

CURSO DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO DO CAMPO CIÊNCIAS AGRÁRIAS

FRANCISCA ALVES DE OLIVEIRA MARIA RAILENE DA SILVA ARAUJO

O HORTO MEDICINAL COMO INSTRUMENTO PEDAGÓGICO NAS ESCOLAS DO CAMPO: UMA ANÁLISE DO CENTRO DE EDUCAÇÃO DO CAMPO ROSELI NUNES

BACABAL-MA

2025

FRANCISCA ALVES DE OLIVEIRA MARIA RAILENE DA SILVA ARAUJO

O HORTO MEDICINAL COMO INSTRUMENTO PEDAGÓGICO NAS ESCOLAS DO CAMPO: UMA ANÁLISE DO CENTRO DE EDUCAÇÃO DO CAMPO ROSELI NUNES

Trabalho de Conclusão de Curso de graduação, apresentado à coordenação do curso de Licenciatura em Educação do Campo da Universidade Federal do Maranhão – UFMA, como requisito parcial para a obtenção do título de Licenciado em Educação do Campo – Ciências da Natureza e Matemática/Ciências Agrárias.

Orientador: Prof. Fernando Antonio Oliveira Coelho

Ficha gerada por meio do SIGAA/Biblioteca com dados fornecidos pelo(a) autor(a). Diretoria Integrada de Bibliotecas/UFMA

Alves de Oliveira, Francisca.

O HORTO MEDICINAL COMO INSTRUMENTO PEDAGÓGICO NAS ESCOLAS DO CAMPO: UMA ANÁLISE DO CENTRO DE EDUCAÇÃO DO CAMPO ROSELI NUNES / Francisca Alves de Oliveira, Maria Railene da Silva Araujo. - 2025.

61 f.

Orientador(a): Fernando Antonio Oliveira Coelho. Curso de Educação do Campo, Universidade Federal do Maranhão, Bacabal, 2025.

- 1. Educação Ambiental. 2. Educação Contextualizada.
- 3. Conhecimentos Tradicionais. 4. Práticas Educativas.
- 5. Plantas Medicinais. I. da Silva Araujo, Maria Railene. II. Oliveira Coelho, Fernando Antonio. III. Título.

FRANCISCA ALVES DE OLIVEIRA MARIA RAILENE DA SILVA ARAUJO

O HORTO MEDICINAL COMO INSTRUMENTO PEDAGÓGICO NAS ESCOLAS DO CAMPO: UMA ANÁLISE DO CENTRO DE EDUCAÇÃO DO CAMPO ROSELI NUNES

Trabalho de Conclusão de Curso de graduação, apresentado à coordenação do curso de Licenciatura em Educação do Campo da Universidade Federal do Maranhão – UFMA, como requisito parcial para a obtenção do título de Licenciado em Educação do Campo – Ciências da Natureza e Matemática/Ciências Agrárias.

Aprovado em: /		
Banca Examinadora:		
Prof. Dr. Fernando Antonio Oliveira Coelho — Orientador - Universidade Federal do Maranhão		
Prof. Dr. Marcônio Martins Rodrigues - 1º Membro Universidade Federal do Maranhão		

Prof. Dr. Raimundo Edson Pinto Botelho- 2ª Membro Universidade Federal do Maranhão

AGRADECIMENTOS

Agradecemos, primeiramente, a Deus, por nos conceder força, sabedoria e perseverança ao longo desta caminhada acadêmica. Sem Sua graça, este trabalho não teria sido possível.

Às nossas famílias, por todo o amor, apoio incondicional e incentivo nos momentos mais difíceis. Em especial aos nossos pais, Raimundo e Luzimar; Haroldo e Antonia, por cada palavra de encorajamento e cada gesto de cuidado, onde foram fundamentais para que pudéssemos chegar até aqui.

Ao nosso orientador Fernando Antônio, que buscou sempre nos ajudar durante esse percurso e à nossa co-orientadora Maria Leomar, por ter contribuído durante esse percurso.

Agradecemos também as meninas do quarto 07 (Winx), por terem feito parte dessa jornada, tornando os dias mais agradáveis e cheios de gargalhadas.

Por fim agradecemos a todos aqueles que contribuíram de alguma forma, desde aos alunos das turmas Maria Aragão e Elizabeth Teixeira, por terem contribuído na realização da pesquisa, aos professores e colegas do Centro de Educação do Campo Roseli Nunes, por todas as falas de apoio e incentivo.

RESUMO

O presente trabalho aborda o uso do horto medicinal como instrumento pedagógico nas escolas do campo, uma análise do Centro de Educação do Campo Roseli Nunes. O trabalho tem como propósito investigar os papéis dos hortos em espaços escolares e sua importância no desenvolvimento de temáticas voltadas à educação ambiental e a preservação das culturas dos povos que vivem no campo, além da sua utilização em disciplinas. A elaboração desta pesquisa contou com análises voltadas a integração do horto medicinal nos currículos das escolas do campo, enfatizando a necessidade de trabalhos voltados a saúde e ao consumo desenfreado de remédios, destacando o cultivo e importância das plantas medicinais a centenas de anos, sendo usada no tratamento e prevenção de doenças, por curandeiros e demais especialistas, além do seu papel nas comunidades tradicionais. Destaca-se também práticas pedagógicas que podem ser aplicadas através dele, além de observações participativas e pesquisas de campo, onde os mesmo foram de suma importância para coleta e análise dos dados, assim como a aplicação de questionários voltados a comunidade escolar, como professores, alunos e egressos da escola, onde foi usado os métodos de pesquisa qualitativo e quantitativo, com o objetivo de aprofundar-se sobre a utilização do horto na escola pelos professores e como os alunos enxergam a necessidade e a importância de se usar esse tipo de espaço nas aulas.

Palavras-chave: Educação Ambiental. Educação contextualizada. Conhecimentos tradicionais. Práticas Educativas. Plantas Medicinais.

ABSTRACT

This paper addresses the use of medicinal gardens as a pedagogical tool in rural schools, an analysis by the Roseli Nunes Rural Education Center. The purpose of the paper is to investigate the roles of gardens in school spaces and their importance in the development of themes focused on environmental education and the preservation of the cultures of people living in the countryside, in addition to their use in disciplines. The elaboration of this research included analyses focused on the integration of medicinal gardens in the curricula of rural schools, emphasizing the need for work focused on health and the unbridled consumption of medicines, highlighting the cultivation and importance of medicinal plants for hundreds of years, being used in the treatment and prevention of diseases, by healers and other specialists, in addition to their role in traditional communities. It also highlights pedagogical practices that can be applied through it, in addition to participatory observations and field research, where they were of utmost importance for data collection and analysis, as well as the application of questionnaires aimed at the school community, such as teachers, students and school graduates, where qualitative and quantitative research methods were used, with the aim of delving deeper into the use of the garden at school by teachers and how students see the need and importance of using this type of space in classes.

Keywords: Environmental Education. Contextualized Education. Traditional Knowledge. Educational Practices. Medicinal Plants.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	7
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	8
2.1 Contexto história das plantas medicinais	8
2.2. Os impactos dos medicamentos alopáticos na sociedade	11
2.3 O uso das plantas medicinais na atualidade	14
2.4 Conhecimento popular e conhecimento científico.	17
3. O HORTO MEDICINAL COMO INSTRUMENTO PEDAGÓGICO	20
3.1 Conceituação de hortos medicinais	20
3.2 O Papel dos Hortos Medicinais na Educação	21
3.3 Pedagogias e Práticas Educativas no Campo	23
3.4 Educação do campo e sua relevância.	25
3.5 Educação Ambiental e Científica	28
3.6 A integração do Horto no Currículo das Escola do Campo	31
4. METODOLOGIAS	33
4.1 Contexto histórico do CEC Roseli Nunes	33
4.2 Métodos de coletas de dados	34
4.3 Análise qualitativa e quantitativa	35
4.4 Metodologias e práticas utilizadas	36
5. RESULTADOS E DISCUSSÕES	37
5.1 Implementação e Caracterização do Horto Medicinal no CEC	37
5.3 Plantas cultivadas e suas propriedades medicinais no CEC Roseli Nunes	39
5.4 A importância do horto medicinal nas práticas pedagógicas	46
5.4.1 Alunos	47
5.4.2 Professores	55
5.4.3 Egressos	59
5.5 Desafios e possibilidades no horto medicinal	61
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	62
REFERÊNCIAS	64

APÊNDICE A - ALUNOS E EGRESSOS	70
APÊNDICE B - PROFESSORES	71
APÊNDICE C - GESTORA tradicionais, para a formação integral dos suj	eitos do campo e
para a construção d	72
APÊNDICE D - IMAGENS	73

1 INTRODUÇÃO

A utilização de plantas medicinais é uma prática milenar, sustentada por gerações que, ao longo do tempo, desenvolveram saberes empíricos fundamentais para a promoção da saúde e bem-estar das comunidades. No contexto das populações do campo, esse conhecimento se entrelaça com aspectos culturais, sociais e econômicos, sendo parte da vida cotidiana de inúmeras famílias. Neste cenário, o horto medicinal emerge como uma ferramenta de resistência cultural e alternativa de cuidados à saúde, além de se consolidar como um espaço pedagógico de grande relevância, especialmente nas escolas do campo.

É notório com as plantas medicinais teve e ainda tem um papel crucial na vida de muitas pessoas ao longo da história, principalmente para os povos que vivem no campo, onde estes estão ligados a um território e aos recursos naturais sendo o seu principal meio de sobrevivência, e onde reproduzem as suas culturas, passando de geração em geração.

A escolha da temática fundamenta-se na importância de valorizar os saberes populares, a educação contextualizada e as práticas sustentáveis, fomentando uma aprendizagem significativa e crítica. A partir da investigação, pretende-se compreender como o horto medicinal é integrado ao currículo escolar, quais práticas educativas são desenvolvidas e de que maneira esse espaço contribui para a formação dos sujeitos do campo.

Para isso, a pesquisa baseia-se em uma abordagem qualitativa, com a utilização de entrevistas, observações e análise documental. A fundamentação teórica abrange a relação entre o conhecimento popular e o científico, a educação do campo, a etnobotânica e a educação ambiental. O estudo propõe uma reflexão acerca do papel da escola como espaço de valorização dos saberes tradicionais, incentivando a integração entre comunidade, natureza e processo educativo

Nos dias atuais o horto medicinal vem ganhando um destaque nas escolas, principalmente as que se localizam no campo, sendo utilizada como um importante instrumento pedagógico, onde pode se trabalhar de forma interdisciplinar, abordando diversos conhecimentos. Neste sentido, o presente trabalho aborda o horto medicinal como uma importante ferramenta na educação básica.

Diante disso, refletir sobre a inserção do horto medicinal nas escolas do campo, pretende-se não apenas compreender sua função educativa, mas também defender sua importância como estratégia para a valorização dos saberes e uma educação emancipatória, enraizada na realidade local.

Desta forma, a implementação de hortos medicinais no ambiente escolar, vai além do do cultivo de plantas, ele representa uma ligação entre o conhecimento tradicional e os saberes científicos, promovendo uma integração dessas duas práticas, permitindo que os estudantes valorizem as culturas de suas comunidades. Com isso, espaços como o horto, torna-se crucial no envolvimento dos alunos, professores e comunidades.

Nesta perspectiva, o presente trabalho tem como objetivo compreender a importância do horto medicinal como instrumento pedagógico nas escolas do campo, evidenciando a valorização dos saberes tradicionais, promovendo práticas educativas que integram a teoria e a prática em espaço de formação.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Contexto história das plantas medicinais

A utilização das plantas medicinais pelo homem corresponde a uma prática milenar. Sua utilização era voltada para o tratamento e prevenção de doenças por curandeiros e pessoas que possuíam conhecimentos sobre seu poder curativo. Em geral, são espécies que possuem um poder terapêutico que é bastante utilizado para o tratamento de várias doenças, na sua maioria, tratadas através da ingestão de chás, banhos ou inalação

De acordo com Tavares et al, (2015, p. 11), "planta medicinal é a denominação usada para determinar certos tipos de plantas que possuem poderes terapêuticos". Capazes de curar ou aliviar sintomas de doenças, essas espécies foram amplamente exploradas, sendo apreciadas por suas propriedades medicinais. Sua prática se dá a milhares de anos, sendo reconhecida até os dias atuais, repassadas de geração para geração. Esse hábito, portanto, representa uma prática que é conhecida devido aos costumes e conhecimentos tradicionais das famílias, que naturalmente repassam seus conhecimentos. De acordo com Rocha et al, (2015, p. 50):

O uso de plantas medicinais pelo homem acompanha a sua história. Registros arqueológicos apontam a sua importância cultural desde 60.000 anos A.C. Povos antigos como os Egípcios, Gregos, Hindus, Persas e mais recentemente, os povos da América Pré-colombiana, aplicavam extensamente, tais recursos terapêuticos, contribuindo para a construção dos sistemas de Medicina Tradicional dispersos ao redor do mundo.

Além do mais, seu uso foi e é bastante apreciado por muitas pessoas que acreditam em seu potencial terapêutico. Há relatos que uma das primeiras plantas a serem usadas para tratamento de doenças foi o tabaco (*Nicotiana tabacum*), onde segundo Braga, (2011, p. 10), ela "foi transferida a diversas civilizações". Ademais, salienta-se também que diante desse cenário, destaca-se que, um dos herbários mais antigos, contendo plantas medicinais pode ser encontrado atualmente no Egito, os papiros de Erbs, que catalogou mais de 125 plantas medicinais e 811 receitas. Há uma longa trajetória por trás dos estudos sobre as plantas e os seus fins terapêuticos, onde elas vêm contribuindo diretamente com a ciência e a medicina.

A trajetória das plantas medicinais, não para de crescer, ganhando destaque e recebendo olhares de pesquisadores, onde no "século XIII, com o surgimento das Escolas de Salerno e Montpelier, na Europa, o assunto sobre plantas medicinais é tomado. No ano de 1484 foi impresso o primeiro livro sobre o cultivo das plantas medicinais, com base nos escritos do século IV por Dioscorides", (Braga, 2011, p.10), ganhando assim, visibilidade e despertando os olhares de curiosos sobre essas espécies que conseguem tratar doenças através

de seus chás, infusões e derivados. Evidencia-se ainda a quantidade de espécies que estavam sendo descobertas e catalogadas.

Braga, (2011, p.11), destaca que, "na Alemanha, em 1542, foi elaborada uma lista com mais de 300 espécies de plantas medicinais, sendo a primeira farmacopeia". Fato este que contribuiu para os estudos daquela época sobre as plantas e seus princípios ativos. Sua catalogação servia como ponto de partida para conhecer e explorar seus potenciais e capacidade de cura, sendo base de estudos e ponto de debates.

Importante salientar que a própria história da botânica se confunde com a busca de plantas com interesse medicinal. Muitos dos primeiros trabalhos que buscavam nomear e categorizar os vegetais tinha como objetivo catalogar plantas medicinais. A influência das plantas medicinais na botânica é tão forte que os primeiros autores da botânica são denominados "herbalistas", alusão às compilações sobre o uso de ervas. Enfim, a busca por novas plantas medicinais acabou levando à descobertas botânicas e vice-versa. (Braga, 2011, p.11).

Em virtude disso, os autores ainda relacionam "[...]as relações entre os fenômenos que envolvem a crença e a natureza, onde fundamentam-se no saber popular, podendo ser articulado ao campo científico", (Souza et al, 2021, p. 5). Onde nesse viés, destaca-se a grande eficácia das plantas medicinais e o papel que as mesmas vêm fazendo ao longo da história e se destacando durante os séculos, onde a sua utilização era tida como principal fonte de cura e tratamento. Em muitos casos suas propriedades químicas eram tão poderosas que causavam alucinações naqueles que as consumiam.

Diante desse contexto, destaca-se a grande trajetória das plantas medicinais na sociedade mundial, tendo papel crucial na produção de remédios e alívios de dores, desde os seus primórdios. Abordando essa trajetória no Brasil, seu ponto de partida começa através da influência das culturas africanas e europeias, introduzidas com a chegada dos portugueses e dos negros escravizados, assim como as tribos dos povos indígenas que já habitavam estas terras, onde já praticavam essa medicina alternativa, desde seus primórdios. Diante disto:

O consumo de plantas medicinais no Brasil é anterior à chegada dos Portugueses em 1.500. Gradualmente, os colonizadores assimilaram os recursos da medicina indígena, incorporando-os em sua própria farmacopeia. Ao longo dos séculos XVI, XVII e XVIII, produtos derivados da biodiversidade vegetal brasileira foram amplamente empregados na Europa, alimentando uma lucrativa rede comercial. (Rocha et al 2015, p.50).

Visto isso, é notório o valor da utilização das plantas medicinais no Brasil e como elas já eram amplamente utilizadas pelos povos que já habitavam o Brasil na época da chegada dos portugueses, onde é importante destacar também as diversas contribuições feitas pelos povos africanos com seu amplo e rico conhecimento em plantas, apresentaram espécies conhecidas por eles e utilizadas nos seus rituais religiosos e tratamentos de doenças.

Tomazzoni (2006, p.03), destaca que "Os índios que aqui viviam, dispostos em inúmeras tribos, utilizavam grande quantidade de plantas medicinais e, por intermédio dos pajés, este conhecimento das ervas locais e seus usos foi transmitido e aprimorado de geração em geração". Nesse contexto, evidencia-se o papel dos povos indígenas com as plantas fitoterápicas e como eles contribuíram e contribuem até os dias atuais com seus conhecimentos em relação às espécies e seus fins.

O reconhecimento da medicina natural através das plantas não foi algo dificil de ser alcançado por aqueles que pisavam nas terras brasileiras, levando os portugueses a valorizarem assim, suas propriedades medicinais, através da cura e tratamento, onde destaca-se que muitos dos que viajavam nas embarcações, utilizavam dessas espécies durante o período, em alto mar, usufruindo assim da sua capacidade de cura.

Os povos indígenas foram os principais responsáveis pela disseminação das plantas medicinais no Brasil. Em vista disso é evidente o seu conhecimento e a sua importância para a disseminação na América do Sul, evidenciando seus saberes populares e suas culturas, além do seu conhecimento em relação a espécies que por muito tempo foram desconhecidas por muitos. Segundo Bruning et al, (2012, p.2677):

Muito tempo foi necessário para que as plantas medicinais do território brasileiro, usadas pelos estrangeiros para tratamento das mais diversas patologias, fossem conhecidas mundialmente. Muitos extratos já eram utilizados em território nacional, desde os primeiros séculos de colonização, para o tratamento de nosologias locais, e, em sua maioria, os medicamentos utilizados eram fitoterápicos.

