



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO**  
**DEPARTAMENTO DE QUÍMICA**  
**CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA**

**ASSÍRIA MARIA DE LIMA GERMANO**

**FARMÁCIA VIVA EM CONTEXTO DE EDUCAÇÃO POPULAR: UM RELATO DE  
EXPERIÊNCIA EM DIÁLOGO COM EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA E O ENSINO DE  
QUÍMICA**

Recife  
2025

ASSÍRIA MARIA DE LIMA GERMANO

**FARMÁCIA VIVA EM CONTEXTO DE EDUCAÇÃO POPULAR: UM RELATO DE  
EXPERIÊNCIA EM DIÁLOGO COM EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA E O ENSINO DE  
QUÍMICA**

Monografia apresentada ao Curso de Licenciatura Plena em Química da Universidade Federal de Rural de Pernambuco, como pré-requisito para obtenção do título de Licencianda em Química.

Orientador: Prof. Dr. José Euzebio Simões Neto

Co-orientadora: Profa. Ma. Júlia Martins Figueiredo

Recife

2025

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Sistema Integrado de Bibliotecas da UFRPE  
Bibliotecário(a): Auxiliadora Cunha – CRB-4 1134

G373f Germano, Assíria Maria de Lima.  
Farmácia viva em contexto de educação popular: um relato de experiência em diálogo com extensão universitária e o ensino de química / Assíria Maria de Lima Germano. – Recife, 2025.  
61 f.; il.

Orientador(a): José Euzebio Simões Neto.  
Co-orientador(a): Júlia Martins Figueiredo.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade Federal Rural de Pernambuco, Licenciatura em Química, Recife, BR-PE, 2025.

Inclui referências e anexo(s).

1. Química (Ensino médio) . 2. Curandeiras. 3. Educação popular. 4. Plantas medicinais I. Simões Neto, José Euzebio, orient. II. Figueiredo, Júlia Martins, coorient. III. Título

CDD 540

ASSÍRIA MARIA DE LIMA GERMANO

**FARMÁCIA VIVA EM CONTEXTO DE EDUCAÇÃO POPULAR: UM RELATO DE  
EXPERIÊNCIA EM DIÁLOGO COM EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA E O ENSINO DE  
QUÍMICA**

Aprovado em: 19/03/2025

Monografia apresentada ao Curso de Licenciatura Plena em Química da Universidade Federal de Rural de Pernambuco, como pré-requisito para obtenção do título de Licencianda em Química.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Dr. José Euzebio Simões Neto – UFRPE  
Orientador

---

Profa. Ma. Júlia Martins Figueiredo – UFBA  
Co-Orientadora

---

Profa. Dra. Lourinalda Luiza Dantas da Silva – UFRPE  
Primeira examinadora

---

Profa. Dra. Paloma Nascimento dos Santos –UFBA  
Segunda examinadora

## AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus e minha mãe Oyá por ter permitido que eu escrevesse esse trabalho a tempo de assumir o que eu mais quero, o concurso de professora de Química do Estado de Pernambuco. A minha mãe, Juciane Maria, por ter segurado a barra para que o sonho se tornasse possível, sendo suporte e rede de apoio. Ao meu Pai, Germano, e irmão, Pedro, por me incentivarem nos estudos e sempre se disponibilizarem a ajudar de alguma forma. A minha filha, Yasmin Maria, por motivar a buscar o meu melhor sempre. A minha mãe de Santo, Nadja de Oxum, ao Pai Wilton de Oyá, Jandira e todos os irmãos que cuidam e zelam pela minha espiritualidade. Ao Marcelo, que me proporciona uma escuta ativa ajudando a encontrar equilíbrio e força para seguir em frente, especialmente nos momentos de maior tensão.

Agradeço as vivências compartilhadas nos anos de faculdade e as amigas que estavam comigo durante esse tempo, Bárbara Daminnicy e Camilla Ferreira. A Ismael, sempre com sua memória infalível lembrando dos compromissos acadêmicos deixando essa caminhada mais leve.

A Júlia, pelo incentivo a seguir no desenvolvimento do meu trabalho de Monografia, sua dedicação e orientação foram fundamentais para meu caminhar no crescimento acadêmico. A Louri pelos aprendizados e parceria ao longo do projeto demonstrando que o apoio é essencial para o sucesso e evolução de qualquer jornada. Gostaria de expressar minha sincera gratidão a Euzebio, por ter acolhido minhas propostas de trabalho com tanto respeito e consideração, para que eu pudesse desenvolver meu trabalho com tranquilidade. Aproveito também para expressar minha gratidão pela participação na composição da banca, Paloma e Louri. Ter vocês, nesse momento tão importante, torna essa etapa ainda mais significativa para mim.

