

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
FACULDADE DE LINGUAGEM, CIÊNCIAS AGRÁRIAS E SOCIAIS APLICADAS
NÚCLEO PEDAGÓGICO DE NOVA LACERDA
COORDENAÇÃO DO CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS DA NATUREZA

VALDINÉIA DOS SANTOS REIS

**TRANSFORMANDO A COZINHA ESCOLAR EM UM ESPAÇO DE
APRENDIZAGEM E ENSINO DE CIÊNCIAS.**

NOVA LACERDA-MT
JULHO/2025

VALDINÉIA DOS SANTOS REIS

**TRANSFORMANDO A COZINHA ESCOLAR EM UM ESPAÇO DE
APRENDIZAGEM E ENSINO DE CIÊNCIAS**

“Projeto apresentado a Coordenação do Curso de Graduação em Licenciatura em Ciências da natureza da Universidade do Estado de Mato Grosso, como parte das exigências para conclusão na Disciplina Trabalho de Conclusão de Curso I - TCC I”.

Orientador(a): Dr^a Tatiani Botini Pires.

NOVA LACERDA-MT
JULHO/2025

RESUMO

O presente trabalho terá como objetivo avaliar a possibilidade de transformar a cozinha escolar em um espaço pedagógico para o ensino de Ciências, especialmente dos conteúdos de Química e Física, aproximando os alunos dos conteúdos por aplicá-los em ações de seu cotidiano, tornando-os mais significativos e atrativos. A proposta se fundamentará na perspectiva de que o ensino de Ciências deverá ir além da transmissão teórica, envolvendo práticas investigativas e experimentais que despertem a curiosidade e o senso crítico dos estudantes. A cozinha escolar, tradicionalmente utilizada apenas para o preparo da merenda, será ressignificada como um laboratório vivo, no qual fenômenos físico-químicos, como mudanças de estado da matéria, reações químicas e transferência de calor, serão observados de maneira prática e contextualizada. A fundamentação teórica se apoiará em autores que defenderão metodologias ativas e o uso de ambientes alternativos para o ensino de Ciências. A metodologia adotada seguirá uma abordagem qualitativa e se caracterizará como um estudo de caso, sendo desenvolvida na Escola Municipal Getúlio Vargas. O estudo será dividido em três etapas: (1) fase exploratória, com observação do espaço e entrevistas com os responsáveis pela cozinha escolar; (2) fase sistemática de coleta de dados, para identificar as condições e equipamentos disponíveis; e (3) fase de análise e interpretação, com a elaboração de atividades práticas que integrarão teoria e prática no preparo de alimentos. Como resultados esperados, acredita-se que alunos desenvolverão maior interesse pelo ensino de Ciências, compreendendo os conteúdos físico-químicos de forma aplicada e significativa. Os professores ampliarão suas práticas pedagógicas, adotando metodologias mais interativas e investigativas, e a cozinha escolar passará a ser utilizada como ambiente pedagógico alternativo, aproximando a ciência do cotidiano e promovendo uma aprendizagem mais crítica e participativa.

Palavras-chave: Ensino, Química, Física, Gastronomia Científica

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	5
2 OBJETIVOS	7
2.1 OBJETIVO ESPECÍFICO.....	7
3 JUSTIFICATIVA	8
4 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	9
4.1 A IMPORTÂNCIA DA REALIZAÇÃO DE ATIVIDADES PRÁTICAS NO ENSINO DE CIÊNCIAS	9
4.2 ASPECTOS LIMITANTES PARA A REALIZAÇÃO DE ATIVIDADES PRÁTICAS	9
4.3 A COZINHA DA ESCOLA COMO UM ESPAÇOS ESCOLAR DE APRENDIZAGEM.....	11
4.3 METODOLOGIAS ATIVAS PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS.....	13
5 METODOLOGIA	15
5.1 CRONOGRAMA	17
6 - RESULTADOS ESPERADOS	18
REFERÊNCIAS	19

1 INTRODUÇÃO

O ensino de Ciências envolve nas séries iniciais os conteúdos de biologia, química e física. O conteúdo das áreas que química e física são especialmente no nível escolar fundamental, frequentemente marcados por abordagens teóricas e distantes da realidade dos estudantes, o que pode dificultar a compreensão dos conteúdos e diminuir o interesse pela disciplina (LIMA e BELLO, 2015; FARIA e SILVA, 2022). Nesse contexto, torna-se necessário buscar metodologias mais dinâmicas, que aproximem os conceitos científicos do cotidiano dos alunos, demonstrando sua aplicabilidade no cotidiano, despertando curiosidade e promovendo uma aprendizagem mais significativa.