A trajetória das plantas medicinais foi crescendo de acordo com seu reconhecimento, sendo bastante apreciada por comunidades tradicionais, até então responsáveis por boa parte de seu consumo, conhecimento e disseminação, uma vez que, normalmente as famílias que vivem em locais mais isolados são as primeiras a utilizarem dessa prática para o tratamento de doenças, onde o acesso a postos de saúde ou até mesmo a políticas públicas destinadas à saúde, não chegam, deixando as populações por conta própria, que por sua vez, buscam na natureza e nos conhecimentos passados através de gerações, as soluções para os seus problemas de saúde.

2.2. Os impactos dos medicamentos alopáticos na sociedade

Os medicamentos ao longo da história da humanidade, vêm desempenhando um importante papel na cura de doenças. Com o avanço da ciência, foram surgindo diferentes tipos de medicamentos para o tratamento de enfermidades e entre eles estão os medicamentos alopáticos, que são produzidos para combater doenças com ¹efeitos contrários. "A Alopatia é a medicina tradicional, que consiste em utilizar medicamentos que vão produzir no organismo do doente, reação contrária aos sintomas que ele apresenta, a fim de diminuí-los ou neutralizá-los", (ANVISA, 2010, p 52). Hoje em dia, esses medicamentos são produzidos nas indústrias e farmácias de manipulação em larga escala, sendo os principais e mais receitados pelos profissionais da área da saúde.

A trajetória da utilização de remédios no Brasil é antiga, sendo a automedicação outro problema evidente que vêm sendo amplamente difundido nos dias atuais, sendo duas práticas que estão cada vez mais enraizadas em meio às populações, perpassando entre anos após anos, formando uma longa história entre a população daquela época e a dos dias de hoje, com o consumo de remédios não prescritivos, contribuindo diretamente para a grande quantidade de remédios que são ingeridos, fato bem comum realizado pelos donos das pequenas vendas, conhecidos como ²boticários, que prescreviam os remédios para as populações, sem nenhuma formação na área.

A história do acesso a medicamentos em um país é profundamente influenciada por fatores culturais, sociais e econômicos, sendo assim, em muitos países, a disponibilidade e o acesso a medicamentos são moldados por políticas públicas, sistemas de saúde e contextos socioeconômicos onde a população em situação de vulnerabilidade econômica fica à mercê do poder público, todavia, as ações voltadas para a saúde pública não atingem estes grupos em sua totalidade. A automedicação é comum em várias faixas etárias e pode ser impulsionada por fatores como a falta de informação, o custo elevado de consultas médicas e a influência de propagandas veiculadas em redes sociais e mídia. Além disso, a cultura de buscar alívio imediato para sintomas sem uma avaliação completa por um profissional pode estar profundamente enraizada nas práticas de saúde da população.

Diante destes fatos, salienta-se que "os principais problemas dos medicamentos alopáticos são os seus efeitos colaterais e a sua toxicidade" (ANVISA, 2010, p 52). Além de

¹ Os efeitos contrários é uma característica dos remédios alopáticos, onde eles são produzidos para combater doenças ou causas com efeitos contrários (ação oposta), como por exemplo os casos de febre, onde utiliza-se dos antitérmicos para diminuir a temperatura corporal.

² Nome dado às pessoas que vendiam e prescreviam remédios para a população, antes da existência dos farmacêuticos e médicos.

provocar a dependência em muitos consumidores, que utilizam do seu fácil acesso como mecanismo de saída para muitos problemas físicos e psicológicos, consequentemente deixando as pessoas que os utilizam dependentes.

Para autores como Júnior e Silva, (2023, p. 05), "a automedicação é a utilização de remédios sem prescrição médica, onde o próprio cliente faz uso por conta própria", prática que pode provocar sérios danos à saúde de quem a comete. É pertinente destacar também que, a internet se tornou um grande difusor de propagandas que influenciam de certa forma, o consumo de alguns tipos de remédios que prometem combater, em pouco tempo, os sintomas de doenças, o que consequentemente eleva o consumo e a procura por esses medicamentos.

Tudo isso ocorre majoritariamente através de propagandas promovidas pelas indústrias farmacêuticas, usando de programas e comerciais para apresentar e induzir o consumidor a adquirir seus produtos, apresentando seus benefícios e deixando de lado suas contraindicações e demais informações, buscando somente a lucratividade e deixando em segundo plano a saúde e o bem-estar de quem é influenciado por elas. Segundo dados do Instituto de Ciência, Tecnologia e Qualidade Industrial (2018), "o farmacêutico é o segundo profissional de saúde na escala de influência[...]". Porém é evidente na figura abaixo que os balconistas das farmácias possuem um percentual relevante em relação à sua influência sobre os consumidores.

777%
DA POPULAÇÃO SÃO INFLUÊNCIÁDOS PELOS FARMACÊUTICOS

DA POPULAÇÃO SÃO INFLUÊNCIÁDOS PELOS BALCONISTAS DE FARMÂCIA

Figura 01: Os influenciadores no consumo de medicamentos

Fonte: Instituto de Ciência, Tecnologia e Qualidade, 2018

Normalmente nesses espaços são contratadas pessoas que possuem formação, porém em alguns casos, indivíduos desenvolvem esse trabalho sem nenhum conhecimento na área, o que se torna um problema, uma vez que um "profissional farmacêutico se encontra em

estabelecimento estratégico – farmácia ou drogaria – e de amplo alcance à população, o que o torna um profissional privilegiado para a promoção do uso racional de medicamentos, para uma dispensação voltada à necessidade do usuário[...]". Ou seja, é indubitável que um cidadão formado e com plenos conhecimentos, trabalhando naquele ambiente, possui qualificação para prescrever alguma medicação, podendo evitar a automedicação entre os usuários. Nessa perspectiva, a necessidade de pessoas formadas nesses espaços é extremamente importante, uma vez que elas possuem base e conhecimento sobre os remédios, seus efeitos colaterais, contraindicações e suas ações terapêuticas, combatendo assim, o uso indiscriminado e sem conhecimento.

É evidente o crescimento, tanto das empresas que produzem, como das farmácias e drogarias que fazem a venda e distribuição dos remédios, uma vez que, "a venda de medicamentos no Brasil gerou um faturamento de R\$ 131,2 bilhões em 2022, (Anvisa, 2023), valores extremamente altos e que destacam bem a demanda e consumo. Esses valores e outros podem ser vistos na figura abaixo, onde é possível ver uma análise do panorama geral do mercado farmacêutico do ano de 2022, com faturamento, produtos comercializados, entre outras informações pertinentes a este segmento da economia do país e de relevância para a saúde pública.

R\$ 131,2
bilhões de faturamento

13.817
apresentações comercializados

4.748
produtes comercializados

2.001
princípios ativos e associações
terapêuticas

217
empresas com faturamento

Figura 02: Panorama Farmacêutico (2022).

Fonte: Anvisa, 2023.

Diante destes dados apresentados na figura acima, fica evidente a lucratividade que gira em torno da produção e venda de medicamentos e como as farmácias e drogarias se tornam ambientes lucrativos. Nesses casos, é necessário se fazer o seguinte questionamento: será que esses espaços se preocupam com o bem-estar da população ou apenas estão focados nos ganhos, deixando de lado (a finalidade para a qual esses medicamentos são produzidos e

como eles serão utilizados) o destino final desses produtos e como eles serão utilizados?

Em alguns casos sim, porém em muitos locais, é possível ver propagandas que buscam conscientizar a população que se automedica, buscando saídas para que as pessoas sempre optem por ajuda de profissionais, seja em espaços públicos, como hospitais ou em clínicas particulares. Considerando o exposto, é notório e evidente os impactos que os medicamentos alopáticos causam na sociedade e como esse é um fato que vem se arrastando por muito tempo, consequentemente prejudicando parte da população, que em muitos casos é influenciada a consumir medicamentos, sem a prescrição médica e sem as demais informações necessárias, omitidas pelas programadas que são expostas em vários canais de comunicação.

2.3 O uso das plantas medicinais na atualidade

O uso de plantas medicinais, é uma prática ancestral, sendo muito reconhecida e exercendo uma grande função na sociedade atual, assim como fez nos séculos passados. "Após a Segunda Guerra Mundial, com a descoberta dos antibióticos e o incremento cada vez maior de remédios à base de drogas sintéticas, houve um relativo abandono e, inclusive, um certo ceticismo a respeito das drogas naturais, até a década de 70", (Lameira et al, 2004, p.01). Muito desse abandono se via pela facilidade do acesso a esses tipos de remédios produzidos em grande escala por indústrias farmacêuticas. No entanto, a partir da década de 1980, a sociedade voltou a demonstrar maior interesse pelas plantas medicinais, que se tornaram preferência por parte das famílias de baixa renda, que as utilizavam como principal mecanismo no combate e prevenção de enfermidades. Segundo Ferreira e Pinto, (2010, p. 01).:

Enquanto os medicamentos apresentam, em sua quase totalidade, um único princípio ativo que é responsável pelo seu efeito farmacológico, os extratos vegetais e de fungos, por exemplo, são constituídos por misturas multicomponentes de substâncias ativas, parcialmente ativas e inativas, que, muitas das vezes, atuam em alvos farmacológicos diferentes. A eficácia destes extratos é o resultado de seu uso, durante muitos anos, por diferentes grupos étnicos.

Dessa forma, as plantas medicinais, em sua totalidade, assim como outras espécies de organismos com poderes curativos, como os fungos, desenvolvem em suas características, substâncias que possuem eficiência no combate e prevenção de algumas doenças. Diante desses fatos, é evidente a importância e os estudos que já foram e são realizados, referentes às

suas formas de uso e como elas vêm sendo exploradas pela sociedade como um todo. No entanto, mesmo com pesquisas e descobertas inovadoras, em relação ao potencial da flora medicinal, os resultados ficam em sua grande maioria, nos laboratórios e centros de pesquisas, pois as grandes indústrias farmacêuticas ainda não viabilizam a produção de remédios através de substâncias naturais, dando preferência para as fórmulas sintéticas. Sendo assim, a oferta desses produtos possui preços elevados.

Porém, apesar de o consumo das plantas medicinais ser uma atividade cultural, enfrenta muitas dificuldades, muitos desses relacionados à perda cultural dentro das comunidades tradicionais, uma vez que, são elas as principais responsáveis pela disseminação dessa cultura. Diante disto, Júnior, (2008, p. 310), afirma que "a urbanização das cidades e a migração da população rural para a área urbana, levam à perda do conhecimento sobre as plantas medicinais". Ademais, o autor ainda destaca que, "[...]as novas gerações parecem estar perdendo este conhecimento, acumulado pelos seus antepassados". Ou seja, os jovens não demonstram o mesmo interesse que seus antepassados demonstravam em relação a este tipo de atividade.

Diante desse contexto, é possível identificar os principais fatores que contribuem para a diminuição dessas práticas em meio aos dias atuais, onde a falta de interesse das novas gerações contribui diretamente para a crescente perda do uso das plantas, além da grande facilidade no acesso aos medicamentos produzidos, podendo ser encontrados em áreas rurais ou urbanas, comercializados de porta em porta, farmácias ou até mesmo em pequenas vendas localizadas na zona rural.

Em virtude disto, destacam-se alguns dados que, mesmo desatualizados, ainda revelam um pouco da realidade das plantas terapêuticas no Brasil e como elas são conhecidas e apreciadas por muitos, mesmo já tendo passado pelo processo de desvalorização e substituição no decorrer de muitos anos, havendo períodos mais intensos que os outros, onde dados destacam que:

No Brasil, cerca de 82% da população brasileira utiliza produtos à base de plantas medicinais nos seus cuidados com a saúde, seja pelo conhecimento tradicional na medicina tradicional indígena, quilombola, entre outros povos e comunidades tradicionais, seja pelo uso popular (da população) da medicina popular, de transmissão oral entre gerações ou nos sistemas oficiais de saúde, como prática de cunho científico, orientada pelos princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS).(Teixeira et al, 2014, p.25).

Um exemplo bem claro, é o caso do Programa Farmácia Viva, proposto e elaborado com o intuito de produzir e cultivar espécies medicinais, que venham contribuir na saúde e bem-estar das pessoas, facilitando o acesso e promovendo ações que contribuam com o

conhecimento das pessoas em relação às suas propriedades e atuações. "A criação das Farmácias Vivas pelo Professor Francisco José de Abreu Matos foi inspirada nos princípios defendidos pela Organização Mundial de Saúde (OMS)", [...] (Gomes et al, 2022, p.03), que podem e são aproveitados nos dias de hoje, provendo bem-estar para muitas famílias que as praticam e as consomem.





Fonte: Florence, 2020.

Ainda destacam que as plantas medicinais "[...]constitui um patrimônio de valor incalculável, pelo seu emprego na atenção básica à saúde, como terapia eficiente e de baixo custo equivalente aos medicamentos alopáticos tradicionais, sendo que aqueles, em geral, apresentam menos efeitos adversos", (Gomes et al, 2022, p.03). Ou seja, há iniciativas pensadas nos benefícios das plantas e como elas são necessárias para os dias atuais, principalmente em decorrência do aumento do surgimento de reações alérgicas a princípios ativos encontrados nos fármacos sintéticos. Vale ressaltar que, as farmácias vivas têm como objetivos a produção de remédios à base dessas plantas, como chás, infusões e outros derivados, orientando as pessoas sobre a forma certa de manipulá-los e utilizá-los, orientandos da melhor forma possível, podendo ser também distribuídos através da rede do Sistema Único de Saúde (SUS), promovendo um acesso mais conscientizado e cheio de informações.

Desse modo, destaca-se um dado do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2020), que evidencia a informação de que, sete a cada dez pessoas que procuram o mesmo serviço de saúde, vão à rede pública, destacando-se que as "Plantas medicinais e fitoterapia

(58,0%), foi a prática mais utilizada" por essas pessoas. Uma reportagem da TV Senado também enfatiza que o "Brasil tem baixa produção de medicamentos de plantas medicinais" e que além disso, ele "embora tenha a maior biodiversidade do planeta, o país responde por menos de 1,5% do mercado mundial", (Andersen, 2023). Nessas condições, é importante frisar a necessidade de se conhecer e também buscar novas formas de perpetuação dessa cultura que é tão rica e cheia de descobertas, promovendo bem-estar para muitas pessoas.

2.4 Conhecimento popular e conhecimento científico

O conhecimento popular e científico, são distintos e seguem linhas de pensamentos diferentes. Enquanto o popular, conhecido também por senso comum, faz parte daquilo vivenciado e praticado pelas pessoas, repassados de geração em geração e amplamente difundidos em comunidade tradicionais, o científico é resultado de fatos e estudos, que venham a ser comprovados de maneira científica, através de coletas de dados e aprofundamento sobre o objeto de estudo.

De acordo com Junior e Silva, (2016, p.01), "o conhecimento engloba todos os tipos de experiências que o homem adquiriu, desde sua origem até os dias de hoje". Muitas práticas culturais são heranças desse conhecimento vindo das gerações passadas, como os tratamentos caseiros realizados através de ervas e plantios de culturas nas roças. O conhecimento popular pode variar de acordo com a cultura em que ele está inserido, algo que o diferencia do científico, uma vez que ele é algo mais preciso e objetivo.

Visto isso, dentro da perspectiva de Lakatos e Marconi, (2003, p. 76):

O conhecimento vulgar ou popular, às vezes denominado senso comum, não se distingue do conhecimento científico nem pela veracidade nem pela natureza do objeto conhecido: o que os diferencia é a forma, o modo ou o método e os instrumentos do "conhecer". Saber que determinada planta necessita de uma quantidade "X" de água e que, se não a receber de forma "natural", deve ser irrigada pode ser um conhecimento verdadeiro e comprovável, mas, nem por isso, científico. Para que isso ocorra, é necessário ir mais além: conhecer a natureza dos vegetais, sua composição, seu ciclo de desenvolvimento e as particularidades que distinguem uma espécie de outra.

Nestas condições ficam evidentes as diferenças, quando pensado em desenvolver atividades a partir do conhecimento popular e científico, onde nesse caso, abordar esses dois meios dentro do contexto das plantas medicinais se faz necessário, uma vez que cada um possui sua parcela de contribuição, analisando fatos culturais e científicos, podendo contribuir para a permanência e difusão dessa cultura, onde visivelmente suas histórias e práticas vêm se

perdendo de acordo com o passar dos anos, se apagando aos poucos, os traços que foram sendo construídos desde o princípio, sendo valorizados pelos povos tradicionais do campo e aprofundados pelos pesquisadores, que enxergavam e enxergam seus potenciais diante da sua vasta dimensão e possibilidades, evidenciando o fato de que o conhecimento científico e popular andam lado a lado. Para Nascibem e Viveiro, (2015, p. 288):

O conhecimento científico é definido na literatura a partir de diferentes perspectivas. São considerados científicos os conhecimentos produzidos por instituições científicas, de pesquisa, e que seguem rígidos métodos para lhe atribuir confiabilidade e lhe diferir dos conhecimentos não científicos. Têm como objetivo explicar os fenômenos da natureza, da sociedade, etc., e baseia-se em problemas de pesquisa muito bem definidos e que são esmiuçados seguindo metodologias e processos na busca de resultados para o problema inicial.

Nestas condições, o conhecimento científico aprofunda-se diante daquilo que muitos acreditam, mesmo sem estudos, buscando base de dados que comprovem suas teorias, promovendo assim, algo mais específico e certo. Diante deste fato, o conhecimento científico perante as plantas medicinais adentra-se nos seus princípios ativos, responsáveis por suas propriedades medicinais que combatem diversos tipos de doenças. Nessa mesma perspectiva, os estudos destas plantas e seus princípios são aprofundados na produção de remédios e derivados das plantas, que são formulados e produzidos nas indústrias e distribuídos em farmácias e pontos de comercialização.

Considerando a sua importância, o conhecimento científico apresenta contribuições consideráveis que também são de extrema importância em pesquisas e estudos, onde mostram um mundo novo. Quando se fala de espécies medicinais, surgem novas perspectivas para o desenvolvimento de produtos farmacêuticos, onde "valores naturais e ecológicos retornam com grande força, na determinação de novos preceitos, em todas as áreas do conhecimento científico e da vida prática", (Argenta et al, 2011, p.51). Sendo portanto, imprescindível dizer que, "o uso de plantas para fins medicinais tem renovado e provocado interesse pelo conhecimento das características das drogas delas originadas, incluindo sua morfologia, composição química, propriedades farmacológicas, dentre outras", (Argenta et al, 2011, p.51). Assim, fica evidente que a linha de pensamento tomada pelo conhecimento científico, busca fatos e dados que comprovam seus efeitos e propriedades.

