorização do conhecimento científico e com a crescente intervenção da tecnologia no dia-a-dia, não é possível pensar na formação de um cidadão crítico à margem do saber científico” (Brasil, 1997, p. 21).

Essa falta de conexão com a vida dos estudantes faz com que o ensino de ciências fique fora do contexto deles, apresentando os conceitos de maneira isolada e longe da realidade que eles vivem. Isso acontece quando os conteúdos são mostrados de forma muito teórica e sem conexão com as experiências reais dos estudantes, o que acaba dificultando a compreensão prática e a importância do que estão aprendendo.

Destacam-se também as limitações nas concepções sobre o ensino e a aprendizagem, nas quais os professores têm concepções tradicionais sobre este processo, enfatizando a transmissão de informações e a memorização de conceitos. Muitas vezes, deixam de promover a investigação, a reflexão crítica e a construção ativa do conhecimento dos alunos (Delizoicov, Angotti e Pernambuco, 2009). Quando a prática pedagógica não é significativa, o ensino de ciências não leva ao engajamento dos estudantes. A falta de recursos, péssimas condições de infraestrutura nas escolas, falta de laboratórios e equipamentos também contribuem para que o professor permaneça com um ensino tradicional.

Para que haja uma solução, é fundamental adotar abordagens e estratégias pedagógicas que abordem esses desafios de forma eficaz. Investir em programas de

formação inicial e continuada de professores, que incluem tanto aspectos conceituais e metodológicos quanto reflexões sobre a natureza da ciência e sua relação com a sociedade, seria uma das estratégias que ajudariam os educadores a desenvolverem habilidades e competências necessárias para lidar com os desafios específicos do ensino de ciência.

Uma abordagem ativa de aprendizagem, que promova uma metodologia de ensino centrada no aluno, que incentiva a investigação, a experimentação, o pensamento crítico e a resolução de problemas, podendo incluir aulas práticas, projetos de pesquisa, discussões em grupo e o uso de tecnologias educacionais. Incorporar abordagem que integram ciência como tecnologia e sociedade no currículo, permitindo que os alunos compreendam as interações complexas entre esses domínios e suas implicações éticas, sociais e ambientais. Estimular a reflexão dos alunos sobre como o conhecimento científico é produzido, avaliado e aplicado na sociedade. Essas ações podem ajudar bastante a melhorar o ensino de ciências, facilitando a superação dos desafios que enfrentamos e tornando a educação científica mais eficiente, importante e acessível a todos.

De acordo com Krasilchik (2000), a trajetória das reformas educacionais voltadas ao ensino de Ciências no Brasil vem avançando desde da década de 60 e houve, durante este período, diversas iniciativas promovidas por instituições como o Instituto Brasileiro de Educação, Ciência e Cultura (IBECC), Fundação Brasileira para o Desenvolvimento do Ensino de Ciências (FUNBEC) , com apoio de fundações internacionais, com o objetivo de renovar os currículos e métodos de ensino. Além disso, o Ministério da Educação (MEC) criou centros de ciências em várias capitais, mostrando um esforço institucional em promover mudanças significativas na área. Entretanto, a autora evidencia que, com o tempo, muitos desses projetos perderam força ou foram descontinuados, enquanto outros acabaram sendo absorvidos pelas universidades, que passaram a desenvolver grupos de pesquisa voltados para o ensino de Ciências.