Quero expressar minha profunda gratidão a todas as mulheres da comunidade Chapéu do Papa, que nos proporcionou vivenciar esse projeto e aprender junto a vocês. A Cris, por sua dedicação ao projeto e à comunidade, sua presença foi essencial para a construção das ações e aprendizados. As pessoas no projeto Mãos Solidárias, que atuaram fortemente no enfrentamento as desigualdades durante a COVID-19. À Universidade Federal Rural de Pernambuco, que viabilizou o recurso

para o financiamento do projeto tornando as ações possíveis de acontecer. Por fim, a todas e todos que participaram da pesquisa.

## RESUMO

Este trabalho é fruto de um projeto de extensão “Articulação de Ações Educativas de Saúde Integral”, desenvolvido pelo Laboratório de Química Aplicado a Fitoterápico (LaQAF /UFRPE) e a Rede Aroeira da Saúde da Mulher em parceria com o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST). O projeto buscou fortalecer saberes ancestrais e populares, promovendo trocas entre comunidades e a universidade. O objetivo foi apontar a importância de uma extensão universitária em diálogo com a educação popular, fortalecendo essas iniciativas, com foco no uso de plantas medicinais e na implantação de Farmácias Vivas, espaços que integram saberes populares e científicos para produção de fitoterápicos. Assim, esse trabalho, em formato de relato de experiência busca o diálogo entre o Ensino de Química e a Educação Popular por meio do projeto de extensão, incentivando a saúde integral e autonomia de saúde, valorizando os conhecimentos das comunidades, para possibilitar a discussão de um novo modelo de extensão universitária, pautado na escuta ativa e na participação comunitária, além de pensar como a troca de saberes horizontal entre universidade e sociedade é possível promover um ensino de química conectado com os saberes populares e com a realidade local. Conclui-se que iniciativas como essa evidenciam o potencial transformador da extensão universitária quando pautada na escuta ativa, no respeito à autonomia das comunidades e na valorização dos saberes tradicionais. Ao promover o diálogo entre ensino, pesquisa e extensão, o projeto demonstrou como a Química pode ser abordada de forma contextualizada.

**Palavras-chave:** Ensino de Química. Educação Popular. Saberes Populares. Saberes das Mulheres. Plantas Mediciniais.

## ABSTRACT

This work is the result of an extension project “Articulation of Educational Actions for Comprehensive Health”, developed by the Laboratory of Chemistry Applied to Phytotherapy (LaQAF/UFRPE) and the Aroeira Women's Health Network in partnership with the Landless Workers' Movement (MST). The project sought to strengthen ancestral and popular knowledge, promoting exchanges between communities and the university. The objective was to highlight the importance of university extension in dialogue with popular education, strengthening these initiatives, with a focus on the use of medicinal plants and the implementation of Living Pharmacies, spaces that integrate popular and scientific knowledge for the production of phytotherapeutics. Thus, this work, in the form of an experience report, seeks to establish a dialogue between Chemistry Education and Popular Education through an extension project, encouraging comprehensive health and health autonomy, valuing the knowledge of communities, to enable the discussion of a new model of university extension, based on active listening and community participation, in addition to considering how the horizontal exchange of knowledge between university and society can promote chemistry education connected to popular knowledge and local reality. It is concluded that initiatives like this demonstrate the transformative potential of university extension when based on active listening, respect for the autonomy of communities and the appreciation of traditional knowledge. By promoting dialogue between teaching, research and extension, the project demonstrated how Chemistry can be approached in a contextualized manner.

**Keywords:** Chemistry Teaching. Popular Education. Popular Knowledge. Women's Knowledge. Medicinal Plants.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>Quadro 1</b> – Pesquisa bibliográfica nos periódicos da CAPES com o uso do descritor "educação popular e ensino de química".	20
<b>Quadro 2</b> – Descrição das atividades metodológicas referente aos 3 momentos.	31
<b>Figura 1</b> – Pé de cajueiro roxo.	34
<b>Figura 2</b> – Roda de diálogo.	36
<b>Figura 3</b> – Princípio ativo quinina isolado da planta medicinal quina quina	37
<b>Figura 4</b> – Conclusão da atividade.	40
<b>Figura 5</b> – Feitio do lambedor (parte 1).	41
<b>Figura 6</b> – Feitio do lambedor (parte 2).	41
<b>Figura 7</b> – Preparação da garrafada de babosa.	42
<b>Figura 8</b> – Cálice com garrafada de babosa.	42
<b>Figura 9</b> – Identificação dos itens para o laboratório.	43
<b>Figura 10</b> – Esterilização dos frascos de vidro.	44
<b>Figura 11</b> – Tintura de boldo.	45
<b>Figura 12</b> – Lambedor de hortelã após etiquetagem e armazenamento.	45
<b>Figura 13</b> – Socialização de saberes.	46
<b>Figura 14</b> – Oficina de práticas sobre o cultivo e manejo da terra.	47
<b>Figura 15</b> – Entrega dos certificados.	48