Nesse sentido, destaca-se a necessidade do conhecimento científico, onde estudos nos quais aprofundam-se sobre tais espécies, desvendam seus poderes curativos e a necessidade de ir mais longe, quando se fala desse meio fitoterápico utilizado pela população. Diante disto, é inevitável afirmar que tanto o conhecimento popular como o científico, são necessários para difundir os estudos sobre as propriedades medicinais das plantas, sendo

necessário e crucial mantermos uma cultura viva e forte em meio ao elevado consumo de remédios pela população.

"As culturas tradicionais elaboraram idéias sofisticadas de saúde e bem-estar e para muitas culturas, saúde não é a mera ausência de doença", (Hoeffel et al, 2011, p.05). Guiados por essa linha de pensamento, as plantas medicinais surgiram das experiências das comunidades tradicionais, sendo uma prática que buscava a cura e o tratamento, levando opções para aqueles que não tinham outra saída quando se falava de prevenção e cuidados com a saúde.

Historicamente o conhecimento popular sempre foi repassado por familiares, como os avós, sendo parte de uma história de vida e de uma cultura presente no dia a dia das famílias. Nesse sentido, o senso comum, em relação às plantas medicinais, foi e é, na sua maioria praticado e repassado pelas mulheres, porém os homens também exercem seu papel no repasse desse conhecimento. Além disso, segundo Simões et al, (2021, p. 01), "o uso e plantas medicinais conhecimento de em ambientes rurais são frequentes considerados essenciais para melhorar a qualidade de vida, pois, muitas dessas regiões são desprovidas de recursos básicos de saúde pública [...]", o que afeta milhões de vidas, de quem vive no campo e não possui a mesma facilidade na busca por atendimentos médicos.

É importante transformar esse saber popular em conhecimento científico, visto que a toxicidade e efeitos adversos de algumas plantas constituem riscos e contraindicações. Ademais, a aceitabilidade por parte dos profissionais e a inserção apropriada da fitoterapia na assistência à saúde deve estar pautada à luz do conhecimento científico (Emmi, et al, 2021, p. 484).

Autores como Castro e Léda, (2023, p. 193), reforçam que, "para que este conhecimento e as espécies sejam preservadas é necessário a união do conhecimento tradicional ao científico, do incentivo às pesquisas e da produção nacional de fitoterápicos utilizando as plantas medicinais nativas". Ou seja, é importante que haja essa contribuição entre os conhecimentos e como ambos podem contribuir com os estudos das plantas medicinais e consequentemente, explorar de forma ainda mais eficiente suas propriedades a favor da sociedade como um todo.

3. O HORTO MEDICINAL COMO INSTRUMENTO PEDAGÓGICO

3.1 Conceituação de hortos medicinais

Horto ou horta medicinal é um espaço destinado ao cultivo e estudos de plantas medicinais que contribuem com o tratamento e prevenção de doenças, constituindo-se em uma alternativa amplamente eficiente, sendo praticada principalmente por famílias que vivem no campo, sendo responsáveis pela disseminação dessa cultura e pela sua valorização. "[...] o Horto de Plantas Medicinais assume um papel fundamental no auxílio do tratamento de doenças, contribuindo com a preservação do meio ambiente e do conhecimento e da tradição no uso popular das plantas", (Silva et al, 2011, p. 03 e 04). Nesse contexto, sua praticidade de implantação, assim como seu fácil acesso, se torna imprescindível para sua manutenção.

O cultivo das plantas medicinais é visivelmente uma prática que remete às mulheres camponesas, sendo suas mudas produzidas em vasos, canteiros e hortas. Seus cuidados e manejos são responsáveis pela sua valorização e produção de vários remédios caseiros. Diante disso, autores como Costa e Marin (2023, p.02), destacam que, "desta forma, muitos destes saberes estão historicamente sob domínio das mulheres, sendo transmitidos entre sucessivas gerações, o que em determinados momentos da História desencadeou processos de perseguição e resistência[...]", onde a mulher era vista como feiticeira ou bruxa por conhecer os benefícios e poderes medicinais das plantas. Além do mais, é notório a trajetória das mulheres e suas participações na história das plantas medicinais e como elas até hoje, fazem dessa prática uma alternativa viável e única para muitas famílias.

Destaca-se também que "essa relação estreita entre estes saberes e as mulheres se encontra muito presente no cotidiano das mulheres rurais pertencentes à classe trabalhadora, que historicamente tiveram nas práticas populares, um suporte à saúde[...] (Costa e Marin (2023, p.02), retirando das plantas suas propriedades curativas e medicinais, para tratamento de seus enfermos, uma vez que as políticas públicas de saúde sempre foram partes esquecidas para aqueles que vivem no campo, deixados à mercê de suas próprias alternativas.

Diante destes fatos, o conceito de horto medicinal se engloba em um conjunto de ações que envolvem o cultivo das plantas medicinais, assim como aqueles encarregados pela sua disseminação e utilização, sendo as mulheres moradoras do campo, as principais agentes responsáveis pelo seus cuidados e multiplicação dessa alternativa, que por muitos já foi praticada, mas que vem perdendo seus traços, dia após dia, mediante a grande valorização dos remédios farmacêuticos e a sua perda cultural.

3.2 O Papel dos Hortos Medicinais na Educação

O horto medicinal, assim como outros meios de ensino, pode ser utilizado como ferramenta no processo de ensino e aprendizagem na educação, seja numa atividade teórica em sala de aula, ou numa prática em campo. O horto representa um mecanismo muito utilizado em escolas, por educadores que buscam inserir a vida e as práticas dos estudantes no ambiente escolar, onde destaca-se a importância da valorização da cultura e dos saberes dos alunos que vivem no campo, abrindo espaços para o debate entre os saberes populares e aquilo apresentado pelo científico, sendo importante ponto de debate em sala de aula, contribuindo para a construção dos conhecimentos adquiridos pelos alunos. Dessa forma, a utilização do horto medicinal nas escolas acaba contribuindo para a ampliação do debate sobre esse conteúdo, promovendo a interação e participação do estudante em sala de aula.

Salienta-se também que os hortos medicinais podem ser exemplos de espaços de cuidados e diversidades, sendo valorizados e construídos com base na necessidade do ambiente, podendo ocupar pequenos locais. Neste caso, o Ministério da Saúde, (2018, p.02), destaca que o horto medicinal é um "[...]local de ações de educação popular e educação permanente para profissionais de saúde e para a população, onde podem ocorrer oficinas com orientações sobre uso racional de plantas medicinais, aulas práticas para escolas primárias e outras ações de promoção da saúde". Ou seja, além da produção de espécies medicinais, são diversas as alternativas de atividades que podem ser realizadas em espaços como os hortos.

Vale ressaltar que o horto medicinal pode ser implantado em escolas e utilizado de diversas maneiras, uma vez que, um horto pode ser um espaço rico e diversificado, sendo um laboratório vivo, cheio de alternativas de trabalho e atividades, além da realização de atividades interdisciplinares, promovendo trabalhos voltados à educação ambiental, a conscientização e à valorização dos saberes populares, assim como a vasta experiência que os alunos alcançam em um espaço cheio de espécies de plantas. Práticas voltadas ao horto medicinal, contribuem diretamente com o ensino e aprendizagem dos alunos em vários sentidos, possibilitando novas abordagens e diferentes formas de ensinar. Nesse contexto formativo, os estudantes serão disseminadores em suas comunidades, apresentando aos membros da família a variedade e a importância das plantas.

Nesse sentido, inserir o horto medicinal na educação, é relacioná-lo com a etnobotânica, onde desenvolver estudos através dela, é evidenciar a importância dos saberes populares dos alunos, uma vez que "a etnobotânica é ciência na qual se estuda a interação do homem com as plantas e seus usos tradicionais, destacando o uso e as informações obtidas a

respeito das plantas medicinais" (Plazas et al, 2017, p.01). Seu papel se torna crucial em meio à perda que existe atualmente em relação à cultura e aos saberes populares daqueles que vivem no campo ou na cidade. Além disso:

Uma das características principais desta ciência é a troca de informações da cultura popular para o meio científico. Na atualidade tem-se grande preocupação com a relação entre o homem e a natureza. Como ferramenta para aproximação deste tem-se como ferramenta principal a educação ambiental. (Plazas et al, 2017, p.01).

Nesse contexto, é possível trabalhar dentro dos hortos medicinais a educação ambiental, uma vez que há uma grande necessidade de abordar esse assunto em sala de aula, diante do cenário em que o mundo vive, com as mudanças climáticas e o descaso com a natureza, que vem sofrendo dia após dia, com incêndios, exploração, desmatamentos e desrespeito. Diante disto, "a Educação Ambiental como formação e exercício da cidadania, refere-se como uma nova forma de encarar a relação do ser humano com a natureza, baseada numa nova ética, que pressupõe outros valores morais e uma forma diferente de ver o mundo e os seres humanos", (Virginio et al, 2013, p.01). Os autores ainda relatam que:

Considerando-se a importância da Educação Ambiental nos processos de mudança de comportamento da humanidade, reconhece-se como a ferramenta mais eficiente para a conscientização ambiental e consequentemente a mudança de postura do ser humano frente ao ambiente. Nesse sentido, a utilização de plantas medicinais pela comunidade, apresenta-se como mais um campo de atuação da Educação Ambiental, tendo em vista a preservação das espécies e a reaproximação do ser humano da natureza. As experiências educativas utilizando plantas medicinais nas escolas da rede pública do país vêm sendo testadas, com a finalidade de permitir que crianças e jovens desenvolvam noções de cooperação, responsabilidade e consciência ambiental (Virginio et al, 2013, p.01).

Ou seja, seu papel, assim como outras atividades, pode levar os estudantes a perceberem a necessidade da preservação e dos cuidados com aquilo que é tão importante, seja na manutenção da fauna e flora, ou na conscientização que a natureza na sua vasta dimensão pode acabar e com isso levar consigo, a diversidade de espécies, de plantas e animais. Nesse viés, o horto medicinal inserido no ambiente escolar, se torna um mecanismo fundamental para a abordagem da natureza e sua biodiversidade, assim como na necessidade de prezar pelos conhecimentos tradicionais, e sua importância em meio a tantas mudanças e desafios.

Outro aspecto que implica diretamente na sua utilização em salas de aula é apresentar para os estudantes a necessidade de se conhecer aquilo que eles consomem, uma vez que o consumo em excesso ou doses erradas de remédios, mesmo eles sendo caseiros e produzidos à base de ervas, podem levar o ser humano a um risco desconhecido, já que muitas plantas

possuem níveis de toxinas desconhecidas, sendo necessários estudos e avaliações sobre elas.

Além do mais, apresentar as doenças e as plantas mais comuns utilizadas para seus tratamentos e prevenções também se torna um ponto de debate em sala de aula, na medida em que algumas espécies podem ser ingeridas, enquanto outras só são usadas externamente, como na cicatrização de feridas, evidenciando a necessidade de uma abordagem sobre hortos e seus componentes em salas de aulas da educação básica, tanto em áreas rurais, como em urbanas.

3.3 Pedagogias e Práticas Educativas no Campo

Pedagogias e práticas educativas no campo, visam uma educação que atenda às comunidades rurais, assim como a promoção de uma educação de qualidade e igualitária para crianças e adolescentes que vivem no campo. Nessa perspectiva as práticas pedagógicas estão diretamente ligadas às iniciativas que docentes utilizam para estabelecer ou realizar ações que contribuam com o desenvolvimento e os processos educativos dos educandos, fortalecendo os laços entre os alunos e a escola, e promovendo novas alternativas de ensino, pensadas com o propósito de incentivar e melhorar as interações em salas de aula. Nesse sentido, segundo Franco (2016, p.536):

Uma aula ou um encontro educativo tornar-se-á uma prática pedagógica quando se organizar em torno de intencionalidades, bem como na construção de práticas que conferem sentido às intencionalidades. Será prática pedagógica quando incorporar a reflexão contínua e coletiva, de forma a assegurar que a intencionalidade proposta é disponibilizada a todos; será pedagógica à medida que buscar a construção de práticas que garantam que os encaminhamentos propostos pelas intencionalidades possam ser realizados.

Diante disto, aulas de campo assim como outros métodos usados por professores, se tornam uma prática educativa, uma vez que, seu objetivo é promover aulas mais dinâmicas e que busquem a interação e participação dos alunos. "Nesse aspecto, uma prática pedagógica, em seu sentido de práxis, configura-se sempre como uma ação consciente e participativa, que emerge da multidimensionalidade que cerca o ato educativo", (Franco, 2016, p.536). Promovendo dessa forma novas ações de ensino, focando no desenvolvimento educacional de cada educando, sendo cada vez mais fundamental sua interação e seus estudos, com base na sua utilização nos ambientes escolares.

Dentro desse contexto, as ações educativas, também são fundamentais, uma vez que, "[...]práticas educativas, faz-se referência a práticas que ocorrem para a concretização de

processos educacionais, ao passo que as práticas pedagógicas se referem a práticas sociais que são exercidas com a finalidade de concretizar processos pedagógicos", (Franco, 2016, p.536). Destacando-se que as práticas educativas podem ser definidas a partir de ações que venham a ser planejadas, com o objetivo de promover novos meios que alcancem maior interação dos alunos e professores.

As práticas educativas podem ser pensadas e realizadas de diversas maneiras, podendo ser pensadas dentro da formalidade, no ambiente escolar, ou informal, mas que tenham o mesmo propósito, de buscar novas iniciativas que envolvam a comunidade escolar. Nesta perspectiva, elas são iniciativas tomadas por aqueles responsáveis pelas instituições, como a gestão e o corpo docente. Para Marques e Carvalho, (2016, p.124):

As práticas educativas remontam ao período clássico da humanidade, quando a educação assume importância fundamental no desenvolvimento humano, fato que pode ser observado desde a Idade Antiga, quando os filósofos gregos se reuniam em praça pública a fim de professar ideias que levassem seus discípulos à formação integral.

Seu processo de surgimento é antigo, ou seja, são ações que já vêm sendo tomadas desde muito tempo atrás, o que pode ser visto até os dias atuais. Nesse critério as práticas educativas e pedagógicas no campo, são tomadas de decisões que podem influenciar diretamente no processo de ensino e aprendizagem de quem vive e frequenta escolas do campo, popularmente conhecido por zona rural, sendo um ambiente que na sua maioria é discriminado e deixado de lado pelas as autoridades públicas, que teoricamente seriam os responsáveis pela manutenção dos espaços e pela aplicação e funcionalidade das políticas públicas. No entanto não é isso que se vê, pois frequentemente as principais características de comunidades localizadas no campo, são cenários de abandono e desafios diante das dificuldades e desigualdades enfrentadas.

Pela análise histórica das práticas educativas desenvolvidas desde o período clássico foi possível compreender que, do humanismo racionalista avançamos para o empirismo pragmatista. Entretanto, o movimento histórico tem-nos mostrado que a educação da qual o homem atual necessita vai além da educação voltada para o conformismo e adaptação. Em outras palavras, os processos educativos coerentes com o desenvolvimento histórico da humanidade precisam desenvolver nos homens outras atitudes, entre as quais a capacidade de pensar, sentir e agir de forma crítica sobre a realidade, posicionar-se frente a ela, transformá-la e com isso transformar a si mesmos, ou seja, uma educação que potencialize a atividade humana. (Marques e Carvalho, 2016, p.132)

Muito do que os autores relatam se aplica nos dias atuais, onde no campo as ações educacionais e pedagógicas, muitas vezes se envolvem com a realidade dos alunos que vivem no campo, tornando-se possível o desenvolvimento de atividades ou aulas voltadas para as

realidades locais, sendo imprescindível para contribuição do desenvolvimento educacional dos educandos, desenvolvendo seus conhecimentos e afirmando sua identidade cultural, assim como, melhorando o aproveitamento e a participação, em meio a tantas dificuldades que os professores e alunos que atuam nesses espaços, enfrentam, decorrentes de falta de estrutura e apoio do estado para promover espaços adequados e confortáveis para quem os frequenta.

Diante desse cenário, é visível a necessidade que tanto o corpo docente, como a gestão da escola, se organize e busque novas práticas que se fundamentam também sobre a realidade daqueles que a constituem. Mesmo diante das dificuldades encontradas pelos caminhos, é fundamental que se busque novas alternativas que envolvam o aluno no ambiente ao qual ele está inserido, podendo contribuir diretamente para a diminuição da evasão escolar, fato que assola muitas escolas localizadas na zona rural, onde há crianças, adolescentes ou jovens, que perdem o interesse pelos estudos ou são retirados daquele espaço que é tão necessário e fundamental para sua formação como profissional no decorrer da sua vida.

3.4 Educação do campo e sua relevância

Historicamente a educação do campo, é marcada por lutas e conquistas, onde as lutas por uma educação emancipatória para os povos que vivem no campo são constantes, evidenciando as necessidades e as oportunidades que eles enfrentam. Caldart (2009, p.39), destaca que a educação do campo "[...]nasceu como crítica à realidade da educação brasileira, particularmente à situação educacional do povo brasileiro que trabalha e vive no/do campo". Onde as políticas educacionais não são colocadas em prática, deixando populações à mercê de uma educação desigual.

No Brasil ela gira em torno de vários conflitos, onde as lutas dos movimentos sociais e entidades não governamentais se tornam imprescindíveis para muitas conquistas, visando melhorias nas reformas educacionais, buscando alternativas que abranjam as populações do campo e que venham atender às suas necessidades educacionais, assim como seus direitos, dando possibilidades de lutarem por um futuro justo, humano e igualitário, além de promover uma educação de qualidade, justa e emancipatória para os povos do campo.

O surgimento da expressão "Educação do Campo" pode ser datado. Nasceu primeiro como Educação Básica do Campo no contexto de preparação da I Conferência Nacional por uma Educação Básica do Campo, realizada em Luziânia, Goiás, de 27 a 30 de julho 1998. Passou a ser chamada Educação do Campo a partir das discussões do Seminário Nacional realizado em Brasília de 26 a 29 de novembro

2002, decisão posteriormente reafirmada nos debates da II Conferência Nacional, realizada em julho de 2004 (Caldart, 2012, p.260).

Tratar de Educação do Campo, é falar de marcos históricos que evidenciam conquistas para famílias que buscam oportunidades de estudos e permanência no campo. Onde o êxodo rural motivado pela busca por alternativas de estudos já foi e ainda é frequente. "Nessa perspectiva são diversas as lutas por afirmar-se como sujeito histórico-político e por enraizar um projeto de campo no país, assim como espaços que, com identidade e reconhecimento social, foram capazes de produzir organização [...]", (Ghedini, 2012, p. 115). Diante disto, na realidade em que a educação brasileira se encontra, é necessário e fundamental que haja pontos de debates, que busquem analisar os desafios do acesso à educação pública, que embora preconize uma educação para todos, acaba por excluir os menos favorecidos, onde "o acesso que lhe tem sido historicamente negado ou atendido de modo precário, quase sempre descolado de suas necessidades humanas e combinado com a negação de outros direitos que a evolução da humanidade instituiu como universais, (Caldart, 2021, p.355). Ou seja, sua jornada para desenvolvimento percorreu uma série de lutas e desafios que perpassam até os dias de hoje, cada vez mais evidente.