Uma das formas eficazes de alcançar esse objetivo é por meio da prática da culinária e da utilização dos alimentos como ferramentas pedagógicas. A cozinha, um ambiente comum e familiar, pode se transformar em um espaço de investigação e descoberta, onde é possível explorar fenômenos químicos presentes no preparo e na transformação dos alimentos. Atividades como a experimentação sensorial, a gastronomia molecular e o estudo de utensílios domésticos (como micro-ondas, air fryer e panela de pressão) possibilitam o ensino de química e física de maneira prática, acessível e envolvente (FARIA e SILVA, 2022).

Ao relacionar os saberes escolares com experiências reais vividas pelos alunos, essas práticas contribuem para o desenvolvimento do senso crítico, da autonomia e do interesse pela ciência, promovendo uma educação mais contextualizada, participativa e eficaz.

Por isso estudos como o de Caetano e Luca (2023) são cada vez mais importantes ao relatar experiências realizadas com o objetivo de promover: a investigação; a aplicação no cotidiano de conteúdos a princípio puramente teóricos e a formação continuada dos docentes que também participaram da atividade prática junto com os seus estudantes.

Considerando então que o problema é encontrar um meio para diminuir a dificuldade que muitos alunos têm em entender os conteúdos de Química e Física, justamente por eles parecerem distantes da sua realidade e, às vezes, até um pouco “chatos”. Muitas vezes, esses conteúdos são apresentados de forma muito teórica, o que pode desmotivar os estudantes e dificultar a aprendizagem.

A proposta que se apresenta, com muito cuidado e sensibilidade, é transformar a cozinha escolar em um espaço vivo de descobertas. Um lugar onde os alunos possam ver, sentir, experimentar e aprender na prática como a ciência está presente no dia a dia — no preparo de

um alimento, na mudança de estado da água, no funcionamento de uma panela de pressão. Assim, eles não só aprendem melhor, como se encantam com a ciência, despertando curiosidade, vontade de aprender e, quem sabe, até o desejo de seguir uma carreira científica no futuro.

Essa proposta aproxima a escola da vida real dos alunos, mostra que a ciência não está só nos livros, mas também no arroz que cozinha, no bolo que cresce, no óleo que esquenta. É um jeito afetuoso, humano e muito eficaz de ensinar.

A realização deste projeto tem como objetivo compreender e explorar os processos físico-químicos presentes no preparo dos alimentos, utilizando para este fim o ambiente da cozinha escolar como um laboratório, demonstrando o seu potencial para a compreensão prática de conceitos científicos como mudanças de estado da matéria, reações químicas e transferência de calor, tal como outros conteúdos do ensino de ciências.

2 OBJETIVOS

Objetivo Geral

A realização deste projeto tem como objetivo geral compreender os processos físico-químicos presentes no preparo dos alimentos, utilizando para este fim o ambiente da cozinha escolar para além da produção da merenda, mas também como um espaço com potencial uso de laboratório para a compreensão prática de conceitos científicos como mudanças de estado da matéria, reações químicas e transferência de calor, tal como outros conteúdos do ensino de ciências.

2.1 OBJETIVO ESPECÍFICO

A partir do objetivo geral deste projeto buscou-se pontuar de maneira mais detalhada o que se propõe desenvolver neste trabalho através dos seguintes objetivos específicos:

- Identificar e pontuar quais conceitos de higiene, saúde e alimentação saudável, podem ser apresentados e desenvolvidos por meio de atividades práticas realizadas na cozinha escolar.
- Identificar e pontuar as mudanças nos alimentos durante o cozimento, para entender melhor os fenômenos físicos e químicos envolvidos.
- Avaliar o potencial da cozinha escolar ser também utilizada como um espaço de aprendizagem através da integração do conteúdo teórico e prático, utilizando o preparo dos alimentos para ensinar conteúdos de Ciências.
- Desenvolver um plano de ação para a unidade escolar Escola Municipal Getúlio Vargas utilizar a cozinha escolar como um laboratório para o ensino de Ciências.