Com o surgimento dos programas de pós-graduação, formou-se uma nova geração de pesquisadores que passou a investigar os processos de ensino-aprendizagem com métodos mais variados, como estudos de caso, pesquisa etnográfica e observações diretas. Apesar desse avanço acadêmico, a autora chama atenção para o distanciamento entre as produções científicas e as práticas escolares. A crítica recai sobre o fato de que os professores que atuam na educação básica das

escolas públicas permanecem afastados tanto dos centros de decisão política quanto das pesquisas, o que compromete a efetividade das reformas. Ressalta que, embora exista um grande volume de estudos sobre ensino de Ciências, esse conhecimento tem sido pouco aproveitado pelas políticas públicas. Isso pode ser visto, por exemplo, na elaboração dos Parâmetros Curriculares Nacionais, que, segundo a autora, utilizaram muito pouco o conhecimento acumulado pelas pesquisas educacionais. Outro ponto importante é a necessidade de integração entre os diferentes agentes envolvidos no processo educacional, no qual na perspectiva da autora

A preocupação com qualidade da “escola para todos” incluiu um novo componente no vocabulário e nas preocupações dos educadores. “a alfabetização Científica”. A relação ciências e sociedade provocou a intensificação de estudos da história e filosofia da ciência, componentes sempre presentes nos programas com maior ou menor intensidade servindo em fases diferentes a objetivos diversos. O crescimento da influência construtivista como geradora de diretrizes para o ensino levou à maior inclusão de tópicos de história e filosofia da ciência nos programas, principalmente para comparar linhas de raciocínio historicamente desenvolvidas pelos cientistas e as concepções dos alunos (Krasilchik, 2000. p. 89).

Destaca-se que é urgente encontrar um equilíbrio entre propostas centralizadas e decisões isoladas nas escolas. É necessário que cientistas, pesquisadores, professores e a sociedade civil participem ativamente da construção de currículos e propostas pedagógicas. Dessa forma, será possível superar práticas desatualizadas e garantir um ensino de Ciências que realmente contribua para a formação crítica e cidadã dos estudantes.

## SEÇÃO II

### ESTRATÉGIAS PRÁTICAS PARA DESPERTAR O INTERESSE NA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

#### 2.1 COMPREENDENDO A ALIMENTAÇÃO NO CONTEXTO ESCOLAR

A importância de estudar a alimentação nas aulas de Ciências vai além da simples concepção dos nutrientes que compõem os alimentos. O alimento é essencial para a vida em nosso planeta, pois fornece os elementos necessários para a constituição e manutenção dos seres vivos. Além disso, a alimentação carrega significados simbólicos e culturais, estando presente em diferentes práticas sociais e rituais de diversos povos e religiões, o que reforça sua relevância cultural e histórica. A partir desse entendimento, é possível perceber a diversidade cultural que envolve os hábitos alimentares, compreendendo como diferentes povos e tradições contribuíram para a formação da culinária brasileira.

No contexto nacional, observamos que as influências indígenas, africanas, portuguesas, italianas e espanholas deixaram marcas profundas na nossa culinária, tornando-a diversa e rica. Assim, o ensino de Ciências deve abordar a alimentação como um fenômeno biológico, social e cultural, favorecendo a construção de atitudes críticas e conscientes sobre os hábitos alimentares e o respeito à diversidade cultural, conforme orientam os Parâmetros Curriculares Nacionais (Brasil, 1997) e a Base Nacional Comum Curricular (Brasil, 2018).

O estudo da alimentação na sala de aula, torna-se importante para promover reflexões que possibilitem às crianças a pensar sobre questões sociais relevantes, como a fome no mundo, relações da fome com fatores políticos, sociais e ambientais, compreendendo que esse problema vai muito além da falta de alimento. Por meio de uma aprendizagem significativa, os estudantes podem desenvolver uma consciência crítica acerca das implicações das políticas sociais e, assim, se mobilizar em prol da construção de uma sociedade mais justa e solidária.

Os conhecimentos relacionados à alimentação estão interligados à diversas áreas do ensino, como Ciências, Língua Portuguesa, Geografia, História e Matemática. Ao trabalhar esse tema em sala de aula, podemos explorar essas conexões, promovendo uma aprendizagem mais ampla e considerável. Por exemplo, quando estudamos com as crianças a origem dos alimentos e os locais onde são cultivados, estamos abordando aspectos geográficos e históricos. Já, ao propor pesquisas sobre os hábitos alimentares da comunidade, estimula-se o desenvolvimento de habilidades de investigação, análise e interpretação de dados, que também são fundamentais para o aprendizado em Ciências.