O que muitos não sabem é que, há diferenças entre os termos "educação no campo" e "educação do campo". A expressão "no campo" refere-se a uma educação fornecida pelo estado, onde todos os cidadãos da zona urbana ou rural devem frequentar uma escola, normalmente com conteúdos iguais para ambos os locais, mesmo eles sendo distintos, e contendo culturas, religiões e modos de vida diferentes, enquanto uma educação "do campo", refere-se àquela conquistada a partir das lutas dos povos e movimentos sociais, atendendo suas necessidades e promovendo estudos vinculados com seus saberes e práticas culturais, focados na promoção de uma educação, mais justa e pensada para aqueles que vivem do campo.

Nesse sentido, para Caldart, (2000, p. 178), "a educação é um processo social no qual se destacam as relações entre educação e vida produtiva, entre formação humana e cultura, e entre educação e história". Sendo fundamental e necessária como princípio educativo, ainda mais que ela abrange vários aspectos de debate, desde questões pedagógicas, a aspectos culturais e socioeconômicos das famílias que vivem na zona rural e desenvolvem suas atividades práticas.

Visto isso, de acordo com Santos (2017, p.211), "Durante séculos a formação destinada às classes populares do campo, vinculou-se a um modelo "importado" de educação urbana. Os valores presentes no meio rural, quando comparados ao espaço urbano, eram

tratados com descaso, subordinação e inferioridade". Deixados de lado e ignorados pelas autoridades que tinham por responsabilidade adotar práticas que valorizassem e buscassem o desenvolvimento do campo, como espaço de educação e qualidade, ainda mais que o campo em si, já é marginalizado e esquecido pelos poderes públicos, deixando que estereótipos sejam criados e espalhados, fatos que até hoje se enraízam e percorrem no campo, entre comunidades tradicionais, assentamento e povoados.

No caso do campo, o modelo de educação aplicado, sempre foi aquele utilizado nas áreas urbanas, mesmo sendo espaços diferentes com modelos de vidas distintos, onde a população camponesa é sinônimo de lutas e conquistas, que mesmo diante dos entraves e batalhas, se mostram encorajados e dispostos a lutarem pelo que é seu por direito. Dentro desses espaços, é necessário que haja estudos voltados para a cultura local, religiões e tradições, em que os educandos estejam inseridos, evidenciando e desenvolvendo atividades sobre seus costumes, culturas e crenças. Diante disto:

A educação brasileira, historicamente elitizada, foi e ainda é marcada pelos altos índices de analfabetismo, repetência e evasão, o que confirma a grande parcela de excluídos, os que estão à margem do processo de escolarização, visto, ainda, que os atingidos em sua maioria são os sujeitos das camadas populares. Ao considerar estes fatores, pode-se afirmar que com a Educação do Campo não foi diferente. Os sujeitos do campo, quando tinham acesso à escola, esta era apresentada nos mesmos moldes das localizadas nos espaços urbanos, sem considerar o contexto, a cultura e os saberes destes povos (Silva e Ortiz, 2013, p.02)

Sendo, portanto, compelidos a estudarem os mesmos conteúdos voltados àqueles que vivem na cidade, os distanciando de suas culturas e formas de vida, usando como exemplos práticas desconhecidas por eles e deixando de lado aquilo vivido e vivenciado. "[...]Pode-se vislumbrar como o processo de escolarização no Brasil enfrentou, além da morosidade legal, oriunda do descaso das autoridades, um claro abandono dos sujeitos, historicamente excluídos deste processo, servindo a lógica da exploração e manutenção social", (Silva e Ortiz, 2013, p.06). Sendo em sua maioria marginalizados, explorados e escanteados, deixados de lado pelo estado e desamparados em meio às políticas públicas inexistentes para aquele espaço.

Além do mais, "a Educação do Campo é uma forma associativa de lutas coletivas cujo foco é a educação, mas que não se aparta de outras lutas pela vida que a precedem ou completam: terra, trabalho, cultura; alimento, saúde, participação política", (Caldart, 2021, p. 356). Fatores que diretamente ligam a educação do campo aos movimentos sociais, que contribuem diretamente nessa perpetuação da luta e da resistência. Lutar por uma Educação do Campo, é lutar pela classe trabalhadora, é resistir em meio a tantas dificuldades que

existem, é persistir pelos seus direitos, pelas políticas públicas de acesso e pela inclusão de todos.

As lutas por uma educação do campo, estão diretamente ligadas aos movimentos sociais, sendo os responsáveis por levar adiante esses enfrentamentos e conquistas dia após dia. Uma vez que assim como, a educação do campo, os movimentos sociais se preocupam pelo desenvolvimento do homem do campo, pela luta pela terra, produção de alimentos sustentáveis, agroecologia e cuidados com o meio ambiente. Diante disso, autores como Santana, destacam aspectos relacionados ao relacionamento da educação do campo e os movimentos sociais, onde:

A educação do campo surge e se fortalece a partir das lutas e resistências dos movimentos sociais, sendo o MST o maior protagonista, juntamente com outras organizações envolvidas. O movimento da Educação do Campo trouxe para o debate nacional a necessidade de uma educação própria para os povos do campo, pensada por eles e para eles, assegurando a todos o direito à educação pública de qualidade. Essa educação plantou sementes de justiça social, igualdade, respeito à natureza e seus recursos além da formação humana do sujeito consciente de seu papel enquanto integrante da sociedade (Santana, 2021, p.17).

A relevância da educação do campo, está continuamente ligada aos seus processos de lutas e desenvolvimento, deixando claro que dia após dia, seu legado é marcado por lutas, vitórias e conquistas, que se fortalecem diante das críticas e tentativas de enfraquecimento dessa luta. A cada dia, os grupos sociais se fortalecem mais na busca por uma educação do campo forte, que se estabeleça em todas as partes, levando alternativas para as classes trabalhadoras, filhos e filhas de agricultores familiares, assentados da reforma agrária e comunidades tradicionais que vivem no campo, resistindo e lutando por seus direitos. Diante disto, é fundamental a sua existência, sendo relevante em todas as esferas educacionais.

3.5 Educação Ambiental e Científica

A Educação Ambiental corresponde a um conjunto de ações que envolvem práticas relacionadas com o meio ambiente, que podem ocorrer dentro e fora das escolas, com a participação de docentes e discentes das instituições ou através de projetos de extensão, promovendo e disseminando ações sobre esta temática. Para Silva e Carneiro, (2017, p. 01) "a educação ambiental pode ser definida como o processo educativo pelo qual, o educando obtém conhecimentos acerca das questões ambientais, onde ele adquire uma nova visão sobre o meio ambiente[...]". Além do mais, dentro de um ambiente escolar, ela se torna fundamental diante da abordagem dos diversos conteúdos voltados à preservação e cuidados com a

natureza.

Diante de um contexto histórico, a Educação Ambiental surge a partir da "[...] necessidade de enfrentar a crise socioambiental decorrente dos danos ambientais causados pelas ações humanas, especialmente, a partir da revolução industrial", (Menezes, 2021, p.54), responsável pelo alto índice de poluição, contaminação das águas, desmatamento para abertura de áreas para plantios ou construção civil, consequentemente ocasionando desequilíbrios ambientais, se tornando então necessário, abordar tais pontos de debate, uma vez que fatos como estes vêm, a cada dia, se intensificando, provocando danos e mais danos à natureza e àqueles que dependem exclusivamente dela.

Diante disso, o objetivo principal da Educação Ambiental sempre foi a preservação da natureza, diante da sua degradação pela ação humana. Para Menezes, (2021, p.54), ela "[...]é pensada, a fim de dialogar sobre os problemas causados pelo modelo de produção capitalista, visto que a desigualdade social e a degradação do meio ambiente para a produção e a acumulação de riquezas são elementos de um mesmo contexto".

Partindo desse pressuposto a realização de atividades de conscientização nas escolas, sobre os cuidados com o meio ambiente é muito relevante, uma vez que, implica em pensar nas gerações que no futuro, irão sofrer inúmeras consequências das ações antrópicas geradas atualmente. Além disso, os estudantes que participam desse conjunto de ações, passam a ter um papel social de suma importância, que é o de repassar o conhecimento sobre a necessidade de se conscientizar e preservar.

Silva e Carneiro, (2017, p.03) destacam que:

A educação ambiental deve ser trabalhada na escola não por ser uma exigência do Ministério da Educação, mas porque acreditamos ser a única forma pela qual podemos transformar a realidade de um indivíduo orientando suas atitudes, sua forma de pensar e agir em seu ambiente social. A educação ambiental enquanto disciplina escolar não deve ser vista apenas como tema transversal, deve ser trabalhada separadamente como disciplina de meio ambiente, pois é por meio da educação ambiental, que podemos transformar a vida de uma comunidade, ensinando aos cidadãos ações corretas.

Ou seja, são ações necessárias que podem fazer a diferença, diante de uma realidade que a cada dia, se torna mais agravante, podendo assim, manter as esperanças em meio a tantas crises ambientais e suas consequências. Diante disso, não se pode falar de Educação Ambiental e não se falar da política pública nacional, onde a busca por iniciativas que visem amenizar essa situação se tornem cada vez mais indispensáveis e cruciais. Visto isso, Menezes, (2021, p.41), ressalta que "o Brasil adotou como instrumento estratégico de concretização do controle social sobre o processo de acesso e uso do patrimônio ambiental brasileiro, a Lei 9.795/99, dispondo a Política Nacional de Educação Ambiental e seu

respectivo Decreto nº 4.281/02", onde aborda-se a importância da preservação e conscientização da natureza, destacando a relevância da abordagem desse conteúdo em sala de aula, onde seu objetivo principal é mostrar a necessidade da preservação para a sociedade e como as escolas podem fazer esse papel diante do debate sobre educação ambiental.

Diante disto, no artigo 3°, é possível observar um pouco sobre os seus princípios, onde ressalta-se que "a Educação Ambiental visa à construção de conhecimentos, ao desenvolvimento de habilidades, atitudes e valores sociais, ao cuidado com a qualidade de vida a justiça e a equidade socioambiental, e a proteção do meio ambiente natural e construído", (Brasil, 2012, p. 02). Além do mais, destaca-se que:

Art. 4º A Educação Ambiental é construída com responsabilidade cidadã, na reciprocidade das relações dos seres humanos entre si e com a natureza. Art. 5º A Educação Ambiental não é atividade neutra, pois envolve valores, interesses, visões de mundo e, desse modo, deve assumir na prática educativa, de forma articulada e interdependente, as suas dimensões política e pedagógica. Art. 6º A Educação Ambiental deve adotar uma abordagem que considere a interface entre a natureza, a sociocultura, a produção, o trabalho, o consumo, superando a visão despolitizada, acrítica, ingênua e naturalista ainda muito presente na prática pedagógica das instituições de ensino. (Brasil, 2012, p. 02).

Perante a exposição, é possível afirmar a necessidade desse trabalho de base, da abordagem da Educação Ambiental em salas de aulas ou em espaços não formais, demonstrando como essa temática pode ser direcionada a outros fatores, como em relação aos aspectos socioambientais e socioculturais dos próprios discentes, podendo relacionar as aulas expostas ao dia a dia daqueles envolvidos.

Diante disto, é possível fazer uma relação direta entre a Educação Ambiental e a científica, uma vez que, "a Educação Ambiental nos espaços formais oportuniza uma educação científica, que proporciona aos alunos, instrumentos de análise e orientações de pesquisas – respeitando o desenvolvimento cognitivo do educando", (Menezes, 2021, p.60). Ou seja, ambas possuem uma ampla relação, que contribui diretamente para a formação dos educandos, formação essa, para além da sala de aula. Desta forma, crianças e jovens colaboram para a preservação e conservação dos recursos naturais.

Para muitos a Educação Científica é utilizada apenas "[...]como promoção de eventos, campanhas, solenidades, iniciativas tipicamente eventuais e que se bastam com realces, acentuações e acenos. Para superar esta maneira de ver, é fundamental tomar a educação científica como parte da formação do aluno", (Demo, 2010, p.19), tendo como iniciativa essa promoção da preocupação com a natureza e com o meio ambiente em salas de aula, fazendo dessa temática, ponto importante de debate e preocupação.

Nesse sentido, a Educação Científica e Ambiental além de serem necessárias, elas

também têm um grande papel nas salas de aula, juntamente com os docentes, sendo responsáveis por desenvolverem e apresentarem a importância e a necessidade de se cuidar do meio ambiente.

3.6 A integração do Horto no Currículo das Escola do Campo

As escolas do campo pensando na realidade desses povos que ao longo de suas vidas têm utilizado as plantas medicinais como uma alternativa no tratamento de doenças, começaram a incluir no currículo escolar essa temática tão relevante, ressaltando a importância e os cuidados no uso dessas plantas. Como afirma Cerciná, 2011; p.10, "Um horto escolar é um relevante instrumento para construir a educação voltada para a realidade, uma vez que promove a inclusão social, tal como um espaço de saúde, cidadania e aprendizagem" [...]. Sendo também um [...] "estímulo à conservação do conhecimento e do uso racional da biodiversidade dentro de práticas agroecológicas", (Cerciná, 2011; p.10). Os hortos medicinais passam a ser vistos como uma importante ferramenta na construção e perpetuação do conhecimento dentro das escolas rurais, além de conectar os alunos com a natureza e suas culturas.

A integração dos hortos medicinais nas escolas do campo passa a ser vista como uma importante ferramenta pedagógica para a aprendizagem dos educandos, pois os espaços onde são cultivadas as plantas medicinais se tornam um laboratório vivo de conhecimento, onde os alunos podem trocar conhecimentos e experiências. O horto se torna uma ferramenta pedagógica, contribuindo com o estudo de plantas medicinais e também com outras áreas do conhecimento, constituindo-se um local interdisciplinar, não apenas entre disciplinas da grade curricular, mas principalmente com a natureza, o homem e a sociedade.

Os espaços verdes medicinais implantados nas escolas podem se transformar num laboratório vivo e se tornarem uma estratégia para promover estudos, pesquisas, debates e atividades sobre a questão ambiental, além de estimular o trabalho pedagógico dinâmico, participativo, prazeroso, interdisciplinar, (Neves et al., 2010).

A partir dessa perspectiva, é notório que um horto de caráter medicinal tem uma importância significativa em diversos aspectos, primeiramente, sendo uma fonte sustentável e natural para a obtenção de medicamentos e tratamentos, utilizando plantas que são cultural e historicamente conhecidas por suas propriedades terapêuticas. Além disso, um horto medicinal enquadra-se como um valioso recurso educacional, promovendo o conhecimento

sobre botânica, técnicas de cultivos, manejos, preparo de mudas e solo. "E por este motivo, envolver alunos e professores em atividades relacionadas à implantação de uma horta medicinal escolar, com reuso de água de bebedouro, caracteriza-se como uma ótima oportunidade para trabalhar a educação ambiental em diferentes disciplinas [...]", (Silva et.al 2020. p. 1). Ele também pode contribuir para a preservação da biodiversidade local e para a continuidade de práticas tradicionais, ao mesmo tempo em que fomenta pesquisas científicas sobre novas aplicações medicinais das plantas.

4. METODOLOGIAS

4.1 Contexto histórico do CEC Roseli Nunes

O Centro de Educação do Campo Roseli Nunes, é uma escola do campo, no campo e para o campo, onde é ofertado o Ensino Médio Integrado à Educação Profissionalizante, na modalidade Curso Técnico em Agropecuária, que busca formar sujeitos críticos capazes de intervir em sua realidade. É uma instituição que tem como princípio norteador, a agroecologia, fundamentada na Pedagogia do Movimento e na metodologia da alternância.

A escola está localizada na comunidade Vila Kênio, no Assentamento Cigra, município de Lagoa Grande do Maranhão. Sua conquista se deu através da luta dos camponeses juntamente com o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), que almejavam um local para seus filhos estudarem, visando atender à demanda pela Educação Básica no assentamento e outras comunidades próximas. Surgiu a partir da proposta de implantação do Programa Saberes da Terra, em 2006. Este programa ofereceu um ensino de 5ª a 8ª série, integradas com qualificação social e profissional, incluindo o Curso Técnico em Agropecuária, com o apoio decorrente da parceria entre os governos federal, estadual e municipal e o Movimento dos Trabalhadores Rurais sem Terra.

"A parceria foi firmada e mesmo o município não assumindo sua parte, as aulas iniciaram com muitas dificuldades, funcionando na casa da usina, enquanto os trabalhadores construíram o barração que sediou a escola nos dois primeiros anos", (PPP, 2024. p. 9). Com isso, as aulas tiveram início em 15 de agosto de 2006 e o prédio escolar só foi construído em junho de 2008, e foi inaugurado em 28 de setembro do mesmo ano.

Em 2009 a escola deixa de ofertar o Ensino Fundamental e passa a disponibilizar o Ensino Médio Integrado ao Profissionalizante, na modalidade Curso Técnico em Agropecuária, com ênfase em Agroecologia. Então, em 2011 formou-se a primeira turma com a participação de jovens de diversas agrovilas. No ano de 2012, iniciou a segunda turma, em 2013 a terceira, e desde então já foram formadas 9 turmas.

A Unidade Integrada Roseli Nunes, como antes era conhecida, teve seu nome reformulado em 2020. Foi originada em 3 de abril de 2009, a partir do Decreto 25.260, sendo a única Unidade de Ensino Médio do Assentamento e a única escola de Educação do Campo por Alternância do Maranhão. Ao longo dos anos vem sendo reconhecida em diversas partes do país, ganhando notoriedade através de suas conquistas e lutas, formando sujeitos críticos, capazes de lutarem pelos seus direitos e objetivos.

4.2 Métodos de coletas de dados

A organização e a coleta de dados correspondem a uma das etapas cruciais no desenvolvimento de um trabalho científico. É nela que será definida e aplicada a melhor forma de buscar os resultados da pesquisa. "Durante a coleta de dados, diferentes técnicas podem ser empregadas, sendo mais utilizados: a entrevista, o questionário, a observação e a pesquisa documental", (Oliveira, 2011, p.35). Diante disto e com base no perfil dos pesquisados, integrados por professores, alunos do 2º e 3º Ano do Ensino Médio e ex-alunos da escola, foram buscados os melhores métodos que pudessem abranger a todos.

Foram elaborados dois questionários, sendo um destinado aos alunos e ex-alunos e outro, aos professores. Foi com base neles, que foram realizadas as entrevistas para obtenção e organização dos dados. Os alunos e professores foram entrevistados no espaço da escola, em sua maioria, na sala dos professores e em outros momentos no pátio. Os questionários possuíam 09 questões cada, com perguntas fechadas e abertas, dando total liberdade para que os entrevistados respondessem confortavelmente.