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	<b>8</b>
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b>	<b>13</b>
<b>2.1 EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA E A EDUCAÇÃO POPULAR</b>	<b>13</b>
<b>2.2 E O ENSINO DE QUÍMICA NA EDUCAÇÃO POPULAR?</b>	<b>18</b>
<b>3 METODOLOGIA</b>	<b>24</b>
<b>3.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS</b>	<b>24</b>
<b>3.2 CONTEXTO DA PESQUISA</b>	<b>24</b>
<b>3.3 PARTICIPANTES DA PESQUISA</b>	<b>25</b>
<b>3.4 INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE</b>	<b>25</b>
<b>3.5 AÇÕES METODOLÓGICAS</b>	<b>26</b>
<b>3.5.1 Momento 1: A Troca de Saberes</b>	<b>26</b>
<b>3.5.2 Momento 2: Oficina de Produção de Fitoterápicos</b>	<b>26</b>
<b>3.5.3 Momento 3: A Farmácia Viva</b>	<b>27</b>
<b>3.6 SÍNTESE METODOLÓGICA</b>	<b>28</b>
<b>3.7 AVALIAÇÃO</b>	<b>29</b>
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b>	<b>30</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Pensar na escolha do tema deste trabalho perpassa por motivos pessoais e acadêmicos que remete à entrada na universidade. Minha primeira imersão nesse universo aconteceu por meio do diretório acadêmico, onde atuei durante um ano. Foi um período intenso, de aprendizado e troca, em que pude vivenciar a dinâmica coletiva e a importância do engajamento estudantil. Paralelamente, tive a oportunidade de viver a capoeira dentro da universidade, uma experiência que me conectou ainda mais com práticas culturais e coletivas.

Além disso, os trabalhos que vivenciei em terras indígenas, quilombolas e comunitárias (camponesas) me proporcionaram um contato direto com diferentes realidades e diversas formas de conhecimento. Entre brincadeiras, Lourinalda, Júlia e eu nos referimos a nós mesmas como "a farmacêutica e as químicas das plantas", justamente por nos guiarmos em um caminho menos convencional, buscando uma conexão entre o conhecimento acadêmico e as vivências fora da sala de aula. Posso dizer que a temática das plantas medicinais me acompanha desde muito nova quando morava em São Joaquim do Monte, no agreste pernambucano, vivenciei formas de cuidado com as plantas medicinais dentro da família. Com um raminho de vassourinha do quintal minha tia, finada Mainha Judite, me rezava e outros primos da família. Me recordo também quando adoecia e mainha preparava chá de boldo, capim santo, erva doce, camomila e, na época eu detestava os chás, porque associava a doença. Foi assim, que essas experiências foram me guiando para a escolha desse projeto que não surgiu apenas de uma necessidade acadêmica, mas de um percurso que vivi e que despertou meu interesse em aprofundar essas relações e entender, na prática, como diferentes saberes podem se encontrar.

Na busca por compreender a importância um modelo de extensão Universitária que dialogue com a sociedade de forma horizontal e contribua para o Ensino de Química, comunicando os saberes populares ancestrais e tradicionais e outros saberes científicos, construímos o projeto intitulado como "Articulação de Ações Educativas de Saúde Integral frente ao projeto Mãos Solidárias nas comunidades de Ibura, Recife-PE". O projeto de extensão foi orientado pelos princípios metodológicos da Educação Popular e submetido pela Rede Aroeiras de

Saúde da Mulher no Campo e na Cidade articulada ao Laboratório de Química Aplicada a Fitoterápicos (LaQAF) da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) em parceria com o projeto Mãos Solidárias do Movimento dos Trabalhadores e Trabalhadoras Sem Terra (MST) integrante da Campanha Nacional Periferia Viva.