Essa perspectiva dialoga com a Base Nacional Comum Curricular (Brasil, 2017), que orienta a integração entre as áreas do conhecimento, e com o pensamento de Fazenda (2011) e Santomé (1998), que ao defenderem a interdisciplinaridade como uma forma de tornar a educação mais relevante e próxima da realidade dos estudantes, mostram que é possível relacionar o conteúdo escolar com o dia a dia das pessoas.

A alimentação é um elemento fundamental para a sobrevivência e o desenvolvimento humano que influencia diretamente a saúde e o bem-estar das pessoas, quando passamos a compreender os princípios científicos por trás dos alimentos e de uma alimentação mais saudável para crianças e com esse ensinamento as crianças podem tomar suas próprias decisões promovendo hábitos saudáveis.

Atualmente, existem variedades de alimentos e hábitos alimentares. Muitas vezes as crianças são influenciadas pela indústria e pelas mídias, que fazem propagandas ilustrativas para chamar a atenção delas. É importante que se observem os aspectos científicos da alimentação, e as crianças possam optar entre opções saudáveis e menos saudáveis de forma consciente. Hoje, podemos fazer a escolha dos alimentos, pois as informações estão impressas nos rótulos de embalagens facilitado pela tecnologia.

O estudo sobre alimentação dentro das ciências permite uma abordagem interdisciplinar e transversal conectando com conceitos científicos e com questões sociais e de saúde, fazendo com que a compreensão dos alunos seja a melhor do mundo ao seu redor. E prepará-los para serem cidadãos críticos e conscientes em uma sociedade em constante evolução.

Os hábitos alimentares das crianças refletem sua imagem, não apenas o corpo, mas também a mente, que se constitui de acordo com a alimentação. É fundamental, portanto, ter uma alimentação saudável em cada fase do desenvolvimento. A alimentação saudável fornece os nutrientes necessários para o crescimento e aprendizado, dessa forma isso contribui diretamente para a melhora da concentração, da memória e dos níveis de energia para aprender, impactando positivamente o rendimento escolar.

A falta de uma alimentação adequada pode levar a problemas de saúde frequentes, afetando o desenvolvimento físico, mental e a aprendizagem. Por isso, a alimentação saudável nas escolas é um fator que auxilia no processo de desenvolvimento e interfere diretamente na aprendizagem significativa (Safanelli, 2012).

A promoção da alimentação saudável no ambiente escolar proporciona às crianças a oportunidade de aprender sobre nutrição e desenvolver práticas saudáveis. A comunidade escolar, incluindo pais, professores, alunos e funcionários, desempenha um papel fundamental na orientação da alimentação das crianças. A parceria entre a instituição e a comunidade é necessária para promover hábitos alimentares saudáveis. Além disso, é importante conscientizar os pais sobre a importância da alimentação saudável para o desenvolvimento das crianças.

O ambiente escolar exerce grande influência na formação da personalidade e, conseqüentemente, nas preferências alimentares das crianças. Assim, torna-se essencial que a escola desenvolva ações educativas que estimulem escolhas alimentares mais conscientes e equilibradas. Quando falamos que a colaboração de todos é importante, consideramos que todas as pessoas que diretamente ou indiretamente são responsáveis pelas crianças têm um papel na tomada de decisões sobre as escolhas na alimentação que são ofertadas no ambiente escolar. Desde o cardápio construído na secretaria de educação, a preparação do alimento na instituição da escola e até o lanche enviado pelas famílias para a escola.

Os hábitos alimentares são construídos desde a infância e a modificação desses hábitos na fase adulta pode ser desafiadora. A influência da mídia e do ambiente também é significativa, pois as crianças são expostas a comerciais que incentivam o consumo de produtos prejudiciais à saúde.