Infelizmente em decorrência da distância, não foi possível aplicar a mesma metodologia aos ex-alunos, uma vez que, eles moram em outras comunidades e municípios. Por esse motivo, utilizamos o google formulário para aplicação do questionário, onde a facilidade da plataforma foi crucial para a obtenção de mais um resultado diante da elaboração deste trabalho.

Todas as entrevistas foram gravadas, com a permissão dos ali presentes, sendo assim possível, organizar as respostas com todos os detalhes contados pelos entrevistados. Já com todas as entrevistas realizadas, foram então digitadas todas as respostas gravadas, sendo assim, mais fácil a transcrição e a organização de todas as respostas, para assim serem usadas nos resultados e discussões do trabalho.

4.3 Análise qualitativa e quantitativa

Realizar uma análise de dados se torna fundamental para elaboração de uma pesquisa, sendo necessária a compreensão e a interpretação destes dados. Nesse sentido, segundo a Enap, (2022, p.07), "A análise de dados é vista hoje como uma ferramenta fundamental para tratar dados e extrair informações de modo hábil e dinâmico nas mais diversas áreas do conhecimento". Nesse contexto, apresentam-se os métodos de pesquisa qualitativa e quantitativa, ambas utilizadas para o desenvolvimento deste trabalho, sendo seu principal

objetivo a coleta de dados, diante da realização de uma pesquisa. Visto isso, esses métodos de análises possuem características e funções diferentes, cada uma com suas peculiaridades e distinções.

Diante disto, "a análise qualitativa aborda questões que não podem ser facilmente quantificadas. Na análise qualitativa, o foco é na compreensão dos motivos. Isso é alcançado por meio da imersão nos dados, explorando narrativas, contextos e perspectivas dos participantes", (Lima, 2024). Ou seja, diante da utilização desse método, os dados numéricos não são os mais importantes, mas sim a compreensão do que se passa em meio àquela realidade, sendo falas e aprofundamentos em meio às histórias e conversas, sendo os principais meios utilizados para obtenção dos elementos.

Segundo Marconi e Lakatos, (2007, p. 269), "a metodologia qualitativa preocupa-se em analisar e interpretar aspectos mais profundos, descrevendo a complexidade do comportamento humano. Fornece análise mais detalhada sobre as investigações, hábitos, atitudes, tendências de comportamento etc". Além do mais, uma pesquisa qualitativa busca entender fenômenos, seguindo linhas de análises, como a pesquisa documental, observações participantes, histórias orais e entrevistas aprofundadas. Ambas buscam se aprofundar ainda mais nas histórias pesquisadas, focadas na interpretação e nas falas dos entrevistados ou pesquisados.

Ademais, o outro método de pesquisa, o qual é conhecido por quantitativa, diferentemente da qualitativa, "[...]se concentra em variáveis mensuráveis e na aplicação de técnicas estatísticas para compreender padrões numéricos e relações causais[...]", (Lima, 2024). Ou seja, nesse caso, a pesquisa quantitativa apresenta seus dados através de números, utilizando porcentagens e estatísticas, normalmente apresentados em formato de gráficos e tabelas. Portanto essa análise utiliza os dados numéricos como principal método para desenvolver sua pesquisa e assim conseguir obter seus resultados.

É importante ressaltar que esses dois métodos de pesquisa são fundamentais para o desenvolvimento de um trabalho de campo, sendo meios escolhidos para a elaboração, de acordo com a necessidade do pesquisador, perante o modelo de respostas que eles esperam. Além disso, suas utilizações são cruciais para compreender a pesquisa e o local pesquisado, assim como as pessoas que estão inseridas naquele espaço.

4.4 Metodologias e práticas utilizadas

Os métodos utilizados para a elaboração deste trabalho, baseiam-se em uma abordagem qualitativa e quantitativa, em que observações participativas e pesquisas de campo, foram de extrema importância para a coleta de dados, onde o objetivo principal foi aprofundar-se na realidade da escola e da comunidade escolar. A coleta de dados foi realizada através de duas metodologias; a primeira foi através de uma pesquisa participativa com os estudantes do segundo e do terceiro ano, os professores e a gestão que atua na instituição. O segundo método, foi através de um formulário destinado aos alunos egressos da escola, com o intuito de saber um pouco mais sobre a relevância da temática para aqueles alunos que já não frequentam mais a escola.

Além disso, também foram utilizados levantamentos bibliográficos a partir de dissertações, monografías, teses e artigos científicos, com temas relevantes sobre a importância do uso das plantas medicinais no contexto educacional, econômico e social. Este levantamento foi de grande contribuição na construção e definição dos conteúdos abordados, elencando a importância de um mapeamento conhecido como estado da arte, onde reúnem as principais informações referentes às obras e autores.

Como o autor Rocha et al, (2015), que aborda em seus trabalhos o processo da contextualização histórica das plantas medicinais, assim como, Argenta et al, (2011), que desenvolve atividades relacionando a cultura popular (conhecimento popular), versus ciência (conhecimento científico). Destaca-se entre esses autores, Bruning et al, (2012), que faz uma análise com enfoque na utilização das plantas medicinais e seus usos culturais, na prevenção e tratamento de doenças no Brasil, sendo de extrema importância para o território. Ambos os escritores destacados, trazem e trouxeram uma contribuição significativa no entorno das pesquisas que envolvem a historicidade e o uso das plantas, assim como, suas vantagens e desafios para se manterem até os dias atuais, abordando de forma clara e sucinta cada conteúdo.

5. RESULTADOS E DISCUSSÕES

5.1 Implementação e Caracterização do Horto Medicinal no CEC

O cultivo de plantas medicinais no Centro de Educação do Campo Roseli Nunes teve início em 2007, quando a instituição ainda integrava o Projeto Saberes da Terra, voltado para o Ensino Fundamental do 5º ao 8º Ano. Por meio de uma parceria com a Pastoral da Criança, a gestora destaca que:

Tinham uma parceria com a pastoral da criança em 2006 a 2008 e eles vinham à escola fazer oficinas, dona Luzia que nesse tempo coordenava a pastoral da criança, ela fazia pomada, fez uma oficina sobre a utilização dos chás de como fazer, como era que fazia com as folhas e com raízes, onde cada um tinha uma função e um modo de fazer. A gente tinha a horta e dentro dela começamos a plantar plantas medicinais, também como uma forma de ajudar os alunos que adoeciam e não tinham medicamentos e era uma forma de evitar o uso excessivo de remédios alopáticos que são prejudiciais à saúde. Ela veio e fez uma oficina e também deu algumas receitas para qual tipo de doença poderia usar tais plantas e ai a gente continuou esse trabalho e desde então a gente começou a cultivar, não tinha um espaço separado era junto com as hortaliças dentro da horta a gente tirava um espaço, até porque aqui sempre teve a criação de suínos no sistema extensivo, então a gente plantava eles acabavam vindo até a horta e acabava tudo, por isso a necessidade de colocar junto com a horta, porque era o espaço que nos tinha cercado. (Gestora, entrevista, 2025).

O relato destaca uma experiência significativa de educação do campo, ocorrida entre 2006 e 2008, quando o Centro de Educação Roseli Nunes, em parceria com a Pastoral da Criança, iniciou o cultivo de plantas medicinais como prática pedagógica e alternativa terapêutica. Por meio de oficinas ministradas pela coordenadora Luzia, os alunos aprenderam sobre o preparo e uso de chás e pomadas, integrando saberes tradicionais à vivência escolar. A iniciativa visava não apenas à valorização do conhecimento popular, mas também à promoção da saúde e à redução do uso excessivo de medicamentos alopáticos, sendo adaptada às condições e limitações do espaço.

Em 2014, através de muitas lutas e reivindicações, o governo do Estado do Maranhão, mandou construir um novo prédio escolar, com uma melhor estrutura e um espaço maior, que deveria ser inaugurado em 2017, mas isso não ocorreu. A obra apresentava vários defeitos e não foi entregue na data prometida. Dessa forma, o corpo escolar ocupou o prédio devido à necessidade de um espaço maior. A escola estava com uma parceria com o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), que visa estabelecer uma relação próxima entre a universidade e a escola de ensino básico, que tem como intuito aprimorar a formação de futuros professores e a qualidade da educação. Estudantes universitários do curso de Licenciatura em Educação do Campo, junto com o corpo discente, elaboraram um projeto de intervenção sobre o cultivo de ervas medicinais e reciclagem, construindo um horto em

uma parte do pátio do prédio que ainda não tinha sido inaugurado, e para sua construção, a gestora afirma que: eles usaram uma gangorra, os alunos trouxeram plantas medicinais, andaram na comunidade, dentro da própria escola, catando baldes, bacias e o que tinha que a gente poderia usar. (Gestora, entrevista, 2025).

A construção do horto foi bem-sucedida. Além de um espaço bonito e organizado, utilizaram materiais recicláveis para sua construção, foram plantadas algumas espécies de ervas medicinais, trazidas pelos próprios alunos de suas comunidades. Mas o projeto não teve continuidade, pois em dezembro de 2017 devido às chuvas fortes o muro da escola caiu e a empresa veio refazer e reforma para ser inaugurado, exigindo que retirassem tudo o que foi colocado, incluindo o horto, o prédio só foi inaugurado no início do ano de 2018, e as plantas medicinais foram plantadas novamente junto com as hortaliças.

No ano de 2018 os alunos deram início à construção de um novo horto no prédio já inaugurado. Para sua construção, aproveitaram os pedaços de materiais que foram utilizados na reforma da escola. O horto foi construído perto da cozinha, em um espaço grande. Em 2022, com o novo Ensino Médio, que passou a ser obrigatório, então a instituição elaborou uma eletiva sobre horto medicinal, sendo reformado e reorganizado.

A partir de 2024, o horto medicinal foi inserido dentro de um projeto do MST, conhecido como Plantar Árvores Produzir Alimentos Saudáveis, onde foi construído um viveiro de mudas que também é integrado com uma horta de cultivos de hortaliças e com o horto medicinal, como pode ser visto na figura a seguir.



Figura 04: Espaço do horto medicinal atualmente

Fonte: Gonçalves, 2025

O horto medicinal é uma importante ferramenta pedagógica nas aulas de campo da disciplina plantas medicinais, onde vem sendo implementado desde a construção do primeiro prédio escolar. O horto já esteve em diferentes espaços dentro da escola, hoje se encontra integrado com outras áreas produtivas, ocupando uma área pequena e com o formato da letra "C", onde são cultivadas plantas medicinais que são comuns na realidade dos estudantes, estando presentes em suas comunidades.

Na implantação dos hortos, o corpo escolar sempre busca utilizar materiais que foram descartados e que podem ser reaproveitados na construção dos canteiros, como: o forro PVC, madeira, garrafa pet, garrafa de vidro, arame entre outras. Essa prática fortalece o trabalho da escola dentro do eixo da agroecologia, sendo um dos pilares que norteiam os princípios da educação do campo.

5.3 Plantas cultivadas e suas propriedades medicinais no CEC Roseli Nunes

O horto medicinal do CEC Roseli Nunes é uma importante ferramenta pedagógica e de cuidado coletivo. Ele permite que os alunos aprendam sobre o uso consciente das plantas medicinais, valorizando os saberes populares e tradicionais que fazem parte da cultura brasileira. Além de promover o conhecimento sobre botânica, saúde e meio ambiente, o horto também contribui para o bem-estar físico e emocional da comunidade escolar, oferecendo alternativas naturais para o alívio de sintomas comuns como, ansiedade, cólicas, resfriados e problemas digestivos.

Abaixo, estão listadas as principais espécies cultivadas no horto medicinal da escola, com informações sobre seus nomes científicos e populares, origens, propriedades terapêuticas, partes utilizadas e como são aplicadas na instituição.

Figura 05: Aloe vera



Nome científico: Aloe vera

Nome popular: babosa

Família: Liliáceas

Origem: Sul da África

Propriedades medicinais: cicatrizante, hidratante, anti-inflamatória, antioxidante, imunoestimulante, digestiva e laxante leve, ³detoxificante, antibacteriana e antifúngica.

Partes usadas: Folhas, polpa e seiva.

É importante ressaltar que apesar dos seus grandes benefícios, no CEC Roseli Nunes não é feito o uso interno, devido a esta planta possuir substância com potencial laxativo e tóxico, sendo necessária a orientação de pessoas especializadas. Esta planta é utilizada somente no uso capilar para o crescimento dos fíos, promovendo hidratação e brilho, usado principalmente pelas meninas.

_

³ Refere-se ao termo desintoxicar, livrando o corpo de elementos tóxicos.



Figura 06: Zingiber officinale Roscoe

Nome científico: Zingiber officinale Roscoe

Nome popular: Gengibre

Família: Zingiberaceae

Origem: Sudeste Asiático

Propriedades medicinais: anti-inflamatória, antioxidante e digestiva.

Partes usadas: Rizoma, folhas, flor.

O rizoma do gengibre, como é conhecido, é utilizado principalmente no preparo de chás, junto com a hortelã que é uma das plantas medicinais mais utilizadas na escola. O gengibre é colocado para ferver por alguns minutos, depois que desliga o fogo é acrescentada a hortelã, onde é feita a infusão, uma receita que permite que ele retenha grande parte de suas propriedades terapêuticas.



Figura 07: Mentha spicata

Nome científico: Mentha spicata

Nome popular: Hortelã

Família: Lamiaceae

Origem: Europa e Ásia

Propriedades medicinais: Digestiva, expectorante, antisséptico, analgésica e refrescante.

Partes usadas: folhas frescas e secas.

O hortelã, utilizado como calmante, com base no conhecimento popular, é muito utilizado para o preparo de chás, onde a receita pode ser feita junto ou separado de outras ervas. O número de alunos que chegam na escola com ansiedade tem aumentado nesses últimos anos, por isso, essa planta, juntamente com o "capim santo", que também tem propriedades medicinais calmantes, são as mais utilizadas na escola.



Figura 08: Ocimum gratissimum

Nome científico: Ocimum gratissimum

Nome popular: alfavaca

Família: Lamiaceae

Origem: África e Ásia tropical

Propriedades medicinais: anti-inflamatória, antioxidante e antimicrobiana.

Partes usadas: folhas e inflorescências.

Esta planta não é muito usada na instituição. Suas propriedades medicinais não são muito conhecidas, sendo mais utilizadas para banhos em crianças. Normalmente é usada para ornamentação, pois deixa um cheiro agradável no local. Apesar de não serem muito usadas no tratamento de doenças, suas folhas e flores são usadas na medicina popular para diversas finalidades, como chás para problemas digestivos, tosse, dores de cabeça e gripes, além de banhos antigripais e uso em afecções da boca.



Figura 09: Plectranthus barbatus

Nome científico: Plectranthus barbatus

Nome popular: boldo

Família: Lamiaceae

Origem: África tropical

Propriedades medicinais: anti-inflamatória, antioxidante e digestiva

Partes usadas: folha

O boldo é uma planta medicinal muito utilizada para fazer chá, preparado através da infusão das folhas em água quente, auxiliando no alívio de cólicas intestinais e outros desconfortos estomacais. É muito consumido pelas meninas que sentem cólicas e dores no estômago.



Figura 10: Lippia alba

Nome científico: Lippia alba

Nome popular: erva cidreira

Família: Verbenaceae

Origem: América do Sul (nativa do Brasil e outros países tropicais)

Propriedades medicinais: analgésica, anti-inflamatória, antiespasmódica, calmante,

digestiva e antimicrobiana

Partes usadas: folhas

A erva-cidreira possui diversas propriedades medicinais, sendo utilizada como analgésica, anti-inflamatória, antiespasmódica, calmante, digestiva e antimicrobiana. No CEC Roseli Nunes essa planta é usada principalmente pelo seu efeito calmante, que contribui para os alunos que apresentam ansiedade, sendo feito o chá da folha fresca, em processo de infusão, preservando suas propriedades medicinais.

É importante ressaltar que além das ervas medicinais citadas acima, é feito o cultivo de outras espécies que estavam em falta na escola, como o "capim santo" e outras, que serão cultivadas em outro momento.

O cultivo e (o) uso das plantas medicinais no CEC Roseli Nunes, mostram como a educação pode ser ampliada por meio da valorização do conhecimento tradicional e do contato direto com a natureza. O horto medicinal não apenas apoia o aprendizado interdisciplinar, mas também promove o cuidado com a saúde física e emocional dos estudantes. Através do uso consciente e orientado dessas espécies, a escola estimula o respeito ao meio ambiente e incentiva práticas de autocuidado que podem ser levadas para a vida toda.

5.4 A importância do horto medicinal nas práticas pedagógicas

No Centro de Educação do Campo Roseli Nunes o horto medicinal é utilizado como instrumento pedagógico, para aulas de campo da disciplina de plantas medicinais, além de ser uma importante fonte para o tratamento de enfermidades. O uso de um horto medicinal no contexto pedagógico da escola é uma abordagem valiosa para o aprendizado sobre as plantas medicinais e a valorização das práticas e dos saberes culturais. Nesse sentido, Silva t al (2007, p. 437) destaca que:

O horto medicinal escolar trata-se de um relevante instrumento dentro das práticas agroecológicas, uma vez que promove a inclusão social, tal como um espaço de saúde, cidadania, aprendizagem e de estímulo à conservação do conhecimento e do uso racional da biodiversidade.

Este setor da instituição permite aos alunos aprenderem não só sobre as características botânicas e os usos das plantas, mas também sobre práticas de saúde e cuidados naturais, assim como o uso racional dos recursos naturais. Além disso, o horto pode servir como um recurso prático para tratamentos, demonstrando aos alunos a importância e a eficácia das plantas na medicina tradicional e na cultura local. Essa experiência prática enriquece o conhecimento teórico, promovendo uma compreensão mais profunda dos ecossistemas e da biodiversidade.

Diante disto, a escola trabalha com a disciplina de plantas medicinais no 1º Ano do Ensino Médio, com uma carga horária de 40 horas. Nesse sentido, a pesquisa só foi direcionada para os alunos do 2º e 3º Ano, que já passaram por essa experiência, uma vez que os alunos do 1º Ano ainda não tiveram aulas relacionadas à disciplina por ainda estarem no início do ano letivo, durante a realização das entrevistas. O questionário também foi destinado para alguns alunos egressos da escola e outro para os professores que trabalham atualmente na instituição.

A pesquisa teve como objetivo explorar o potencial educativo do horto medicinal,

usando como método de coleta de dados os questionários, onde foram analisadas as percepções e aprendizados dos participantes em relação às plantas medicinais na escola.

Foram usadas duas abordagens para (a) aplicação do questionário entre os participantes da pesquisa; a primeira direcionada aos professores e alunos do 2º e 3º Ano, onde um diálogo foi construído com base no questionário. Os entrevistados ficaram livres para responderem às questões, tornando-se assim, uma entrevista leve e dialogada.