3 JUSTIFICATIVA

Este projeto visa transformar a cozinha escolar, pois muitas vezes é vista apenas como um espaço de preparo de alimentos, mas tem um potencial de ser transformada em um ambiente pedagógico rico e de aprendizado significativo, principalmente quando integrada ao ensino de Ciências. (FARIA e SILVA, 2022).

Primeiramente no espaço da cozinha é importante identificar conceitos de higiene, saúde e alimentação saudável, para garantir a segurança alimentar vinculada a sua função primária. Com o trabalho sobre higiene, saúde e alimentação saudável é possível também despertar nos estudantes a consciência sobre os cuidados com o corpo, a importância da prevenção de doenças e os benefícios de uma alimentação equilibrada. Esses conhecimentos, quando vivenciados na prática, ganham um sentido mais profundo e duradouro.

Além disso, no espaço da cozinha é possível observar as mudanças que ocorrem nos alimentos durante o preparo como a transformação de estado físico, a liberação de aromas ou a mudança de cor permitindo assim que os alunos tenham a compreensão de forma concreta dos fenômenos físicos e químicos que muitas vezes parecem distantes da realidade (LIMA e BELO, 2015). Essa vivência contribui para que o conhecimento científico da área de Física e Química seja associado ao cotidiano do estudante.

A proposta de utilizar a cozinha escolar como espaço de aprendizagem busca valorizar o saber construído na prática, promovendo uma aprendizagem ativa, colaborativa e inserida na realidade. Por meio dessa integração entre teoria e prática, o ensino de Ciências torna-se mais acessível, envolvente e conectado com a vida real dos alunos. Neste sentido destaca-se o trabalho de Costa, Nogueira e Cruz (2020) que relatam sobre o papel do professor como mediador do processo de ensino-aprendizagem através da realização de atividades em que o aluno esteja motivado a partir de uma participação interativa com experimentação e construção de conceitos científicos.

Dessa forma, é preciso desenvolver um plano de ação voltado para a utilização da cozinha escolar como laboratório didático, para isso será realizado um estudo de observação e aplicação prática na Escola Municipal Getúlio Vargas como uma iniciativa que visa fortalecer o processo de ensino-aprendizagem, ampliar as possibilidades pedagógicas e contribuir para a formação de cidadãos mais críticos, conscientes e participativos.

4 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

4.1 A IMPORTÂNCIA DA REALIZAÇÃO DE ATIVIDADES PRÁTICAS NO ENSINO DE CIÊNCIAS

As atividades práticas quando bem desenvolvidas pelo professor que atua como um orientador ou mediador viabiliza ao estudante o despertar de sua curiosidade, imaginação e senso crítico, bem como maior aprendizagem do método científico a partir de diferentes ações de observação ou de manipulação de equipamentos e ferramentas (COSTA, NOGUEIRA e CRUZ, 2020).

Faria e Silva (2022) relatam que o ensino de Ciências precisa ser mais que a apresentação de conteúdos, ele deve também envolver os alunos em atividades de investigação, interação e divulgação de ideias, sendo a Ciência feita por um conjunto de indivíduos buscando uma solução, devendo também ser descontraída e prazerosa para os estudantes em formação para que não só aprendam de fato os conteúdos e desenvolvam as habilidades esperadas, mas que também criem memórias afetivas.

Segundo Lima e Bello (2015) os professores de ciências reconhecem a importância das atividades de experimentação e de como elas despertam o interesse entre os alunos de diferentes modalidades de escolarização.

O professor de Ciências a partir da realização de atividades práticas e investigativas precisa definir com clareza segundo Faria e Silva (2022) o que é necessário e essencial explicar a seus alunos de acordo com o interesse deles no tema, pois quanto mais interessados o professor conseguirá aprofundar o conteúdo e desenvolver em seus alunos habilidades como a comunicação verbal, entendimento do processo de anotação escrita do processo investigativo e de consulta de dados, desenvolvimento do pensamento crítico e questionador fundamentado em fatos para construir uma explicação cientificamente adequada.