Desde 2019 a Rede Aroeiras da Saúde tem articulado ações para fortalecer os saberes ancestrais e populares, promovendo o intercâmbio de conhecimentos e práticas tradicionais de saúde. Composta por cerca de 50 mulheres (antenas ou lideranças), a rede reúne diferentes grupos que atuam em seus territórios e compartilham seus saberes de forma colaborativa. Esses grupos estão ligados a diversas áreas, como pesquisa acadêmica e extensão, comunidades tradicionais, práticas agroecológicas e ambientais, além da promoção da saúde e dos cuidados da mulher. Cada um desses grupos trabalha com práticas tradicionais e populares de saúde, desenvolvendo atividades em suas comunidades e promovendo a troca (socialização) de conhecimentos entre mulheres. O objetivo é fortalecer essas práticas nos territórios e ampliar a circulação dos saberes dentro da rede, criando um espaço de aprendizado coletivo e valorização das tradições.

O programa Mãos Solidárias, que integrou parte desse projeto, nasceu como um ato de resistência para minimizar a fome enfrentada por famílias confinadas durante o período de isolamento social da pandemia da COVID-19. Com o lema "O povo pelo povo", mobilizou diversas mãos em ações de solidariedade em comunidades periféricas de todo o país, organizando brigadas comunitárias para atender às necessidades locais. Entre as principais iniciativas, destacam-se: a formação de agentes populares de saúde, a promoção da educação em saúde, a criação de bancos populares de alimentos, além da capacitação de agentes populares de direitos para auxiliar no acesso ao Auxílio Emergencial. Também foram realizadas pesquisas sobre as condições sociais das comunidades, a construção de hortas comunitárias agroecológicas e farmácias vivas, e a organização de grupos de economia solidária, como costureiras que produziram máscaras. Além disso, o programa desenvolveu estratégias de comunicação popular, como a Bicicleta da Saúde, e fomentou a luta por moradia digna, saneamento básico, água potável e gás de cozinha. Nesse contexto, o presente projeto integra e fortalece essas ações populares, ampliando o cuidado com a saúde integral.

Essa atuação do projeto se fez necessária diante das vulnerabilidades sociais e da intensificação das desigualdades estruturais que já existiam, as comunidades desassistidas e a alta transmissão do vírus com a ausência de um protocolo terapêutico da doença levou a população a buscar medidas alternativas de cuidado, prevenção e tratamento. Uma das estratégias de enfrentamento, foi através do uso das Plantas Medicinais em que foi observado, de acordo com Silva, Gama e Secoli (2023), um aumento no consumo durante a pandemia. É com frequência que recorremos ao de plantas medicinais, de acordo com Silva Júnior *et al.* (2023) elas podem representar, muitas vezes, o único recurso terapêutico de diversas comunidades, e desempenham. Segundo Camargo (2014), um papel central na integração de saberes que conectam saúde, espiritualidade e a vivência da natureza.

Com isso, uma forma de acesso às plantas medicinais e suas formulações é através das Farmácias Vivas (FV) que são espaços, semelhante a um horto, em que as plantas medicinais são cultivadas, processadas e transformadas em preparações fitoterápicas (Silva Júnior *et al.*, 2023). Para Silva Gondim (2021) por meio delas, é possível mobilizar saberes e promover ações educativas voltadas para o uso responsável e consciente dentro do próprio território. A importância das plantas medicinais é reconhecida pelo governo através da Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (PNPMF), por meio do Decreto nº 5813, de 22 de junho de 2006, o qual se regulamenta o cultivo, produção, distribuição e uso de plantas medicinais e fitoterápicos (Brasil, 2006). Como também por meio do Programa Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) instituído em 2006, inclui a fitoterapia como uma das práticas integrativas e complementares disponíveis no Sistema Único de Saúde (SUS) por meio da Atenção Primária à Saúde.

A Farmácia Viva também possui princípios educativos, isso acontece pela integração da comunidade por meio de oficinas, rodas de conversa e manuseio das hortas medicinais possibilita dialogar com os saberes tradicionais, promover a sustentabilidade, produzir materiais educativos para comunidade, e ainda, transformar a relação das pessoas com sua saúde, contribuindo para autonomia e protagonismo (Rosinke *et al.*, 2019). No presente trabalho, abordaremos as práticas da Farmácia Viva dos Tipos I e III, conforme a RDC nº 18/2020 da ANVISA.

Enquanto o Tipo I envolve a manipulação in natura das plantas medicinais — com processos como colheita, secagem e embalagem — o Tipo III foca na transformação dessas plantas em fitoterápicos, seguindo rigorosos padrões de qualidade, segurança e eficácia.

Entendendo a importância da implantação da Farmácia Viva no período de isolamento social da pandemia da COVID-19 em uma comunidade urbana por meio de um projeto de extensão universitária intitulado “Articulação de Ações Educativas de Saúde Integral” frente ao projeto Mãos Solidárias no bairro do Ibura, Recife-PE, o presente trabalho empenha-se sobre a importância da extensão no contexto da educação popular que dialogue com o Ensino de Química.