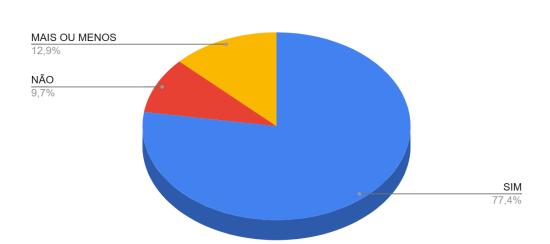
A segunda abordagem foi construída com base em outro método de pesquisa muito utilizado na elaboração de trabalhos acadêmicos, o formulário. Essa alternativa surgiu a partir da necessidade de saber mais sobre as experiências dos alunos que já passaram pela escola, buscando afirmar a presença do horto medicinal nas outras turmas que também fizeram parte dessa história.

Durante o período em que foi realizada a pesquisa, foram entrevistadas ao total 82 pessoas, sendo 07 professores, 64 alunos ativos (31 do 2º Ano e 33 do 3º Ano) e 11 egressos. Apenas 03 alunos se recusaram a participar da pesquisa, sendo uma pequena margem, comparado aos que aceitaram estar participando desse momento de troca de conhecimentos. Ao todo foram 02 questionários com 09 perguntas cada, totalizando 18 perguntas.

5.4.1 *Alunos*

Ao analisarmos as respostas dos alunos do 2º Ano, foi possível constatar no gráfico 01, que 77,4%, (24), sabem com clareza o que são plantas medicinais, destacando um fato curioso, onde 9,7%, (03), dos estudantes afirmaram não saber o que são as plantas medicinais, mesmo existindo uma disciplina que aborde esse conteúdo em sala de aula, enquanto os outros 12,9%, (04), ficaram, indecisos com suas respostas, afirmando saberem mais ou menos o seu significado.

Gráfico 01: Percepções sobre plantas medicinais



Você sabe o que são plantas medicinais?

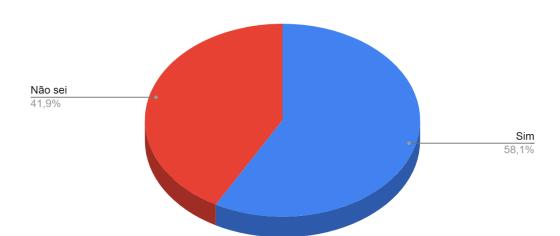
Fonte: Araújo e Oliveira, 2025

Diante desses resultados, é evidente que alguns alunos participaram de uma forma mais ativa na disciplina, uma vez que, mesmo depois de quase um ano, muitos ainda conseguem conceituar o que são as plantas medicinais, enquanto outros alunos não conseguiram lembrar dessa definição. Vale ressaltar que a disciplina possui uma carga horária de 40 horas anuais em sala de aula.

Ao questionarmos os alunos se eles já tiveram algum conteúdo que se relaciona com essa atividade em outras escolas que já passaram, de uma forma unânime todos responderam que não, que a escola Roseli Nunes foi a primeira que abordou conteúdos voltados a plantas fitoterápicas nas salas de aulas, trabalhando com a teoria e a prática.

Nesse sentido, também foi questionado aos alunos se eles sabem o que são hortos medicinais e para que eles servem. A maior parte dos alunos responderam que sim, como pode ser visto no gráfico 02. Além do mais, alguns destacaram em suas falas que na sua "opinião, um horto medicinal, pode ser uma pequena horta, não muito grande, mas sim uma pequena horta, com várias plantas medicinais, como por exemplo, capim santo, erva cidreira, e outros tipos de ervas que podem ser feitos chás" (entrevista com alunos, 2025). Outros dois alunos ainda destacaram que o horto "é uma área delimitada reservada para cultivo de plantas", assim como, "um horto medicinal é igual a uma horta, só que lá tu produz plantas medicinais" (entrevista com alunos, 2025).

Gráfico 02: Percepções sobre o que são hortos medicinais



Você sabe o que é um horto medicinal e para que serve?

Fonte: Araújo e Oliveira, 2025

As respostas dos alunos foram diretas e simples, mas que deixaram bem claro o que eles entendem sobre hortos medicinais e quais são suas finalidades. Dando continuidade às entrevistas, foi questionado aos alunos sobre a importância de um horto medicinal em um ambiente escolar, onde muitos alunos chegaram à conclusão de que um horto em escolas pode ser de muita importância, uma vez que, muitas vezes nas escolas os alunos adoecem e o horto serviriam para o preparo de chás, fazendo assim a substituição dos remédios das farmácias pelos fitoterápicos produzidos ali mesmo naquele espaço. Um aluno destaca que em muitas situações os chás podem ser usados "para amenizar a situação, se não for um caso médico".

Outras alunas acrescentaram que "um horto pode ser usado para trabalhar temáticas voltadas à Educação Ambiental e alimentação saudável", sendo também "um instrumento didático para atividades de pesquisas", além de "ensinar os alunos a cuidarem do meio ambiente e a valorizarem os recursos naturais, os incentivando à práticas sustentáveis, como o cultivo orgânico e o reaproveitamento de materiais" (entrevista com alunos, 2025). Aproveitando "um espaço que oportuniza a professores e alunos conhecer e desenvolver o potencial conhecimento sobre a relação entre saúde e escola" (entrevista com alunos, 2025).

Diante da riqueza dessas falas, é notório que os hortos medicinais dentro do ambiente escolar, fornecem um espaço de muita aprendizagem, podendo ser desenvolvidas diversas temáticas que envolvem, desde a saúde, às questões ambientais, promovendo aulas didáticas e participativas. Como pode ser visto na tabela 01, onde alguns alunos relataram sobre como o cultivo de plantas medicinais podem enriquecer o processo de ensino e aprendizagem no ambiente escolar.

Tabela 01: Plantas medicinais e processo de ensino e aprendizagem

Pergunta	Respostas
Como o cultivo de plantas medicinais	Sim, os alunos podem aprender a utilizar as plantas medicinais de forma consciente e responsável.
pode enriquecer o processo de ensino e	Sim, de uma forma que os alunos tenham o conhecimento para prepararem remédios em casos de doenças, ou seja, mal-estar.
aprendizagem no ambiente escolar?	Sim. Contribui para que os alunos de alguma forma, possam abordar para repassar informações do que aprenderam para outras pessoas, e ter esse tipo de cultivo em casa.
	Sim, a utilização de aulas práticas ou pesquisas.
	Sim, com certeza.
	Facilita na hora de trabalhar o conteúdo;

Fonte: Araújo e Oliveira, 2025

Através de suas respostas, confirma-se muito do que já vem sendo debatido neste trabalho, onde espaços como o horto, além de serem ricos em diversidade, são também locais de aprendizagem, aplicando a teoria na prática, além de contribuir diretamente com a saúde e tratamento de enfermidades no ambiente escolar. Além do mais, "O horto medicinal escolar como instrumento pedagógico e agroecológico surge como uma nova proposta, que compreende uma ferramenta de exercício da coletividade[...](Heinz, 2024, p.26), desenvolvendo trabalhos em coletivo, fortalecendo a união e os cuidados com a terra, proporcionando também "uma nova racionalidade ambiental, do resgate das memórias da comunidade e dos conhecimentos ancestrais"(Heinz, 2024, p.26). Desta forma, essa prática inviabiliza a perda cultural e fortalece as práticas culturais e a disseminação da cultura.

A seguir no gráfico 03, é possível identificar o quantitativo de alunos que utilizam das plantas medicinais no espaço da escola, muitos através da ingestão de chás e melados.

Gráfico 03: Uso das plantas medicinais no ambiente escolar

Fonte: Araújo e Oliveira, 2025.

De acordo com alguns estudantes, ambos usaram esse método com as plantas fitoterápicas, para o tratamento de gripes, febre e dores de cabeça, enfermidades comuns em espaços com uma grande circulação de pessoas, como no caso das escolas e outros ambientes públicos. Destacam-se na tabela 02, algumas falas de alunos, sobre algumas práticas que costumam seguir diante do uso das plantas medicinais.

Tabela 02: Uso das plantas medicinais no ambiente escolar

Pergunta	Respostas
Você faz ou já fez o uso de plantas medicinais dentro dos espaços da escola? Se sim, como você as utilizou?	Já usei o boldo para tomar um chá, já utilizei o limão, né, que serve para garganta inflamada.
	Sim, eu utilizei para fazer chá.
	Sim. Utilizei para fazer chá, fazia diariamente, ajudava a relaxar.
	Sim, as utilizei para fazer remédios em casos de gripe.
	Já sim, fiz um chá para tosse com as plantas medicinais.

Fonte: Araújo e Oliveira, 2025

Alguns alunos acreditam que o uso das plantas medicinais pode provocar riscos à saúde ao serem consumidas, principalmente caso as pessoas não tenham conhecimento sobre suas propriedades. Diante disto, no gráfico a seguir, destaca-se a porcentagem de alunos que

acreditam em risco que as plantas medicinais podem provocar, assim como os que não acreditam, ficaram em dúvida ou que não souberam responder.

 Não sei

 6,5%

 Depende

 19,4%

 32,3%

Gráfico 04: Possíveis riscos das plantas medicinais

Fonte: Araújo e Oliveira, 2025

Alguns destacaram que depende, em virtude de que, o consumo desenfreado ou a falta de conhecimento em relação à espécie consumida, pode gerar efeitos colaterais, principalmente para os casos de quem já possui alergias ou doenças em processo de tratamento, o que pode agravar a situação, diante do consumo em grandes quantidades. Diante disto, destaca-se que:

Os profissionais envolvidos com a fitoterapia e a pesquisa com plantas medicinais, seja relacionado ao uso (indicação, prescrição, orientação) ou à prospecção de novas biomoléculas, quer sejam eles curadores, pesquisadores e profissionais de saúde, preocupam-se com o uso correto e seguro, para alcançar eficácia e evitar ocorrência de efeitos adversos. Dessa forma, o uso seguro envolve, dentre outros aspectos, o modo de uso, a parte da planta utilizada, a identificação correta da planta, o uso por crianças, adultos e idosos, a dosagem e o tempo de consumo[...] (Pedroso; Andrade; Pires, 2021)

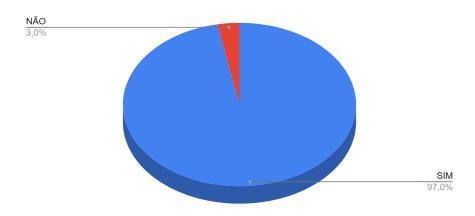
Perante ao exposto pelos autores acima, é evidente que haja todos os cuidados para preparo e consumo das plantas medicinais, pois os riscos são iminentes, caso não sejam preparadas corretamente, sendo fundamental sua abordagem em espaços públicos como as escolas, fortalecendo uma prática cultural.

Além dos resultados já obtidos com os alunos do 2º Ano, destaca-se também a entrevista realizada com os alunos do 3º Ano, onde é possível fazer uma breve comparação

em relação aos seus conhecimentos diante do uso do horto e das plantas medicinais. Dos 33 entrevistados, apenas 01, (3,0%), respondeu que não sabe o que são plantas medicinais, enquanto 32, (97,0%), responderam que sabem o que são.

Gráfico 05: Percepções do 3º ano sobre plantas medicinais

Você sabe o que são plantas medicinais?



Fonte: Araújo e Oliveira, 2025

Ao serem questionados sobre o estudo das plantas medicinais em outras escolas, já frequentadas pelos alunos, 32 disseram que nunca tiveram a abordagem dessa temática em sala de aula, enquanto apenas 01, reconheceu que em um momento da sua vida escolar, o professor já abordou esse tema. É necessário destacar, que atividades em hortos medicinais, podem ser praticadas em qualquer escola que se propõe a implantar alternativas diferentes de estudo e prática, proporcionando um espaço de aprendizagem e curiosidade para os alunos. A seguir é possível observar algumas respostas, sobre um horto medicinal e para que serve na visão dos estudantes:

É um local designado para a produção de diferentes espécies de plantas medicinais. Servido também para aulas, pois ele não serve apenas para consumirem, mas também para trabalhar em aulas de campo.

Trata-se de um local destinado ao cultivo de plantas que possuem propriedades curandeiras, e são usadas para o melhoramento da saúde e bem-estar humano.

Um horto medicinal é um ambiente onde estão presentes várias ervas e plantas medicinais. Onde estas servem para tratar da saúde.(entrevista com alunos, 2025)

Através de suas respostas, é possível perceber que a maior parte das explicações,

segue o mesmo sentido, onde o horto medicinal, além de ser um local destinado ao cultivo e produção de espécies medicinais, ele também pode ser usado pelos professores em suas disciplinas para desenvolverem atividades de campo, sendo um espaço funcional. Na tabela 03, é possível ver algumas respostas dos alunos sobre acreditarem que o cultivo de plantas medicinais pode enriquecer o processo de ensino e aprendizagem no ambiente escolar.

Tabela 03: Plantas medicinais e processo de ensino e aprendizagem

Pergunta	Respostas
Você acredita que o cultivo de plantas medicinais pode enriquecer o processo de ensino e aprendizagem no ambiente escolar? Se sim, de qual forma?	Sim, pois se nós, enquanto alunos estamos aprendendo sobre o cultivo das plantas medicinais e as suas capacidades de cura, logo podemos estar também levando esses conhecimentos para as nossas próprias comunidades e praticando aquilo que aprendermos.
	Sim, pelo fato de que pode trazer conhecimento para os estudantes, onde estes podem colocar em prática nas suas residências.
	Acho que contribui tanto no aprendizado da gente, quanto para usar fora da escola também.
	Acredito que sim, pois eu mesmo aprendi muitas coisas aqui com a professora sobre o horto.
	Sim, porque através do ensino que a escola fornece para os alunos sobre hortos medicinais, ele pode levar esse conhecimento para dentro da comunidade dele e assim estar inserindo para as pessoas daquela comunidade e assim, também pode ajudar para que quando as pessoas sentirem alguma dor ou alguma outra coisa, ao invés de alguma outra coisa, eles, eh, optam por utilizar as plantas medicinais em vez de comprimidos e essas outras coisas.

Fonte: Araújo e Oliveira, 2025

Em relação ao uso de plantas medicinais dentro dos espaços da escola, alguns alunos

destacaram que costumam consumir os chás quando se sentem doentes, como nos casos de gripes. Como pode ser visto a seguir em uma fala, onde o aluno destaca que, "sim, já utilizei chá de capim santo, chá de alho com limão e também já consumi romã de forma natural para ajudar a desinflamar a garganta" (entrevista com alunos, 2025). Destaca-se que na maioria das vezes os alunos já vêm com suas próprias receitas, em relação ao preparo dos chás na escola, uma vez que eles são oriundos do campo, aprendendo assim com seus pais e avós essa alternativa terapêutica.

E por fim, os alunos foram questionados sobre acreditarem que o uso das plantas medicinais pode provocar algum risco à saúde ao serem consumidas. Destacaram que qualquer remédio em grandes quantidades pode fazer mal à saúde, como pode ser visto na resposta de um dos alunos a seguir. "Levando em consideração que tudo em excesso faz mal, eu acredito sim que o consumo exagerado de uma certa planta possa causar efeitos não agradáveis à saúde humana" (entrevista com alunos, 2025). Isso nos mostra que os mesmos são cientes sobre essa prática e que devem tomar cuidado ao prepará-los e ao consumi-los.

5.4.2 Professores

Alguns professores da escola também passaram uma por entrevista, que tinha como objetivo, saber a interação e os seus conhecimentos sobre um espaço tão importante em um ambiente escolar. Foram entrevistados os professores das disciplinas de Metodologia de Pesquisa, Biologia da Agricultura, Geografía, Matemática, Língua Portuguesa, Zootecnia e Plantas Medicinais. Todos destacaram saber o que são plantas medicinais.

Ao serem questionados sobre como o estudo sobre plantas medicinais pode ser utilizado em um ambiente escolar, os professores de Metodologia de Pesquisa e de Geografía, responderam que:

Ele vai promover e disseminar o conhecimento popular que se tem sobre as ervas medicinais. E com isso, né, dá para estimular os alunos também a buscarem um pouco mais e está construindo esse conhecimento epistêmico. (Entrevista, professor de Metodologia de Pesquisa, 2025)

Sim, porque eu acredito que é através da natureza que conseguimos transformar a medicina também. (Entrevista, professor de Geografia, 2025)

As falas dos professores são aspectos importantes a serem debatidos, uma vez que os conhecimentos populares dos alunos, não só podem, mas devem ser aproveitados em sala de aula, abordando suas realidades, assim como destaca Freitas; Moura; Matias (2019, p.03). onde "aproveitar os conhecimentos pré-existentes dos alunos faz com que tenhamos aulas mais participativas e produtivas, visto que esses se veem de maneira contextualizada dentro

do processo de ensino-aprendizagem, o que possibilita uma aula satisfatória[...], além de instigar o aluno na busca por mais conhecimento.

Nessa perspectiva a professora da disciplina de plantas medicinais, destacou ainda que, "o estudo sobre as plantas medicinais, pode ser usado para conectar os alunos em suas realidades, aproveitando todos os conhecimentos que eles já possuem sobre essa alternativa fitoterápica tão importante" (entrevista, professora de Plantas Medicinais,2025). O professor de matemática ainda relata que, o estudo sobre plantas medicinais pode ser utilizado "desde o reconhecimento em botânica, na qual servem para trabalhos de forma acadêmica, assim também como uma forma de ampliar o conhecimento empírico, na qual as pessoas vêm se perdendo ao longo do tempo", (entrevista, professor de Matemática,2025). Percebe-se que os professores que atuam na escola, abordam de uma forma clara o estudo e as práticas educativas, voltadas às plantas e os hortos medicinais.

Na tabela a seguir podem ser observadas algumas respostas dos professores sobre quais estratégias pedagógicas seriam importantes para ensinar os alunos sobre o cultivo e uso de plantas medicinais, considerando seus saberes populares e práticas culturais.

Tabela 04: Estratégias pedagógicas no ensino das plantas medicinais

Pergunta	Respostas

Quais estratégias pedagógicas você acredita que seriam importantes para ensinar os alunos sobre o cultivo e uso de plantas medicinais, considerando seus saberes populares? Professor de Matemática- Na minha opinião, eh, uma das formas na qual poderia ser feito é a introdução da comunidade, né?

As pessoas mais velhas, pois elas têm conhecimento, e esse conhecimento, ele pode ser passado e ajudar essas pessoas a terem um conhecimento pedagógico e assim como também prático, na orientação que se precisa para utilizar da forma correta.