A experiência e prática na escola enquanto trabalhadora da cozinha permitiu reflexões sobre a importância de transformar o momento da alimentação em uma

experiência significativa para as crianças. Ao criar um ambiente lúdico no refeitório, com alimentos apresentados de forma atraente, as crianças podem explorar e descobrir os alimentos, desenvolvendo uma relação saudável com a comida e compreendendo o verdadeiro sentido da alimentação saudável. A escola pode estimular a prática pedida e significativa, cultivando alimentos e oferecendo cardápios que atendam às necessidades nutricionais das crianças.

De acordo com os estudos é fundamental discutir a relevância da educação para o desenvolvimento de uma alimentação saudável. Essa abordagem significa mais sustentabilidade, mais respeito à diversidade cultural e mais saúde para milhões de estudantes brasileiros. Programas como o Programa nacional de Alimentação Escolar (PNAE) são essenciais para garantir a presença de profissionais qualificados para estipular cardápios saudáveis nas instituições de ensino. É fundamental envolver a família e todos que têm contato direto com as crianças no processo de conscientização sobre alimentação saudável.

Projetos apresentados na PNAE visam transformar algo que parece ser simples em momentos agradáveis e, assim, promover um aprendizado de forma lúdica e educativa. Uma das estratégias mais eficazes para despertar o interesse das crianças é o uso de atividades lúdicas. Brincadeiras, jogos, dramatizações e contação de histórias que abordem o tema da alimentação, tornando o aprendizado mais prazeroso e facilitando a estimulação de ideias. O lúdico favorece a aprendizagem significativa, tornando o processo educativo mais interativo, divertido e consciente, além de promover atitudes positivas em relação à alimentação (Santos, 2001).

## 2.2 POSSIBILIDADES DE PRÁTICAS PEDAGÓGICAS SOBRE ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

A seguir, apresentamos sugestões de como integrar o tema da alimentação saudável às aulas de Ciências por meio de projetos simples, significativos e possíveis de serem realizados tanto na escola quanto em casa. Essas propostas dialogam diretamente com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que orienta o trabalho com conhecimentos relacionados ao corpo humano, saúde, cultura alimentar e práticas de autocuidado, especialmente nos componentes de Ciências da Natureza.

Além disso, alinham-se às diretrizes do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), que promove a oferta de refeições nutricionalmente adequadas e incentiva ações educativas permanentes em alimentação e nutrição no ambiente escolar.

Figura 1 - Visita das crianças à horta escolar



Fonte: Autora (2025)

Visitar às hortas escolares ou comunitárias locais, permitindo que as crianças observem e compreendam de perto o processo de cultivo de alimentos para entender a origem dos alimentos. A partir da visita, promover discussões em sala de aula sobre as etapas de cultivo, desde o plantio até a colheita, enfatizando a importância da agricultura para a alimentação. (Figura 1)

Desenvolver atividades práticas como preparar lanches saudáveis incentivando a participação das crianças na seleção dos ingredientes e no preparo dos alimentos, também podem ser considerados. Durante a atividade, discutir os benefícios de cada ingrediente e como eles contribuem para uma alimentação equilibrada.

Realizar experimentos que demonstram a importância dos diferentes nutrientes para o corpo humano e nesse sentido trazemos como exemplo, a inclusão da observação de como certos alimentos reagem em diferentes líquidos como água, vinagre, óleo entre outros, para entender a compreensão dos nutrientes.

Analisar rótulos de alimentos, identificando ingredientes e entendendo seus efeitos no organismo; realizar debates sobre a diferença entre alimentos processados e não processados, bem como os impactos de aditivos e conservantes na saúde.