A priori, é importante lembrar que o Ensino de Química enfrenta desafios no processo de ensino-aprendizagem com o predomínio de métodos tradicionais, desconectados de outras áreas de conhecimento e da realidade (Rocha e Vasconcelos, 2016). A educação popular surge como uma ferramenta transformadora, ao integrar o saber científico às vivências sociais, promovendo a conscientização e o empoderamento, o que torna a aprendizagem mais significativa e relevante. No âmbito acadêmico, poucos trabalhos fazem a correlação entre o relacionam a Educação Popular e o Ensino de Química, mostrando uma área que ainda carece de um olhar mais atento à sua importância.

E no que diz respeito à Extensão Universitária é primordial fugir de uma prática em que a academia é a única detentora do conhecimento e a comunidade sendo apenas o objeto de estudo, buscando valorizar os saberes prévios, as experiências de vida e o protagonismo das comunidades. Sob a perspectiva da Educação Popular, a mudança da realidade promovida pelo próprio sujeito impacta diretamente seu desenvolvimento cognitivo, que está profundamente conectado às suas necessidades sócio-histórico-culturais.

Nesse contexto, o conhecimento científico formal ou escolarizado, isoladamente, revela-se insuficiente como instrumento de libertação (Schneider-Felicio, 2019). Dessa forma, partindo de uma perspectiva horizontal dos saberes podemos transformar o Ensino de Química em conhecimento acessível e relevante para a construção de mudanças sociais e facilitar a aprendizagem (Virgens; Pereira, 2022).

O presente trabalho foi desenvolvido a partir de um projeto de extensão universitária em parceria com a campanha das Mãos Solidárias, do MST. Aqui, buscamos expressar a importância do diálogo e retomada dos saberes populares das plantas medicinais que tratam sintomas de gripe e possibilidade dos usos pela/na própria comunidade do Chapéu do Papa. A comunidade Chapéu do Papa está situada na região da Lagoa Encantada, no bairro do Ibura — um dos mais populosos do Recife. Com uma população superior a 50 mil habitantes, o Ibura é majoritariamente composto por famílias de baixa renda, destacando-se pela forte presença de mulheres como chefes de família. O território também abriga uma rica vida comunitária, marcada pela atuação de coletivos culturais, associações de moradores, grupos religiosos e pela realização de projetos em parceria com ONGs, universidades e movimentos sociais.

Para orientar esta pesquisa na busca de respostas à questão proposta, estabelecemos como objetivo geral avaliar a importância de uma extensão universitária estruturada nos princípios da Educação Popular. Para alcançar esse objetivo, definimos os seguintes objetivos específicos: identificar as potencialidades da Educação Popular para o Ensino de Química; e compreender de que forma o planejamento e a implementação de uma farmácia viva em uma comunidade contribuem para fortalecer o envolvimento dos sujeitos. Do ponto de vista educativo, buscamos também promover relações de cidadania e participação, além de estimular o protagonismo na resolução de problemáticas enfrentadas.

No alcance desses objetivos, buscamos elaborar um relato de experiência a partir Educação popular em Freire (1971) para colaborar com a prática da extensão universitária e o ensino de química. Desta forma, este trabalho está estruturado em cinco seções, incluindo esta introdução, que discorre sobre a contextualização do tema, as justificativas, a problemática e os objetivos.

Na segunda seção apresentamos a fundamentação teórica, na qual discutiremos sobre aspectos da educação popular em diálogo com a extensão universitária e o ensino de Química. Na terceira seção temos a abordagem metodológica desse trabalho, com a apresentação das considerações iniciais, participantes da pesquisa, instrumentos de avaliação da atividade, ações metodológicas, síntese metodológica e avaliação. Evidenciamos o contexto de implantação do projeto se deu durante o isolamento social da pandemia da COVID-

19 e as atividades desenvolvidas que consiste na elaboração de três momentos, sendo estes a troca de saberes, a oficina de implantação do laboratório comunitário e a preparação de tinturas e lambedores e implantação da farmácia viva.

Na quarta seção apresentamos os resultados e a discussão, em formato de relato de experiência, dialogando de acordo com as referências apresentadas na fundamentação teórica. Por último, na quinta seção, apresentamos as conclusões sobre a pesquisa, buscando relacionar os resultados com o problema de pesquisa e objetivos alcançados, apontando possibilidade de pesquisas e perspectivas futuras.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Na presente seção, buscamos conceituar a extensão universitária e estabelecer uma conexão com os princípios da educação popular. É por meio dessa interação que a extensão universitária se aproxima da comunidade, distanciando-se das práticas assistencialistas. Um olhar histórico sobre essa trajetória permite compreender suas raízes e a forma como se articula com os espaços fora da universidade reflete o caminho percorrido por essa prática e os desafios para sua consolidação.