Professor de Biologia da Agricultura - Eh, eu acredito que, eu acho que eles mesmos fazendo pesquisas, eu acho que é a melhor forma de mostrar, né, que as plantas medicinais têm uma finalidade de grande importância, eles mesmos descobrindo isso, né? Fazendo pesquisas nas comunidades, né?

Com os avós, com as bisavós, com os próprios pais, eh, conhecendo o uso que eles faziam dessas plantas, né?

E dizendo a importância que elas tinham na hora de resolver algum acometimento de doenças, né? Então, eu acredito que eles mesmos fazendo essas pesquisas e descobrindo na prática a importância dessas plantas medicinais, eu acredito que é o melhor passo que a gente pode dar no rumo de fazer com que eles entendam e comecem a praticar também o cultivo das plantas medicinais.

Fonte: Araújo e Oliveira, 2025

Ademais, a professora da disciplina de Plantas Medicinais, ressalta que desenvolver "estratégias, onde os alunos participem diretamente da construção de espaços como o horto, tanto nas escolas, como em suas residências, é de fundamental importância, pois através deste trabalho os alunos podem entrevistar os seus familiares e conhecer mais, através dos saberes populares que suas famílias carregam consigo" (entrevista, professora de Plantas Medicinais,2025). Considerando, as práticas pedagógicas que podem ser desenvolvidas no horto escolar, surge a seguinte questão: de que forma os hortos medicinais no ambiente escolar poderiam estimular uma abordagem interdisciplinar? Os professores de Metodologia de Pesquisa e Zootecnia responderam que:

você vai precisar para poder, eh, estruturar, eh, receitas de como utilizar, né, dentre outras disciplinas que podem ser agregadas aí, eh, dentro de, eh, desse currículo, né, trabalhando aí o horto medicinal. (entrevista, Professor de Metodologia de Pesquisa, 2025)

Eh, dentro dessa interdisciplinaridade, eu vou tentar trazer, puxar a sardinha para o meu lado da zootecnia, né? Então, eh, existem formas também de fazer tratamentos homeopáticos dentro da produção animal. Então seria importante nisso também mostrar que dentro da produção animal ou em qualquer outra disciplina poderia ser feito, eu acredito, é que não existe só os medicamentos, só os fármacos, né, que a gente fala, não é só comprar na farmácia, tanto para a gente quanto para os animais. E existem até experimentos e formas de comprovação que têm estudiosos aí que trabalham com essas plantas medicinais dentro da bovinocultura leiteira, por exemplo, e que a qualidade do leite foi comprovadamente melhorou e também a saúde e o bem-estar dos animais também claramente, visivelmente melhorou. (entrevista, Professor de Zootecnia, 2025)

Ou seja, eles afirmam, que o horto medicinal pode sim, ser trabalhado de maneira interdisciplinar em diversas áreas do conhecimento, desde a matemática, a criação de animais alternativos, área de estudo pertencente ao núcleo profissionalizante da escola, promovendo assim, a interação e o trabalho entre várias disciplinas da escola, permitindo assim, uma interação e a formação em outros espaços, que não seja somente a sala de aula. Por fim, ao serem questionados sobre a importância do tema plantas medicinais dentro do currículo escolar, os responsáveis pelas disciplinas de Português, Matemática e Metodologia de Pesquisa, destacaram que:

Eu acredito que até para essa valorização, né? Não deixar cair e que a gente possa continuar resgatando as plantas, o como fazer, para que serve, essa valorização de estar resgatando mesmo, não deixar cair por terra, porque são muitos conhecimentos que devem ser valorizados e assegurados. (entrevista, professor de Língua Portuguesa, 2025)

Na minha opinião, é de suma importância, pois essas plantas, principalmente quando se refere à área do campo, elas são necessárias no dia a dia. E nós, enquanto sabedores de que a medicina, ela vem se alternando e vem ganhando força e crescimento dentro do currículo, né? Tudo isso aí vai fazer uma diferença muito grande se você tem conhecimento, principalmente conhecimento de causa, e vai facilitar a vida de todas as pessoas, relacionando, né, o currículo com a comunidade. (entrevista, professor de Matemática, 2025)

Eu acho que seria muito interessante a gente dar um pouco de mais ênfase, né, às plantas medicinais, porque, eh, foi a partir delas que, ao longo da história, né, foram tratadas inúmeras enfermidades e ainda hoje, né, tem, eh, pesquisas científicas que estudam as propriedades de algumas plantas, né, como é o caso da Cannabis, que ela é utilizada no tratamento, eh, tanto de convulsões como também, psicológicos, né? Porque ela tem propriedades, psicotrópicas e também outras, eh, plantas medicinais que são utilizadas no dia a dia e a gente nem para pensar, né, o quanto é importante esse saber, né, que é um saber popular, mas também pode ser um saber científico. (entrevista, Professor de Metodologia de Pesquisa, 2025)

A integração das plantas medicinais no currículo das escolas, tanto em redes públicas e privadas, localizadas no campo ou na cidade, se torna algo a ser pensado, pois temática

como essa, pode contribuir diretamente com a troca de saberes populares e científicos, promovendo a diminuição da perda cultural, que já vem sendo praticada a centenas de anos, por nossos antepassados e por aqueles que usavam desse conhecimento, como única forma de tratamento e prevenção de doenças.

5.4.3 Egressos

Foram também entrevistados 11 egressos que passaram pela escola, em anos distintos, como pode ser visto no gráfico 06, destacando-se a importância da entrevista com outros alunos que já passaram pela instituição, para entender um pouco mais sobre o ensino da disciplina durante os anos que se passaram.

2014 9,1% 2020 9,1% 2022 9,1% 2023 9,1%

Gráfico 06: Ano de formação dos egressos

Fonte: Araújo e Oliveira, 2025

Ao serem questionados sobre já terem tido aulas sobre plantas e hortos medicinais em outras escolas, 54,5% dos alunos responderam que sim, enquanto 45,5% disseram que não, número consideravelmente grande, onde destaca-se a importância da implementação dessa temática no próprio currículo da escola. Ao perguntá-los sobre o que é um horto medicinal e para que serve? Alguns ex-alunos destacaram que:

O horto medicinal é um espaço específico apenas para plantas medicinais que servem para remédios.

Um horto medicinal é um espaço destinado ao cultivo de plantas com propriedades terapêuticas, utilizadas na prevenção e no tratamento de doenças. Dessa forma, um

horto medicinal é uma ferramenta importante para promover saúde, conhecimento e sustentabilidade. Assim como as hortas são cultivados hortaliças.

O horto medicinal é o local onde serão cultivadas as plantas que futuramente servirão para remédios. (entrevista, egressos, 20025)

Continuando com a pesquisa, foi direcionado aos egressos a seguinte pergunta: "Qual a importância de um horto medicinal no espaço escolar?" Alguns egressos responderam que:

Acredito que no ambiente escolar o uso das plantas medicinais, até como substituindo alguns remédios genéricos, que muitas vezes pode ter efeitos colaterais. Os alunos irão conhecer diversas espécies de ervas medicinais, terão conhecimento sobre como fazer o plantio e de como fazer o uso adequado.

Um horto medicinal no espaço escolar tem grande importância pedagógica e ambiental.

Um horto medicinal na escola é, portanto, uma ferramenta educativa poderosa, unindo conhecimento científico, cultura e sustentabilidade. (entrevista, egressos, 20025)

Na tabela 05 a seguir, encontram-se algumas respostas sobre acreditarem que o cultivo de plantas medicinais pode enriquecer o processo de ensino aprendizagem no ambiente escolar.

Tabela 05: Plantas medicinais e o enriquecimento do processo de ensino e aprendizagem

Pergunta	Respostas
Você acredita que o cultivo de plantas medicinais pode enriquecer o processo de ensino e aprendizagem no ambiente escolar? Se sim, de qual forma?	Sim, pois os alunos vão procurar pesquisar para que serve cada planta e assim aprofundarem mais o conhecimento. Sim, pois evita um pouco dos medicamentos de farmácia e pode passar a ser usado remédio caseiro, chá e etc. Sim, Ela pode promover o aprendizado prático Sim, por mostrar a realidade que uma pequena planta pode demonstrar uma importância em desenvolver fundamentais conhecimento em medicina naturais. Sim, pois o cultivo de plantas medicinais, não está apenas relacionado a tratamento de algumas doenças sem o risco que os medicamentos podem levar, mas também no resgate cultural, algo muito importante para reconhecer e aceitação de uma identidade.

Fonte: Araújo e Oliveira, 2025

As respostas sempre percorrem o mesmo caminho, desde o aprofundamento dos

conhecimentos sobre o uso das plantas, ao resgate cultural dessa prática, tão pouco preservada e praticada pelas novas gerações. Diante da continuidade dos questionamentos, os foi perguntado sobre eles já terem realizado o consumo de algumas plantas medicinais no espaço da escola e como eles fizeram isso. Ambos responderam que na maior parte das vezes faziam chás de erva cidreira, hortelã, capim santo e consumiam a romã, para aliviar dores de cólica, cabeça, garganta e sintomas gripais.

Por fim, eles falaram sobre a possibilidade do consumo de plantas medicinais, poder causar algum risco a saúde, de formas diferentes, mas com a mesma perspectiva, os egressos destacaram que em casos das pessoas as utilizarem de forma incorreta ou não consultar suas propriedades e usarem em grandes quantidades, provavelmente as plantas podem causar alguns riscos à saúde humana, mesmo que seja pequeno.

5.5 Desafios e possibilidades no horto medicinal

O horto ou horta medicinal, assim como outros espaços inseridos no ambiente escolar, sofrem diante da necessidade de aprimoramento e manutenção, ademais eles são locais destinados ao desenvolvimento de aulas práticas, onde os alunos conseguem interagir com o ambiente e com o conteúdo explorado anteriormente em sala de aula com o professor. Portanto, esses ambientes são necessários e relevantes para o desenvolvimento e aprimoramento das atividades com os alunos, possibilitando que eles coloquem em prática o conteúdo estudado.

Acreditamos que, no contexto escolar, a horta é uma ferramenta que possibilita questionamentos relacionados às desigualdades e à conjuntura que as fomenta, e com isso torna possível uma educação ambiental transformadora, capaz de problematizar questões agudas da sociedade neoliberal, como por exemplo a má distribuição dos ônus e bônus socioambientais (Nunes et al. 2020, p.03).

Diante disto, é possível entender as possibilidades que o horto medicinal pode oferecer para o CEC Roseli Nunes e como sua implementação no currículo da escola pode contribuir com aulas mais didáticas, além de apresentar problemáticas que cada dia ficam mais frequentes no dia a dia dos alunos e de toda a sociedade.

E evidente também que espaços como esses podem favorecer no desenvolvimento cultural dos próprios educandos, uma vez que a maioria dos alunos é oriunda de comunidades e assentamentos da reforma agrária. Desta forma o horto possibilita e apresenta práticas que já foram e são praticadas por seus familiares, conhecendo um pouco mais das alternativas que

antigamente eram bastante utilizadas, com potencial para colaborar com a comunidade, fornecendo alternativas acessíveis de cuidados com a saúde e promovendo o bem-estar geral.

Porém dentro desses espaços, é também possível presenciar muitos desafios, entre os quais, a manutenção do horto, o desenvolvimento das plantas medicinais e a implantação de novas mudas, uma vez que locais como estes dependem exclusivamente de uma pessoa que esteja ali fazendo todas as manutenções necessárias para que ele se mantenha organizado e produtivo, demandado de tempo, mão de obra e determinação.

Outra questão é a utilização das ervas medicinais, uma vez que, como todos os outros medicamentos fitoterápicos ou não, elas precisam ser consumidas com responsabilidade e moderação, algo frisado pela escola, ademais que dependendo da quantidade ou espécies utilizadas, podem causar problemas à saúde humana.

Por isso é importante destacar que "antes de usar qualquer planta como remédio, procure saber se ela serve para a doença que você quer tratar", (Brasil, 2015, p. 16), evitando danos maiores à saúde de quem as utiliza. Além do mais, "cada indivíduo responde de uma maneira única diante de um alimento, chá de ervas ou medicamentos". (Brasil, 2015, p. 17). Por isso a necessidade conhecer e estudar sobre elas, desvendando novos olhares e elevando os conhecimentos dos alunos sobre algo que faz parte do dia a dia deles nas comunidades onde residem.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho propõe uma reflexão sobre o uso do horto medicinal como recurso pedagógico nas escolas do campo, a partir de uma análise do Centro de Educação do Campo Roseli Nunes, uma escola do campo que desenvolve suas atividades com base na pedagogia da alternância. Diante disto, a pesquisa busca compreender o papel dos hortos no ambiente escolar, procurando respostas para os seguintes questionamentos: As escolas do campo desenvolvem atividades em salas de aulas relacionadas ao estudo das plantas medicinais? Como trabalhar as plantas medicinais nas escolas do campo?

Diante destes questionamentos, destaca-se a importância do horto nesses espaços, enfatizando a necessidade de desenvolvimento de atividades que busquem a participação dos alunos dentro e fora da sala de aula, promovendo aspectos voltados à educação ambiental, à preservação das tradições culturais e à valorização das culturas locais. É possível observar ao longo do trabalho que muitos autores destacam o desenvolvimento de atividades voltadas à educação com base na utilização do horto medicinal, aproveitando espaços com estes, para momentos de estudos e cuidados com a natureza, buscando a manutenção de espaços e aprendizados fora das salas de aulas.

Ao longo do seu desenvolvimento, nos resultados da pesquisa, é possível observar de uma forma clara, a importância do horto no CEC Roseli Nunes, onde os alunos destacam o horto como um mecanismo de estudo, que além de produzir as espécies fitoterápicas, ele também promove um local de práticas educativas e trocas de conhecimentos, promovendo aulas de campo e facilitando a compreensão do conteúdo.

Nessa perspectiva, alguns professores também destacam a sua importância, desde a preservação das culturas dos estudantes, que já vêm com uma base de conhecimentos de suas comunidades sobre as plantas medicinais a conhecimentos mais científicos, voltados ao conhecimento técnico e fundamentado. Eles ainda destacam a possibilidade do trabalho interdisciplinar, onde o horto dá essa possibilidade em diversas áreas do conhecimento, desde a matemática, a produção de animais alternativos, abordando assim, diferentes disciplinas em um único local.

No entanto, o horto medicinal, apesar de poder ser usado em diversas áreas do conhecimento, ele em sua maioria, fica restrito apenas ao uso da própria disciplina de plantas medicinais, onde a professora desenvolve suas atividades práticas e teóricas. Nesse sentido, é visível que ele não vem sendo aproveitado por inteiro, se resumindo à disciplina e ao consumo das espécies.

Através do horto medicinal, é possível abordar uma diversidade de conteúdos, desde a manutenção dos conhecimentos tradicionais dos povos que vivem no campo, a vinculação de conteúdos vistos em salas de aulas, como a fotossíntese, a biologia do solo, o ciclo de vida das espécies, a conscientização ambiental, práticas de preservação, cálculos de áreas, fatores físicos e químicos, além de vários outros conteúdos. Nesse sentido, conclui-se que os hortos medicinais, assim como uma horta em um espaço escolar, conseguem através de sua implementação a vinculação dos estudantes com o meio ambiente.

REFERÊNCIAS

ALVIM, Neide Aparecida Titonelli; FERREIRA, Márcia de Assunção; CABRAL, Ivone Evangelista; FILHO, Antonio José de Almeida. O USO DE PLANTAS MEDICINAIS COMO RECURSO TERAPÊUTICO: DAS INFLUÊNCIAS DA FORMAÇÃO PROFISSIONAL ÀS IMPLICAÇÕES ÉTICAS E LEGAIS DE SUA APLICABILIDADE COMO EXTENSÃO DA PRÁTICA DE CUIDAR REALIZADA PELA ENFERMEIRA. Rev Latino-am Enfermagem 2006 maio-junho; 14(3).

ARGENTA, Scheila Crestanello; ARGENTA, Leila Crestanello; GIACOMELLI, Sandro Rogério; CEZAROTTO, Verciane Schneider. **PLANTAS MEDICINAIS: CULTURA POPULAR VERSUS CIÊNCIA.** Vivências. Vol.7, N.12: p.51-60, Maio/2011.

BRAGA, Carla de Morais. **HISTÓRICO DA UTILIZAÇÃO DE PLANTAS MEDICINAIS.** Brasília, 2011. Disponivel em:https://bdm.unb.br/bitstream/10483/1856/1/2011 CarladeMoraisBraga.pdf

BRASIL, Ministério da Saúde. PRÁTICAS INTEGRATIVAS E COMPLEMENTARES: Plantas Medicinais e Fitoterapia na Atenção Básica. Cadernos de atenção básica. Brasília – DF 2012.

BRUNING, Maria Cecilia Ribeiro; MOSEGUI, Gabriela Bittencourt Gonzalez; VIANNA, Cid Manso de Melo. A utilização da fitoterapia e de plantas medicinais em unidades básicas de saúde nos municípios de Cascavel e Foz do Iguaçu – Paraná: a visão dos profissionais de saúde. Ciência & Saúde Coletiva, 17(10):2675-2685, 2012. Disponível em:https://www.scielo.br/j/csc/a/z6RsN7j4bRKfM8Lq8tQNX4N/?format=pdf&lang=pt#:~:text=A%2 0fitoterapia%20e%20o%20uso%20de%20plantas%20medicinais%20fazem%20parte,praticantes%2C %20especialmente%20pela%20tradi%C3%A7%C3%A3o%20oral.

CALDART, Roseli Salete. EDUCAÇÃO DO CAMPO E AGROECOLOGIA. In: **DICIONÁRIO DE AGROECOLOGIA E EDUCAÇÃO**/Alexandre Pessoa Dias... (et al) - 1. ed. -São Paulo: Expressão Popular; Rio de Janeiro; Escola Politécnica de saúde Joaquim Venâncio, 2021, p. 355-361.

CALDART, Roseli Salete. **EDUCAÇÃO DO CAMPO: NOTAS PARA UMA ANÁLISE DE PERCURSO.** Trab. Educ. Saúde, Rio de Janeiro, v. 7 n. 1, p. 35-64, mar./jun.2009. Disponível em:https://www.scielo.br/j/tes/a/z6LjzpG6H8ghXxbGtMsYG3f/?format=pdf&lang=pt#:~:text=A%20 Educa%C3%A7%C3%A30%20do%20campo%20inicia,culo%20de%20classe%20de%20origem.

CALDART, Roseli Salete. **Pedagogia do Movimento Sem Terra: escola é mais do que escola.** Petrópolis: Editora Vozes, 2000. Disponível em:https://www.scielo.br/j/rbedu/a/LZkYdmSJhGZXp8RGyFQNk3x/?format=pdf&lang=pt

CASTRO, M. R; LÉDA, P. H. PLANTAS MEDICINAIS E FITOTERÁPICOS: CONHECIMENTO TRADICIONAL E CIENTÍFICO DE ESPÉCIES NATIVAS DO BRASIL. Revista Revise, v. 11 n. fluxocontinuo (2022): Edição Brasil-Moçambique, p.191-209. Disponível em:https://periodicos.ufrb.edu.br/index.php/revise/article/view/3134/1809.