Debater sobre a pirâmide alimentar e a importância de uma alimentação equilibrada; explorar em sala de aula a pirâmide alimentar, discutindo a importância de cada grupo alimentar para uma dieta equilibrada, realizar atividades práticas, como montagem de uma pirâmide alimentar em sala destacando a importância de cada grupo de alimentos (Araújo *et.al*, 2022) .

Saídas de campo - organizar saída de campo levando as crianças para conhecer uma feira doméstica, permitindo que elas identifiquem diferentes tipos de alimentos, suas origens e suas características. Durante a visita, realizar atividades práticas, como entrevista sobre os alimentos, preços, sazonalidade, entre outros. Essa atividade permite que os alunos compreendam de forma prática e teórica a importância da alimentação saudável, sua relação com a ciência e tecnologia, economia, geografia, além de promover a conscientização sobre alimentação saudável.

Os projetos de intervenção e prevenção contribuem para o desenvolvimento da criança, o meio ambiente tem um papel importante para a prática alimentar e promoção da saúde, despertando a conscientização de preservação e cidadania, e assim, facilita a criança na descoberta de como surgem alguns alimentos, como crescem e depois são colhidos para poder chegar a nossa mesa e ser preparados para nossa alimentação.

Figura 2 - 3: Plantio de hortaliças com as crianças no NEIM



Fonte: Autora (2025)

As fotos 02 e 03 são da horta do NEIM Waldemar. Projeto interdisciplinar desenvolvido com crianças da educação infantil. Atividade do plantio e colheita, mediadas pelas professoras integrando aulas lúdicas e práticas.

Prato artístico: preparar com carinho, montar pratos divertidos, coloridos para as crianças é uma forma de estimular o consumo de novos alimentos. Seguem algumas sugestões:

Figuras3: Expressão criativa durante as atividades de alimentação



Fonte: Autora (2025)

Nas fotos 04, 05 trazemos exemplos de pratos de saladas com aspectos chamativos, de diversas cores, com vários legumes e verduras para poder chamar atenção das crianças e assim fazer com que elas possam olhar e sentir vontade de alimentar-se a partir do que está sendo servido, dentro de um cardápio proposto para o dia.

Nesse sentido, e por compreender que a hora da alimentação é um momento importante, não só dentro da instituição escolar, como também em casa, essa experiência motivou a pensar sobre a apresentação dos alimentos de uma forma atrativa. Ao observar as crianças no momento do almoço, percebe-se que elas não têm o acompanhamento de um profissional para ajudá-las e incentivá-las a entender que o alimento é de grande importância para o seu desenvolvimento e crescimento.

Essa proposta de apresentar o tema da alimentação de forma lúdica e prática traz conscientização sobre a origem dos alimentos, a importância de uma dieta equilibrada e até mesmo a participação ativa das crianças na preparação de suas refeições, cultivando hábitos alimentares saudáveis desde cedo. Além disso, um ambiente que proporciona a socialização e a construção de laços afetivos, pode fortalecer essa relação, criando um espaço propício para o diálogo e a troca de experiências. Essa prática não apenas fortalece os laços entre os estudantes, mas também entre e os profissionais envolvidos na educação.

A alimentação tem por si proporcionar os momentos mais extraordinários, no qual tudo pode acontecer, como: a conversa de desabafo, a proposta de recomeçar algo inacabado ou até mesmo um grupo de amigos para colocar seus assuntos em dia, essa é a visão que o ato da alimentação me transmite. Então, cabe a pergunta: por que não fazer esse ato acontecer dentro do ambiente escolar?

Diante disso, questiona-se também: como se aprende tantas teorias e práticas, tantos fragmentos de áreas de conhecimento, contudo, dentro do curso de Pedagogia, que prepara os professores, não se discute práticas que auxiliem a implementação de ações de promoção da saúde como na formação de valores, hábitos e estilos de vida, entre eles, o da alimentação? A alternativa das instituições é fomentar a formação continuada nas escolas e garantir espaço para planejamentos coletivos e desenvolver atividades articuladas com todas as áreas.