### 2.1 EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA E A EDUCAÇÃO POPULAR

Desde a instituição do ensino público pelo Decreto de 1931, a universidade passou por diversas transformações. Inicialmente, como aponta Gadotti (2017), o modelo universitário priorizava a formação profissional e a produção científica voltada para as elites, restringindo o acesso a grande parte da população. Nesse contexto, a extensão universitária já era mencionada no decreto, mas de maneira limitada, sendo entendida, segundo Santos (2017, p. 2), como a realização de cursos, conferências e outras atividades educativas dentro do espaço acadêmico, sem um diálogo efetivo com a sociedade.

Uma mudança significativa ocorreu na década de 1970, com a ascensão dos movimentos sociais, em que houve o questionamento sobre: qual o papel da universidade? Nesse período houve a necessidade de delinear aspectos da extensão universitária (Santos, 2017). Dentre eles, um debate recorrente é o não diálogo com a comunidade e o confronto de dois lados, em um ponto estão os portadores da ciência e em posição oposta se encontra a comunidade com diversas demandas para enfrentar (Carbonari, 2007). Em meio a essa dicotomia não havia espaço para expor as contradições geradoras de problemas e discutir sobre elas (Carbonari, 2007).

A partir da criação do Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Instituições de Educação Superior Públicas Brasileiras (FORPROEX), em 1987, reitores se reuniram para debater o papel da universidade na sociedade, sua estrutura, formas de financiamento e o fortalecimento das políticas de extensão. Ao longo dos anos, o FORPROEX tem sido essencial na promoção e regulamentação dessas atividades,

organizando encontros e contribuindo para a criação do Plano Nacional de Extensão Universitária (PNEU), que as definiu da seguinte forma:

A Extensão Universitária, sob o princípio constitucional da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, é um processo interdisciplinar, educativo, cultural, científico e político que promove a interação transformadora entre a Universidade e outros setores da sociedade (FORPROEX, 2012a, p.15).

O conceito menciona que a extensão promove uma "interação transformadora", mas não detalha de que forma isso acontece na prática. Faltam explicações sobre os impactos reais tanto para as comunidades quanto para a universidade e sobre a natureza dessa interação: seria uma troca, um diálogo ou um processo de construção conjunta? Além disso, usa termos genéricos como interdisciplinar, educativo, cultural e científico, o que não qualifica a prática da extensão. Esse conceito foi importante do ponto de vista político por evidenciar um conceito de extensão, no entanto, ele por si só não determina aspectos metodológicos.

Nesse sentido, para orientar a formulação das práticas extensionistas foram estabelecidas diretrizes pela PNEU em 2012, conhecidas pelos 5is que são: Interação dialógica; Interdisciplinaridade e interprofissionalidade; Indissociabilidade ensino, pesquisa e extensão; Impacto na formação do estudante; e Impacto na transformação social. Segundo o documento do Plano Nacional de Extensão Universitária (2012) espera-se que essas diretrizes, quando aplicadas em conjunto, auxiliem na superação das três grandes crises enfrentadas pela Universidade Pública, conforme lista apresentada por Santos Filho (2016): a crise de hegemonia, a crise de legitimidade e a crise institucional. Ainda segundo a PNEU (2012) a crise da hegemonia está relacionada ao impasse entre a demanda social por formação mais técnica e a produção de conhecimento científico. A crise de legitimidade da universidade, passa a ser questionada para tornar-se mais democrática no acesso ao ensino superior, especialmente para as pessoas de baixa renda.

No que se refere às diretrizes, o PNEU (2012) menciona na interação dialógica uma prática que orienta o desenvolvimento de relações entre Universidade e setores sociais marcadas pelo diálogo e troca de saberes, superando-se, assim, o discurso da hegemonia acadêmica. Na segunda diretriz, interdisciplinaridade e

interprofissionalidade, é discutida na complexidade em abordar uma realidade social de modo que essa abordagem não seja apenas de forma generalista nem somente especialista. Sendo a interdisciplinaridade e interprofissionalidade o caminho para conduzir diferentes áreas e setores dialoguem numa realidade sem perder a profundidade de conhecimentos específicos.