4.2 ASPECTOS LIMITANTES PARA A REALIZAÇÃO DE ATIVIDADES PRÁTICAS

A disciplina de Ciências no ensino fundamental que tem como objetivo a compreensão dos conhecimentos físicos, químicos e biológicos segundo Lima e Bello (2015) fica focada no ensino do conteúdo de ciências biológicas por não se identificarem com as outras áreas, por

mais que não seja recente a preocupação relacionada ao conhecimento na área de química e física para a promoção e desenvolvimento das habilidades investigativas, estas são ainda vistas com preconceito e até consideradas vilãs, como é o caso da Química que é erroneamente associada a questões de impacto ambiental como a poluição e contaminação. Os referidos autores também relatam que o ensino de Ciências, como processo de alfabetização científica no Brasil, passa desapercebido na educação fundamental.

Além de ter que desmistificar os conteúdos, em muitas escolas, principalmente em cidades do interior e em escolas da rede pública, a realização de atividades práticas é limitada em função da ausência de espaços específicos para sua realização, os conhecidos Laboratórios, (COSTA, NOGUEIRA e CRUZ, 2020).

Outro fator limitante no ensino de Ciências é a própria limitação do professor em utilizar metodologias que envolvem atividades práticas, considerando-se um perfil de estudantes que cada vez demonstram desinteresse por aulas puramente teóricas e expositivas, onde são apenas ouvintes, as atividades práticas tem um papel muito importante na motivação destes estudantes pois através delas compreendem a inserção do conhecimento teórico de modo aplicado à sua realidade (COSTA, NOGUEIRA e CRUZ, 2020).

Segundo Faria e Silva (2022) o professor de Ciência precisa vivenciar em sua formação momentos de prática de ensino científica, por mais que a formação de professores de Ciências ao longo de sua trajetória apresente diversas inquietações, a graduação em licenciatura precisa dar uma formação em que o futuro docente consiga se planejar para desenvolver e aplicar atividades de vivência que aproximem o estudante da Educação Básica do fazer científico e da compreensão da aplicação destes conhecimentos em seu cotidiano.

Lima e Bello (2015) também relatam sobre o sentimento de desconforto dos professores em ensinar Ciências em razão de seu despreparo e qualificação para o desenvolvimento de atividades práticas e em aceitar o desafio de como educador de despertar a curiosidade e a capacidade do aluno em estabelecer uma relação entre o que está sendo aprendido com a realidade em que está inserido, de tal modo que o aluno não apenas compreenda o mundo físico, mas reconheça o seu papel nele.

Outro fator limitador relatado por Costa, Nogueira e Cruz (2020) que ainda se encontra nas salas, principalmente nas escolas públicas, é o grande número de alunos em sala, o que dificulta ainda mais a realização das aulas práticas, pois ao ter um único professor monitorando ele precisa de maior atenção para passar o conhecimento científico necessário e garantir a

segurança dos alunos na realização dos experimentos, que no ensino de Ciências podem também ter riscos físicos reais.

O ensino de Ciências deve propor então segurança e informação, um exemplo é o trabalho desenvolvido por Faria e Silva (2022) com o uso de utensílios de cozinha, como a panela de pressão e o micro-ondas, em que várias pessoas podem relatar o receio de uso deles por puro desconhecimento, sendo que quando trabalhado os conteúdos de Ciências envolvidos nestes utensílios a partir de uma abordagem investigativa pode resultar em uma mudança de postura, com segurança e confiança no uso destes em um ambiente realmente cheio de riscos como a cozinha, mas também com inúmeras possibilidades de aprendizado.

Diante da comparação do cenário escolar, que tem dificuldade de promover a formação de um cidadão com olhar investigativo e crítico, com um cenário social em que se exige um cidadão cada vez mais consciente, crítico e capaz de superar os desafios interpostos por um mundo contemporâneo cada vez mais tecnológico (FARIA e SILVA, 2022), fica compreensível o porquê de muitos jovens terem dificuldade em escolher uma profissão e se inserirem no mercado de trabalho.

As pesquisas até então consultadas indicam os seguintes aspectos limitadores: desconhecimento do conteúdo principalmente de física e química; limitação estrutural das escolas com ausência de laboratórios; limitação dos docentes pela ausência de uma formação voltada para o ensino prático e científico; número de estudos por turmas.