Outro aspecto importante sobre alimentação no espaço escolar é que na infância se cria preferências alimentares. Nas palavras de Pietruszynski et al (2010):

A afirmação de bons hábitos alimentares ocorre na infância e é influenciado pelo ambiente escolar, o que justifica a utilização do alimento como elemento pedagógico, promovendo o conhecimento da criança sobre os alimentos e incentivando o consumo daqueles que são rejeitados e/ou pouco consumidos Pietruszynski et al (2010, s/p).

Nesse sentido, compreende-se a necessidade de que o momento de alimentação também constitui o planejamento pedagógico do professor, ou seja, que não somente o recreio e o almoço tenham momentos de mediação, de ensino, de incentivo, mas que em outros momentos do cotidiano as crianças sejam estimuladas a provar diferentes alimentos, que participem da elaboração de receitas, que visitem a cozinha da escola, local no qual a alimentação é preparada.

Mostrar na prática que a hora da alimentação no ambiente escolar pode também ser um ato de aprendizagem e para que isso possa acontecer temos que

trazer o ensino de dentro da sala para o espaço na hora do recreio, ensinar as crianças a terem autonomia de escolher o alimento adequado para se alimentar.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo desta reflexão, evidenciou-se que o ensino de Ciências Naturais, especialmente nos anos iniciais da educação básica, assume um papel essencial na formação integral do ser humano. Ensinar ciências não se limita à transmissão de conteúdos, mas implica despertar a curiosidade, a criatividade, a imaginação e o pensamento crítico das crianças, permitindo-lhes compreender o mundo natural e social de forma mais ampla e significativa. Conforme salientam Chaves (2022) e Fracalanza (apud Viecheneski, Lorenzetti e Carletto, 2012), o ensino de Ciências deve favorecer a investigação, o diálogo e a construção ativa do conhecimento, rompendo com modelos tradicionais e fragmentados que reduzem o aluno a mero receptor de informações.

As análises apresentadas mostraram que, embora existam avanços nas políticas educacionais e reformas curriculares, ainda persistem desafios no ensino de Ciências. A falta de formação adequada dos professores, um currículo que pretende “especialização” em certas áreas, a carência de infraestrutura e a distância entre a pesquisa acadêmica e a prática pedagógica nas escolas, continuam sendo obstáculos à efetivação de uma educação científica crítica e transformadora. Nesse contexto, destaca-se a urgência de promover uma formação docente contínua e reflexiva, que valoriza o papel do professor como mediador do conhecimento e protagonista das mudanças educacionais.

Conforme destaca Krasilchik (2000), o ensino de Ciências precisa estar conectado à realidade dos alunos, para que os conhecimentos adquiridos se tornem significativos. Ao integrar o tema da alimentação ao currículo escolar, é possível tornar o aprendizado mais contextualizado e vinculado à vida cotidiana dos estudantes. Já Maldaner (2000), ressalta que a formação docente deve ser contínua e reflexiva, de modo que o professor seja mediador ativo do processo educativo, capaz de promover experiências significativas que despertem o interesse e o pensamento crítico das crianças.

O ambiente escolar exerce grande influência na formação da personalidade e das preferências alimentares dos alunos, o que reforça a importância de práticas educativas que incentivem hábitos saudáveis desde cedo. Nessa mesma direção, Pietruszynski et al. (2010) apontam que a inserção do alimento nas práticas

pedagógicas é uma oportunidade para efetivar ações de promoção da saúde, possibilitando a formação de indivíduos conscientes e responsáveis por suas escolhas alimentares.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) também reconhece o papel da escola na formação integral do estudante, ao propor que ele desenvolva competências relacionadas ao autocuidado, à saúde física e emocional e à responsabilidade social. Assim, promover o ensino de Ciências associado à alimentação saudável é uma forma de cumprir o papel social da escola de formar cidadãos críticos e conscientes de seu papel no mundo.