Na terceira diretriz é detalhado que a extensão universitária adquire maior efetividade se estiverem vinculadas ao processo de formação de pessoas (Ensino) e de geração de conhecimento (Pesquisa). No que se refere a relação extensão e ensino a indissociabilidade coloca o estudante como autor de sua aprendizagem, formação técnica e cidadã, assim como todas as pessoas envolvidas na extensão. O estudante e a comunidade deixam de ser mero receptáculo de um conhecimento validado pelo professor para se tornar participante do processo. Em relação ao eixo extensão e pesquisa pode ser evidenciada a produção de conhecimento através da extensão e no fazer da extensão universitária. A ideia principal é que a extensão não é apenas levar conhecimento da universidade para a sociedade, mas também aprender com ela. Para isso, a Extensão usa metodologias participativas que envolvem diretamente as pessoas da comunidade no processo de investigação. Em vez de estudar um problema de fora, pesquisadores e comunidade trabalham juntos para entender e resolver questões locais.

Na quarta diretriz o impacto na formação do estudante é concebido por lidar com questões de grande complexidade e atuais. Além disso, contribuem para o aprendizado teórico e prático, reforçando o compromisso da Universidade Pública com a ética e a solidariedade. Por último, a quinta diretriz atuação transformadora, essa atuação é qualificada e voltada para os interesses e necessidades da maioria da população propiciando o desenvolvimento social e regional, assim como para o aprimoramento das políticas públicas. Dessa forma, as diretrizes quando ligadas ao conceito de extensão, atribuem um significado a essa prática.

Mesmo diante do avanço nas discussões sobre a extensão universitária, Kochhann (2020) defende que o conceito político não acompanhou o fazer pedagógico e aponta algumas lacunas para serem superadas. São elas: a supremacia das disciplinas, o equilíbrio entre teoria e prática; autonomia nos aspectos didáticos, pedagógicos e financeiros; que pesquisa, ensino e extensão sejam integrados de forma inseparável; e que a estrutura curricular seja

desenvolvida com base em novas concepções e significados.

Em decorrência disso, são trazidos outros fazeres sobre a extensão universitária. Araújo e Soares (2014) caracterizam de duas formas: uma assistencialista e outra não assistencialista. Na vertente assistencialista, também Araújo e Soares (2014) trazem a extensão como um modelo de transmissão de conhecimento de um lado só, sem considerar os saberes populares e o que a sociedade pode contribuir para a universidade. Esse modelo é criticado por Freire (1971) pelo fato de a comunidade ser tratada como sujeito passivo, sendo vista como receptora do conhecimento científico. É em resposta a esse modelo que surge a concepção de extensão não assistencialista, que Freire (1971) prefere chamá-la de comunicação dialógica, em que o conhecimento é construído de forma mútua entre universidade e sociedade reconhecendo que todos têm algo a aprender e a ensinar com respeito, escuta e construção conjunta do saber.

A curricularização da extensão representa um esforço para enfrentar algumas das lacunas identificadas por Kochhann (2020), promovendo uma maior integração entre ensino, pesquisa e extensão no ensino superior. A resolução nº 7/2018). "curricularização da extensão" busca potencializar o envolvimento de estudantes em atividades curriculares institucionais visando a melhoria do processo de formação do estudante. Parecer CNE/CES nº 576/2023, aprovado em 9 de agosto de 2023 - Revisão da Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018, que estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014, que aprova o Plano Nacional de Educação – PNE 2014-2024 e dá outras providências.

Ainda assim, a realidade mais comum nas universidades ainda é a prática assistencialista (Gadotti, 2017). É na busca de uma extensão crítica dialógica que observamos que alguns autores trazem como base a epistemologia do saber de Paulo Freire para olhar a extensão universitária, e dessa forma, buscamos essas referências nas quais evidenciaremos a seguir.

A concepção de Araújo e Soares (2014) para uma extensão Universitária com perspectiva da educação é estabelecer uma reflexão sobre uma realidade concreta e distinguir sobretudo atividades assistencialistas e da ação isolada de algum grupo com interesse particular.

Já Melo e Neto (2014), que é pioneiro no conceito de extensão popular,

entende como uma forma de trabalho. Isso significa que as ações realizadas são parte desse trabalho e espera-se obter resultados para provocar mudanças no meio que está sendo realizada. Por ser considerada popular, é importante entender que deve ter suas raízes no esforço das pessoas que dependem do próprio trabalho diário para sobreviver. Essas ações devem ser direcionadas para beneficiar pessoas e grupos que estão envolvidos.

Ainda na concepção de Melo e Neto (2014) uma forma simplificada para essa definição é: uma ação “do povo, para o povo, pelo povo”, como um trabalho social útil que vai ao encontro dessa perspectiva. Ademais, se faz necessário que esse trabalho seja estabelecido a partir do diálogo de todos os envolvidos, criando ambientes horizontais onde as pessoas possam construir uma cidadania crítica e ativa, e também superar a separação entre teoria e prática, indo além de apenas falar sobre participação (Melo e Neto, 2014).