4.3 A COZINHA DA ESCOLA COMO UM ESPAÇOS ESCOLAR DE APRENDIZAGEM

A escola contempla um conjunto de diferentes ambientes, o principal é a sala de aula, mas todos os ambientes de uma unidade escolar devem ser explorados para a realização de atividades práticas, tem escolas que possuem ambientes formais de ensino como laboratório de informática, biblioteca, laboratório de ciências, quadra poliesportiva mas também possuem ambientes administrativos com potencial de uso para a realização de atividades práticas , tais como a cozinha, refeitório e o pátio (COSTA, NOGUEIRA e CRUZ, 2020).

A cozinha escolar pode contribuir para o desenvolvimento de temas transversais essenciais, como saúde, higiene e alimentação saudável. De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1998), esses temas devem ser abordados de forma integrada ao currículo, promovendo a formação de cidadãos conscientes de seus hábitos e de seu papel

na sociedade. Trabalhar esses conteúdos de maneira prática favorece não apenas a fixação do conhecimento, mas também a transformação de atitudes e comportamentos dos estudantes em relação à saúde e ao meio em que vivem.

As atividades práticas desempenham um papel essencial no processo de ensino-aprendizagem segundo Costa, Nogueira e Cruz (2020), apesar das dificuldades enfrentadas por muitos professores como a falta de estrutura adequada, materiais e tempo, ambientes alternativos, como a cozinha escolar, podem ser utilizados para suprir a ausência de laboratórios, desde que as atividades estejam bem planejadas e contextualizadas, permitindo ao estudante vivenciar fenômenos científicos de forma concreta e integrada ao seu cotidiano.

Lima e Bello (2015) propõem a aplicação do método de experimentação científica como meio de introduzir conteúdos de química a partir de situações simples e do cotidiano do aluno utilizando o ambiente da cozinha, visto que este é um espaço onde a maioria das crianças costuma passar boa parte do tempo degustando ou acompanhando seus familiares no processo de cozimento e preparação de alimentos que pode ser inclusive um processo lúdico e satisfatório para o aprendizado.

A utilização de alimentos em atividades experimentais tem se mostrado uma abordagem eficaz para o ensino de Ciências, especialmente da Química, ao possibilitar a articulação entre o conteúdo escolar e as vivências cotidianas dos estudantes. Conforme o estudo de Caetano e Luca (2021), ao explorar práticas como diagnóstico sensorial, análise gustativa e proximidade com os alimentos, os alunos são levados a experimentar, discutir e refletir sobre fenômenos químicos de forma concreta e lúdica. Essas experiências favorecem a construção de conhecimentos científicos e o desenvolvimento do senso crítico, além de promover maior engajamento com os conteúdos abordados. O uso da cozinha e de alimentos como ferramentas pedagógicas estabelece, assim, um elo entre os saberes escolares e a realidade dos alunos, aproximando a ciência do cotidiano e tornando a aprendizagem mais significativa.

O uso da cozinha escolar como espaço pedagógico, conforme propõe o ensino por investigação descrito no artigo de Faria e Silva (2022), permite que os alunos explorem conceitos científicos a partir de situações reais, como o uso de micro-ondas, fritadeira elétrica e panela de pressão. Essa abordagem estimula a curiosidade e a formulação de perguntas, promovendo o protagonismo estudantil e a construção ativa do conhecimento. Nesse contexto, o professor atua como mediador, favorecendo a interação entre os alunos e os objetos de estudo, o que amplia a compreensão de fenômenos físicos e químicos por meio da prática e da

observação direta, tornando o processo de ensino mais significativo e conectado à realidade dos estudantes.

4.3 METODOLOGIAS ATIVAS PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS

As metodologias de ensino de Ciências têm buscado maneiras de tornar o aprendizado mais interessante, próximo da realidade dos alunos e fácil de entender. Uma dessas formas é usar atividades ligadas ao dia a dia, como o trabalho com receitas. Esse tipo de atividade ajuda os estudantes a fazerem uma relação entre os conteúdos científicos e situações que já conhecem, além de incentivar a leitura, a escrita e o pensamento crítico. Em um estudo com futuros professores de Química Cabral e Ávila (2023), por exemplo, viabilizaram a produção de um livro de receitas com explicações químicas que ajudou a compreender melhor os conteúdos e a estabelecer ligações entre diferentes tipos de conhecimento.