A partir dessa perspectiva, compreender a alimentação como tema de estudo nas aulas de Ciências amplia o alcance educativo dessa área, integrando aspectos biológicos, sociais, culturais e éticos. A alimentação, mais do que uma necessidade fisiológica, constitui um ato simbólico, social e educativo. Quando inserida de maneira intencional e pedagógica no cotidiano escolar, torna-se uma poderosa ferramenta de aprendizagem interdisciplinar e de formação cidadã. Trabalhar a alimentação nas aulas de Ciências possibilita desenvolver atitudes conscientes, valorizar a diversidade cultural, refletir sobre questões sociais como a fome e a sustentabilidade, além de estimular hábitos saudáveis desde a infância.

Dessa forma, o ambiente escolar se revela como um espaço privilegiado para unir conhecimento científico e prática social. Ao transformar o momento da refeição em uma experiência educativa e afetiva, a escola contribui não apenas para a nutrição do corpo, mas também para a formação de valores, atitudes e vínculos humanos. A horta escolar, o preparo coletivo de alimentos e as atividades lúdicas são exemplos de práticas que promovem a aprendizagem significativa, o senso de pertencimento e a responsabilidade ambiental e social.

Conclui-se, portanto, que este tema não se encerra neste fragmento. Pelo contrário, evidencia-se a necessidade urgente de novas pesquisas na área e de revisões curriculares que reconheçam e valorizem esse eixo pedagógico. Quando abordada de forma intencional, pedagógica e interdisciplinar, a alimentação escolar configura-se como uma potente ferramenta educativa, capaz de favorecer aprendizagens significativas e de desenvolver nos estudantes a consciência sobre o cuidado com o corpo, a mente e o ambiente. Mais do que um simples momento de refeição, a alimentação torna-se um ato formativo e transformador — um caminho para uma educação que valoriza a vida em todas as suas dimensões.

## REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ARAÚJO et al. **Pirâmide alimentar: prática pedagógica voltada na promoção de uma alimentação saudável.** Research, Society and Development, v.11, n.15. 2022. Disponível em; <https://rsdjournal.org/rsd/article/view/33964/31128>. Acesso em: 10 de dez de 2025.

BRANDI, A. T. E.; GURGEL, C. M. A. **A alfabetização científica e o processo de ler e escrever em séries iniciais:** emergências de um estudo de investigação-ação. Ciência & Educação, Brasília, v. 8, n. 1, p.113-125, 2002. Disponível em:

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: ciências naturais.** Brasília: MEC/SEF, 1997.

BRASIL. Lei nº 15.226, de 2025. **Dispõe sobre Programa Nacional de Alimentação Escolar (Pnae).** Diário Oficial da União, [2025], [02/10/2025].

CACHAPUZ, António; GIL-PÉREZ, Daniel; CARVALHO, Anna Maria Pessoa de; PRAIA, João; VILCHES, Amparo. *A necessária renovação do ensino de ciências.* 4. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

CHAVES, Silvia Nogueira. Por que Ensinar Ciências Para as Novas Gerações? Uma Questão Central Para a Formação Docente. **Contexto & Educação**, Editora Unijuí, Ano 22, nº 77, Jan./Jun. 2007. Disponível em: <https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/contextoeducacao/article/view/1083/838>. Acesso em: 30 abr. 2024.

D'AMBROSIO, Ubiratan. *Educação para uma sociedade em transição.* São Paulo: Papirus, 2001.

FAZENDA, I. C. A. **Interdisciplinaridade:** Um projeto em parceria. 5 ed. São Paulo, SP: Loyola, 2002. (1991). V. 13 Coleção Educar. 119 p.

FOUREZ, G. Crise no Ensino de Ciências?. **Investigações em Ensino de Ciências**, v. 8, n. 2, ago. 2003. Disponível em: [http://www.if.ufrgs.br/public/ensino/vol8/n2/v8\\_n2\\_a1.html](http://www.if.ufrgs.br/public/ensino/vol8/n2/v8_n2_a1.html). Acesso em: 29 abr. 2024.