CEOLIN, Teila; HECK, Rita Maria; BARBIERI, Rosa Lía; SCHWARTZ, Eda; MUNIZ, Rosani Manfrin; PILLON, Clenio Nailto. PLANTAS MEDICINALES: TRANSMISIÓN DE CONOCIMIENTOS EN LAS FAMILIAS DE AGRICULTORES DE BASE ECOLÓGICA EN EL SUR DE RS. Rev Esc Enferm USP 2011; 45(1):47-54.

COSTA, J. A. da; MARIN, J. O. B. **Mulheres rurais e plantas medicinais: saberes populares e significados na luta pela terra.** v. 31 n. 1: janeiro a junho de 2023. Disponível em:https://revistaesa.com/ojs/index.php/esa/article/download/esa31-1_st02/e2331107html/7854?inline =1

DEMO, Pedro. **Educação científica**. B. Téc. Senac: a R. Educ. Prof., Rio de Janeiro, v. 36, n.1, jan./abr. 2010. Disponível em:https://www.bts.senac.br/bts/article/download/224/207

EMMI, Danielle Tupinambá; MELO, Fernanda Oliveira Brelaz; ARAÚJO, Marizeli Viana de Aragão. **Saber popular e conhecimento científico na comercialização de plantas medicinais para saúde bucal.** Revista Fitos. Rio de Janeiro. 2021; 15(4): 482-493 | e-ISSN: 2446-4775. Disponível em:https://api.arca.fiocruz.br/api/core/bitstreams/211d3de8-3296-4b4d-9002-29318ff9ecb3/content

FERREIRA, Vitor F; PINTO, Angelo C. **A FITOTERAPIA NO MUNDO ATUAL**. Quim. Nova, Vol. 33, No. 9, 1829, 2010. Disponível em:https://www.scielo.br/j/qn/a/m8sNfLg4s7GPmtXfrsQWKMy/?format=pdf&lang=pt

FITOTERÁPICOS: Brasil tem baixa produção de medicamentos de plantas medicinais. Direção da Tv senado. 2023. Disponível

em:https://www12.senado.leg.br/tv/programas/cidadania-1/2023/04/fitoterapicos-brasil-tem-baixa-producao-de-medicamentos-de-plantas-medicinais

FLORECE. Programa "Farmácia Viva, Hortos Terapêuticos" leva saúde a municípios de baixo IDH do MA. 2020. Disponível

em:https://www.florence.edu.br/2020/08/19/programa-farmacia-viva-hortos-terapeuticos-leva-saude-a-municipios-de-baixo-idh-do-ma/

FRANCO, Maria Amélia do Rosario Santoro. **Prática pedagógica e docência: um olhar a partir da epistemologia do conceito.** Rev. bras. Estud. pedagog. (on-line), Brasília, v. 97, n. 247, p. 534-551, set./dez. 2016. Disponível em:

https://www.scielo.br/j/rbeped/a/m6qBLvmHnCdR7RQjJVsPzTq/?format=pdf&lang=pt

FREITAS, Joselino de; MOURA, Letícia Rodrigues de; MATIAS, Francilane Campos. **ERVAS MEDICINAIS NO CONTEXTO ESCOLAR: UMA ARTE MILENAR A SER PRESERVADA.** 2019. Disponível

 $em: https://editorarealize.com.br/editora/anais/join/2019/TRABALHO_EV124_MD1_SA80_ID597_18082019122156.pdf.$

Fundação Escola Nacional de Administração Pública. **Análise de dados: uma leitura crítica das informações.** Enap, 2022. Disponível

em:https://repositorio.enap.gov.br/jspui/bitstream/1/7657/1/M%C3%B3dulo%201%20-%20An%C3%A1lise%20de%20Dados_Apresenta%C3%A7%C3%A3o%20e%20%20Ferramentas%20B%C3%A1si cas.pdf

GHEDINI, Cecília Maria. O PROCESSO DE EDUCAÇÃO DO CAMPO: HISTORICIDADE, REFERÊNCIAS E MARCOS LEGAIS. Volume 16 – Número 23– Jan/Jun 2012 – pp. 113-141. Disponível em: https://e-revista.unioeste.br/index.php/fazciencia/article/download/10916/9693/51657

GOMES, A. B; SILVA, A. M. R. C; BRASIL, A. R. L; FRANCELINO, E. V; BORGES, K. D. M; BANDEIRA, M. A. M; LEITE, S. F. S. **AS FARMÁCIAS VIVAS NO CICLO DA ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA: HISTÓRICO E EVOLUÇÃO**. 52 p. ISBN: 978-65-86649-27-7. Disponível em:https://www.saude.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/9/2020/03/Farmacia-Viva.pdf

HEINZ, Márcia. O potencial pedagógico dos hortos medicinais nas escolas do campo e na comunidade. Florianópolis, SC 2024. Disponível

em:https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/255099/TCC_Final_Marcia_Heinz_assinad o.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

HOEFFEL, João Luiz de Moraes; GONÇALVES, Nayra de Moraes; FADINI, Almerinda Antonia Barbosa; Cal SEIXAS, Sonia Regina da. **CONHECIMENTO TRADICIONAL E USO DE**

PLANTAS MEDICINAIS NAS APAS'S CANTAREIRA/SP E FERNÃO DIAS/MG. Nº 1,

setembro de 2011. Disponível

em:https://www.ccs.ufpb.br/nephf/contents/documentos/artigos/fitoterapia/conhecimento-tradicional-e-uso-de-plantas-medicinais-nas-apas-cantareira-sp-e-fernao-dias-mg.pdf

IBIAPINA, Waléria Viana; LEITÃO, Brunna Polari; BATISTA, Michelle Medeiros; PINTO, Danielle Serafim. INSERÇÃO DA FITOTERAPIA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA AOS USUÁRIOS DO SUS. Rev. Ciênc. Saúde Nova Esperança—Jun. 2014;12(1). Disponível em: https://revista.facene.com.br/index.php/revistane/article/view/449/340.

Instituto Brasileiro de Geografía e Estatística. PNS 2019: sete em cada dez pessoas que procuram o mesmo serviço de saúde vão à rede pública. 2020. Disponível

em:https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/2 8793-pns-2019-sete-em-cada-dez-pessoas-que-procuram-o-mesmo-servico-de-saude-vao-a-rede-publi ca

INSTITUTO DE CIÊNCIA TECNOLOGIA E QUALIDADE INDUSTRIAL. Influenciadores no consumo de medicamentos no Brasil (2018). Disponível

em:https://ictq.com.br/pesquisa-do-ictq/870-pesquisa-influenciadores-no-consumo-de-medicamentos-no-brasil-2018

JUNIOR, Valdir Florencio da Veiga. **Estudo do consumo de plantas medicinais na Região Centro-Norte do Estado do Rio de Janeiro: aceitação pelos profissionais de saúde e modo de uso pela população.** 18(2): 308-313, Abr./Jun. 2008. Disponível em:https://www.scielo.br/j/rbfar/a/XDfhkPtszDzzkFMmv8YDyyN/

Kovalski, Mara Luciane; Obara, Ana Tiyomi. **O ESTUDO DA ETNOBOTÂNICA DAS PLANTAS MEDICINAIS NA ESCOLA.** Ciênc. Educ., Bauru, v. 19, n. 4, p. 911-927, 2013. Disponível em:http://educa.fcc.org.br/pdf/ciedu/v19n04/v19n04a09.pdf

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003. Disponível em:https://docente.ifrn.edu.br/olivianeta/disciplinas/copy of historia-i/historia-ii/china-e-india/view

LAMEIRA, Osmar Alves; OLIVEIRA, Elaine Cristina Pacheco de; PAIVA, Juliana Silva; TEIXEIRA, Leopoldo Brito; GERMANO, Vera Lúcia Campos. **Plantas Medicinais: Uso e Manipulação.** ISSN 1517-2244 Dezembro, 2004 Belém, PA. Disponível em:https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/28089/1/com.tec.128.pdf.

LIMA, Sabrina. **Análise Qualitativa de Pesquisa: o que é, benefícios e etapas.** 21 Mar 2024. Disponível

em:https://mindminers.com/blog/analise-qualitativa-de-pesquisa/#:~:text=Enquanto%20a%20an%C3%A1lise%20quantitativa%20se,%C3%A9%20na%20compreens%C3%A3o%20dos%20motivos.

M. J. D. DOS SANTOS¹, T. A. O. DE AZEVEDO², J. L. DE O. FREIRE¹, D. K. L. ARNAUD¹ e F. L. A. M. REIS¹. HORTA ESCOLAR AGROECOLÓGICA: INCENTIVADORA DA APRENDIZAGEM E DE MUDANÇAS DE HÁBITOS ALIMENTARES NO ENSINO FUNDAMENTAL

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia Científica**. 1. ed. 1982; 2. ed. 1991; 3. ed. 2000; 4. ed. 2004; 5. ed. 2007. Disponível

em: https://professormassena.wordpress.com/wp-content/uploads/2018/03/texto-mc3a9todos-e-tc3a9cnicas-de-pesquisa.pdf

MARQUES, E.S. A; CARVALHO, M.V.C. O SIGNIFICADO HISTÓRICO DE PRÁTICAS EDUCATIVAS: UM MOVIMENTO QUE VAI DO CLÁSSICO AO CONTEMPORÂNEO.

Linguagens, Educação e Sociedade, Teresina, Ano 21, n. 35, jul./dez 2016. SSN 1518-0743. Disponível em:https://portalidea.com.br/cursos/educador-assistente-apostila05.pdf

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **RESOLUÇÃO Nº 2, DE 15 DE JUNHO DE 2012.** Disponível em:http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rcp002 12.pdf.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares.** Brasília - DE/2018. Disponível em:https://bvsms.saude.gov.br/bvs/folder/politica nacional praticas sus fitoterapia folder.pdf

NASCIBEM, F. G; VIVEIRO, A. A. PARA ALÉM DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO: A IMPORTÂNCIA DOS SABERES POPULARES PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS. NO. 39, PP. 285-295 (2015). Disponível em:https://revistas.rcaap.pt/interaccoes/article/view/8738/6297

OLIVEIRA, M. F. de. **METODOLOGIA CIENTÍFICA: um manual para a realização de pesquisas em administração.** - Catalão: UFG, 2011. 72 p.: il. Disponível em:https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/567/o/Manual_de_metodologia_cientifica_-_Prof_Maxwell.p df

PEDROSO, Reginaldo dos Santos; ANDRADE, Géssica; PIRES, Regina Helena. **Plantas medicinais: uma abordagem sobre o uso seguro e racional**. Physis: Revista de Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 31(2), e310218, 2021. Disponível em:https://doi.org/10.1590/S0103-73312021310218.

ROCHA, A. G; ARAÚJO, M. F. F; COSTA, N. D. L; SILVA, R. P. O USO TERAPÊUTICO DA FLORA NA HISTÓRIA MUNDIAL. 2015. Disponível em:https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/2492/pdf 151

ROCHA, Luiz Paulo Be zerra da; ALVES, João Victor de Oliveira; AGUIAR, Irivania Fidelis da Silva; SILVA, Francisco Henrique da; SILVA, Roger Luis da; ARRUDA, Larissa Gomes de; FILHO, Edvaldo José do Nascimento; BARBOSA, Bartira Victoria Dantas da Rocha; AMORIM, Luciclaudio Cassimiro de; SILVA, Paloma Maria da; SILVA, Marcia Vanusa da. **Uso de plantas medicinais:Histórico e relevância. 2021.** Disponível em:https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/18282/16571

ROCHA, Tadeus da Silva; OLIVEIRA, Francisca Alves de. O USO DO VIVEIRO COMO INSTRUMENTO PEDAGÓGICO NAS ESCOLAS DO CAMPO: Um Estudo de Caso no Centro de Educação do Campo Roseli Nunes. I CONENORTE - 2024. Disponível em:https://mail.editorarealize.com.br/editora/anais/conenort/2024/TRABALHO_COMPLETO_EV204 MD1 ID940 TB204 20042024081259.pdf

SANTANA, Geneluça Cruz. **Educação Do Campo e Movimentos Sociais: A Luta Pela Terra e Por Educação**. DOI: Disponível em:http://dx.doi.org/10.29380/2021.15.03.08. https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/16523/2/EducacaoCampoMovimentosSociais.pdf

SANTANA, Martin Dharlle Oliveira; SÁ, Jennyfer Soares de; NEVES, Adriano Figueredo; FIGUEREDO, Priscila Gonçalves Jacinto; VIANA, Janayna Araújo. **O PODER DAS PLANTAS MEDICINAIS: UMA ANÁLISE HISTÓRICA E CONTEMPORÂNEA SOBRE A FITOTERAPIA NA VISÃO DE IDOSAS**. Revista Multidebates, v.2, n.2 Palmas-TO, setembro de 2018. ISSN: 2594-4568.

SANTOS, Ramofly Bicalho. **HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO DO CAMPO NO BRASIL: O protagonismo dos movimentos sociais**. DOI: 10.12957/teias.2017. 24758. Disponível em:http://educa.fcc.org.br/pdf/tei/v18n51/1518-5370-tei-18-51-0210.pdf

SILVA, C. K. F. da. UM BREVE HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SUA IMPORTÂNCIA NA ESCOLA. 2017. Disponível

em:https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2017/TRABALHO_EV073_MD1_SA14_ID9579_12102017144004.pdf.

SILVA, G. A. da; ISHIKAWA, T; SILVA, M. A. da. **PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DO HORTO DE PLANTAS MEDICINAIS DA FACULDADE DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS**.

Alfenas/MG 2011. Disponível

em:https://www.unifal-mg.edu.br/hpmed/files/PROJETO%20DE%20IMPLANTA%C3%87%C3%83O%20DO%20HPMed.pdf

SILVA, J. E. da; SANTOS, M. C. C. dos; SILVA, J. A. da; SANTOS, K. C. B. S; FONSECA, S. A; ROCHA, T. J. M; SILVA, J. M. da; PAVÃO, J; SANTOS, A. F. dos. IMPLANTAÇÃO DE UMA HORTA MEDICINAL ESCOLAR COM APROVEITAMENTO DA ÁGUA EFLUENTE DE BEBEDOUROS: uma proposta de educação ambiental e resgate de uma cultura popular.

SILVA, Maria Rute Depoi da; ORTIZ, Neiva Lilian Ferreira. A EDUCAÇÃO DO CAMPO NO CONTEXTO HISTÓRICO: ALGUMAS CONSIDERAÇÕES. 2019. Disponível em:https://www.ufsm.br/app/uploads/sites/373/2019/06/Regional Santa Maria 2013.pdf

SILVA, N. C. de A; PLATÃO, G. R; GOMES, P. A; SOUZA JUNIOR, I. T. de; SILVA, L. F; HONÓRIO, I. C. G; CRUZ, A. L. M; MARTINS, E. R. Horto Medicinal Escolar: Ferramenta Agroecológica para a Inclusão Social. Rev. Bras. de Agroecologia/out. 2007 - Vol.2 No.2. Disponível em:https://www.aba-agroecologia.org.br/revista/cad/article/view/2823/2430.

SIMÕES, M. C; TEIXEIRA, L. C; CARDOSO, M. B. S; RIBEIRO, K. R; MACHADO, A. L. M; PEREIRA, M. F. B. C. O CONHECIMENTO TRADICIONAL PARA CONSTRUÇÃO DE UMA HORTA MEDICINAL EM SALVATERRA, ILHA DE MARAJÓ, PARÁ. HOLOS, Ano 37, v.4, e 8213, 2021. Disponível em: https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/8213/pdf

TOMAZZONI, Marisa Ines; NEGRELLE, Raquel Rejane Bonato; CENTA, Maria de Lourdes. **FITOTERAPIA POPULAR: A BUSCA INSTRUMENTAL ENQUANTO PRÁTICA TERAPÊUTICA.** Texto Contexto Enferm, Florianópolis, 2006; 15(1): 115-21.

VIRGÍNIO, Artemisa N; LIMA, Renato A; BRAGA, Andrina G.S. **PLANTAS MEDICINAIS E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL INSERIDA NO ENSINO-APRENDIZAGEM.** Belo Horizonte, 10-15 de Novembro de 2013. Disponível

em:https://dtihost.sfo2.digitaloceanspaces.com/sbotanicab/64CNBot/resumo-ins19404-id6527.pdf

APÊNDICE A - ALUNOS E EGRESSOS

1.	Nome:	
2.	Série:	
3.	Você sabe o que são plantas medicinais?	
4.	Você já teve aulas relacionadas às plantas medicinais em outras escolas que	
	frequentou? Sim () Não ()	
5.	Você sabe o que é um horto medicinal e para que serve? Explique?	
6.	Qual a importância de um horto medicinal na escola?	
7.	Você acredita que o cultivo de plantas medicinais pode enriquecer o processo de	
	ensino e aprendizagem no ambiente escolar? Se sim, de qual forma?	
8.	Você faz uso das plantas medicinais dentro da escola? Se sim, como você as utiliza?	
9.	Você acha que as plantas medicinais podem provocar algum risco à saúde ao serem	
	consumidas?	

APÊNDICE B - PROFESSORES

Ι.	Nome:
	Sexo:
3.	Disciplina que leciona:
4.	Você sabe o que são plantas medicinais?
5.	Você considera o estudo das plantas medicinais, importante? Por quê?
6.	Como o estudo sobre plantas medicinais pode ser utilizado em um ambiente escolar?
7	
/.	Quais estratégias pedagógicas você acredita que seriam importantes para ensinar os
	alunos sobre o cultivo e uso de plantas medicinais, considerando seus saberes populares?
8.	De que forma os hortos medicinais no ambiente escolar poderia estimular uma
	abordagem interdisciplinar?
9.	Qual a importância do tema plantas medicinais dentro do currículo escolar?

APÊNDICE C - GESTORA

1.	Quai o motivo que os incentivaram a trabalhar com norto medicinai?
2.	Quando foi feito o primeiro horto medicinal?
3.	Quando começaram a trabalhar com a disciplina de plantas medicinais?
4.	Quando o nome Unidade Integrada Roseli Nunes foi mudado para Centro de Educação do Campo Roseli Nunes?

APÊNDICE D - IMAGENS

Frente da escola



Fonte: Sousa, 2024

Espaços da escola



Fonte: Oliveira,2024

Um dos hortos que a escola já teve





Fonte: Pires,2023

Espaço do horto atual



Fonte: Gonçalves, 2025

Atividades de limpeza e plantio no horto



Fonte: Gonçalves, 2025