Essa ideia combina com a proposta deste projeto, que pretende transformar a cozinha escolar em um espaço de aprendizagem. Nesse ambiente, os alunos poderão estudar Ciências de forma prática e contextualizada, observando fenômenos físicos e químicos que acontecem no preparo dos alimentos, o que torna o aprendizado mais interessante e próximo da sua realidade.

As metodologias de ensino voltadas ao ensino de Ciências vêm buscando formas de tornar a aprendizagem mais significativa, interativa e contextualizada. Uma das propostas metodológicas inovadoras envolve o uso de gêneros textuais aplicados ao cotidiano dos alunos, como o gênero receita. Esse tipo de abordagem permite que os estudantes relacionem o conhecimento científico à sua vivência, incentivando a autoria, a leitura crítica e o diálogo entre a linguagem cotidiana e a linguagem científica. Como demonstrado também demonstrado por Cabral e Ávila (2023) que contribuiram para o aprofundamento de conceitos e relações textuais inter, intra e extratextuais, favorecendo uma compreensão mais ampla e significativa dos conteúdos abordados.

Ao propor o uso da cozinha escolar como um espaço pedagógico, onde os estudantes podem aprender Ciências de maneira prática, contextualizada e interdisciplinar, por meio de atividades como a escrita e a análise de receitas que envolvem fenômenos físico-químicos observáveis acredita-se que é preciso primeiramente identificar as condições deste espaço escolar, tanto de autorização de seu uso pois ele é utilizado para o fornecimento da merenda

escolar que é fundamental para a rotina escolar, e não se pode comprometer sob hipótese alguma esta atividade que também representa uma política social, bem como se deve identificar e conhecer as ferramentas que ela disponibiliza, este é um dos aspectos que este projeto se propõe a identificar.

5 METODOLOGIA

A proposta será desenvolvida na Escola Municipal Getúlio Vargas, que conta com uma infraestrutura considerada com grande potencial para a realização de atividades práticas. O destaque vai para a cozinha escolar, que é ampla, bem equipada e oferece condições ideais para ser utilizada como um ambiente de apoio ao ensino de Química. O espaço possui fogões industriais, utensílios domésticos e elétricos, panelas de grande porte, geladeiras, freezers e uma despensa organizada, permitindo a realização de atividades experimentais com segurança e funcionalidade.

Este projeto será desenvolvido a partir do método qualitativo, a partir do qual os problemas são estudados no ambiente em que ocorrem, sem manipulação intencional do pesquisador, utilizando assim uma abordagem de estudo de caso, na qual se buscará retratar a realidade a partir de 3 etapas conforme descrevem Lüdke e André (2013): fase exploratória, fase sistemática de coleta de dados e a fase de análise e interpretação que culmina na elaboração do relatório.

O presente estudo de caso então parte da fase inicial de exploração do objeto de estudo, no caso o espaço da cozinha e refeitório da Escola Municipal Getúlio Vargas. Serão aqui identificados os contatos iniciais, a serem realizados para que se possa entrar em campo, previamente assume-se como necessário agendar um horário com a direção da escola para averiguar a disponibilidade de observação do espaço, bem como identificar os outros elementos que devem ser acionados para o processo de observação e coleta de dados.

Identifica-se desde já como parte integrante da fase sistemática de coleta de dados a possível demanda de realizar uma entrevista com os responsáveis pelo setor da cozinha, para se identificar as possibilidades e as condições prévias de uso da cozinha e do refeitório em outras atividades diante da sua rotina.

A metodologia adotada será baseada em uma abordagem de observação, acompanhamento das atividades práticas realizadas e investigativa a partir da análise dos resultados encontrados.

A partir do estudo do ambiente da cozinha escolar considerando o seu potencial para o ensino de Ciências, será proposta a realização de uma atividade prática, utilizando alimentos e processos culinários como ferramentas pedagógicas para a construção do conhecimento químico, tal como executaram Lima e Bello (2015). As aulas serão organizadas de forma a integrar teoria e prática de conteúdos especialmente da área de química e física, permitindo que os alunos relacionem os conteúdos estudados em sala com situações do cotidiano.