KRASILCHIK, Myriam. Reformas e realidade: o caso do ensino das ciências. **São Paulo em Perspectiva**, v. 14, n. 1, 2000. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/spp/a/y6BkX9fCmQFDNnj5mtFgzyF/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 22 abr. 2024.

KRASILCHIK, M., MARANDINO, M. **Ensino de Ciências e Cidadania.** 2. ed. São Paulo: Editora Moderna, 2007, 87p.

LORENZETTI, Leonir; DELIZOICOV, Demétrio. Alfabetização científica no contexto das séries iniciais. **Rev. Ensaio**, Belo Horizonte, v.03, n.01, p.45-61, jan-jun | 2001. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/epec/a/N36pNx6vryxdGmDLf76mNDH/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 16 abr. 2024.

MALDANER, Otávio Aloísio. *A formação inicial e continuada de professores de Ciências: articulação entre pesquisa e prática docente*. Ijuí: Ed. Unijuí, 2000.

MATTOS, AMESTOY & TOLENTINO-NETO. **O Ensino de Ciências da Natureza nas versões da Base Nacional Comum Curricular**. Revista em Educação Ciências e Matemática, Vol.18, nº 40. 2022.. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8631186>. Acesso em 10 de dez. 2025.

MOREIRA, Jéssica de M.; BARBOSA, Mariana Fernandes; FEBRONE, Rafaele Rosa; CASTRO, Camila da Silva de; PEREIRA, Letícia Sales; RITO, Rosana Valéria Viana Fonseca. Promoção da alimentação adequada e saudável na educação infantil: uma revisão sistemática. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, Recife, v. 23, e 20220238, 2022. Disponível em: <https://www.rbsmi.org.ntent/imagebank/pdf/v23e20220238.pdf>. Acesso em: 06 de out. 2025.

PARANÁ. Governo do Estado. Secretaria de Educação. Os Desafios Da Escola Pública Paranaense Na Perspectiva Do Professor Pde: Produções Didático-Pedagógicas volume 2. **Cadernos PDE**, Curitiba, 2014.

PIETRUSZYNSKI, Ellen Beatriz; ALBIERO, Karine Andrea; PÖPPERI, Grasiela; TEIXEIRA, Patrícia Fonseca. PRÁTICAS PEDAGÓGICAS ENVOLVENDO A ALIMENTAÇÃO NO AMBIENTE ESCOLAR: apresentação de uma proposta. **Rev. Teoria e Prática da Educação**, Maringá, v. 13, n. 2, p. 223-229, maio 2010. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/TeorPratEduc/article/view/15348>. Acesso em: 17 dez. 2022.

SANTOS, Boaventura de Sousa. *A gramática do tempo: para uma nova cultura política*. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2006.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Cortez, 2013.

VIECHENESKI, Juliana Pinto; LORENZETTI, Leonir; CARLETTO, Marcia Regina. Desafios e práticas para o ensino de ciências e alfabetização científica nos anos iniciais do ensino fundamental. **Atos de pesquisa em educação - PPGE/ME**, v. 7, n. 3, p. 853-876, set./dez. 2012. Disponível em:

<https://ojsrevista.furb.br/ojs/index.php/atosdepesquisa/article/view/3470>. Acesso em: 15 abr. 2024.

VIECHENESSKI, J. P.; LORENZETTI, L.; CARLETTO, M. R. **A alfabetização científica nos anos iniciais do ensino fundamental**: uma revisão bibliográfica. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS (ENPEC), 8, 2012, Campinas. Atas [...] Campinas: Unicamp, 2012. Disponível em: <https://ojsrevista.furb.br/ojs/index.php/atosdepesquisa/article/view/3470/2182>. Acesso em 06 de out de 2025