O trabalho será realizado em pequenos grupos, promovendo a colaboração, o diálogo e o desenvolvimento do senso crítico e da autonomia dos estudantes e principalmente a segurança dos estudantes pois deve-se reconhecer também os riscos em uma cozinha. As atividades ocorrerão durante o turno regular de aulas, com apoio de professores da área e, sempre que necessário, da equipe pedagógica da escola.

Essa metodologia visa tornar o ensino de Química e Física mais próximo da realidade dos alunos, despertando o interesse e contribuindo para uma aprendizagem significativa, participativa e contextualizada.

5.1 CRONOGRAMA

O cronograma a seguir apresenta as etapas e o período de execução do projeto.

Atividade	2025						2026						
	jul	ago	set	out	nov	dez	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul
Revisão Bibliográfica	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
Coleta dos dados contato com os responsáveis sobre o uso da cozinha escolar para compreender sua rotina e autorização de uso como laboratório		X	X										
Coleta de dados: identificação das condições da cozinha escolar e dos equipamentos e materiais que ela disponibiliza que tem potencial de uso para			X	X									
Desenvolvimento do material pedagógico			X	X	X								
Aplicação do material pedagógico				X	X	X							
Análise dos resultados						X	X	X	X				
Discussão dos resultados								X	X	X			
Conclusão do trabalho										X	X		
Defesa do trabalho										X	X	X	

6 - RESULTADOS ESPERADOS

Com a realização deste projeto, espera-se que os alunos desenvolvam:

- maior interesse pelo ensino de Ciências, especialmente em relação aos conteúdos de Química e Física, percebendo sua aplicação prática no cotidiano.
- a expectativa é que as atividades na cozinha escolar favoreçam a compreensão de fenômenos físico-químicos, estimulem a curiosidade e a participação ativa dos estudantes, promovendo uma aprendizagem mais significativa e contextualizada.
- espera-se também que os profissionais e professores envolvidos ampliem suas práticas pedagógicas, adotando metodologias mais interativas e investigativas, além de possibilitar que a escola utilize este modelo proposto como uma estratégia inovadora para o ensino de Ciências.
- viabilizar que a cozinha escolar seja também utilizada como um ambiente de aprendizagem prática, funcionando como um verdadeiro laboratório para o ensino de Ciências.

REFERÊNCIAS

CABRAL, Wallace Alves; ÁVILA, Bárbara Cristina Caldas de. A química e os alimentos: a construção de um livro de receitas na formação inicial de professores. In: **Anais do XIV Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**, 14., 2023, Campina Grande. Campina Grande: Realize Editora, 2023. ISBN 978-85-61702-70-0. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/92839>. Acesso em: 14 jul. 2025.

CAETANO, Marilha de Lima; LUCA, Anelise Grunfeld de. Experimentando alimentos e aprendendo química numa oficina pedagógica. **Anais dos Encontros de Debates sobre o Ensino de Química-ISSN 2318-8316**, n. 42, 2023.

COSTA, Tayse Pereira Alves; NOGUEIRA, Cristiane Silveira Mendes; CRUZ, Alenice Ferreira. As atividades práticas no ensino de ciências: limites e possibilidades sobre o uso desse recurso didático no processo de ensino-aprendizagem. **Revista Macambira**, v. 4, n. 2, p. 1-21, 2020.

FARIA, Daniel Moreira de; SILVA, Nilma Soares da. Investigação na cozinha. **Revista Interdisciplinar Sulear**, 2022.

LIMA, Luiza Renata Felix de Carvalho; BELLO, Maria Elvira do Rego Barros. Onde se escondeu a Química? Dessa vez na cozinha! Desmistificando a Química nas séries iniciais do ensino fundamental. **Experiências em Ensino de Ciências**, v. 10, n. 2, p. 26-58, 2015.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo Afonso de. **Pesquisa em Educação - Abordagens Qualitativas**. 2^a edição. Rio de Janeiro: E.P.U., 2013. E-book. p.24. ISBN 978-85-216-2306-9. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-216-2306-9/>. Acesso em: 08 jul. 2025.

Tatiani Botini Pires
Orientador(a)