Kochhann (2020), que defende que a extensão universitária deve ser feita de forma orgânica e organizada com metodologias que atendam ao processo de aprendizagem, que apresentam demandas sociais para serem pensadas como elementos de pesquisa e ensino. É no diálogo por meio dos princípios metodológicos da educação popular que a extensão universitária enriquece a perspectiva da comunidade acadêmica, conectando-a com a realidade fora da universidade. Isso implica mudar a forma de pensar sobre o que é importante aprender, como aprender e por que aprender, indo além das regras e estruturas formais e reformulação dos conceitos

Na perspectiva da Educação Popular, a transformação da realidade pelo próprio indivíduo impacta seu desenvolvimento cognitivo, pois está ligada às suas necessidades sociais, históricas e culturais (Schneider Felicio, 2019). Por isso, o conhecimento científico formal, por si só, não é suficiente como ferramenta para a libertação. Compreende-se que a formação do indivíduo, seja em ambientes formais, não formais ou informais, é sempre um processo coletivo, que depende da interação com outras pessoas (Schneider Felicio, 2019).

Além disso, a transformação libertadora do sujeito não pode acontecer de forma fragmentada, como geralmente ocorre na dentro de sala de aula, onde a realidade social e os conceitos científicos são apresentados separadamente e só depois conectados por meio de exemplos isolados (Schneider Felicio, 2019).

Segundo Mejía (2006) educação popular tem seus fundamentos baseados em princípios que envolvem a modificação das estruturas políticas, econômicas, culturais e sociais; o fortalecimento dos saberes e culturas populares; os avanços pedagógicos materializados na diversidade e uma proposta metodológica direcionada à transformação social com um fim político-pedagógico comum; a crítica ao projeto neoliberal. Nesse sentido, educação popular se constrói por meio de um diálogo interdisciplinar, integrando diferentes campos do conhecimento para fortalecer as práticas educativas e os saberes das comunidades. Ao abordar a temática da educação popular iremos seguir alguns princípios pedagógicos norteadores trazidos por Gadotti (2017) como:

a) teorizar a prática para transformá-la; b) reconhecer a legitimidade do saber popular; c) a pesquisa participante; d) a harmonização e interconexão entre o formal e não-formal; e) combinar trabalho intelectual com trabalho manual, reflexão e ação, a conscientização, o diálogo e a transformação (Gadotti, 2017, p. 7).

No que se refere ao item (a) Paulo Freire discute em *Pedagogia do Oprimido* (1970) que “a educação libertadora não pode ser apenas um acúmulo de conhecimento teórico, mas deve levar à ação transformadora da realidade” ou seja, o conhecimento deve ser pensado para uma visão crítica da realidade.

Em (b), Freire critica a visão elitista que desvaloriza os conhecimentos das classes populares e alerta que ignorar esses saberes contribui para a exclusão social. Já em (c), Freire (1968, 1996) vê a pesquisa participante como um processo de troca e construção coletiva. Para ele, a pesquisa não é algo que acontece apenas no âmbito acadêmico, mas deve ser realizada em conjunto com as comunidades, para transformar a realidade social. Em (d) Freire (1968, 1996) acreditava que a educação deveria ser um processo contínuo de diálogo entre o conhecimento acadêmico (formal) e os saberes das comunidades (não-formais). E em (e) a educação libertadora não pode ser apenas um acúmulo de conhecimento teórico, mas deve levar à ação transformadora da realidade” ou seja, o conhecimento deve ser pensado para uma visão crítica da realidade.

## 2.2 E O ENSINO DE QUÍMICA NA EDUCAÇÃO POPULAR?

No que diz respeito ao Ensino de Química, existem diversos obstáculos para um ensino e aprendizagem crítico e dialógico. Isso porque o seguimento de métodos

tradicionais, numa lógica linear desconecta de outras áreas de conhecimento e da realidade, que vai nos moldes de uma educação bancária, como descreveu Freire (1970), em que o professor é detentor do conhecimento e os alunos são depósitos, acaba limitando o ensino e aprendizagem (Trevizam, 2018).

A educação popular se apresenta como uma alternativa para o ensino de química trazendo significados no sentido do ensino e aprendizagem que vai além dos conteúdos, mas sim relacionadas ao envolvimento social, como também na perspectiva da formação de professores para refletir sobre as necessidades que demandam uma nova prática docente dialógica (Virgens e Pereira, 2022).

Na busca por compreender os estudos que abordassem sobre a educação popular e o ensino de química foi realizada uma pesquisa nos portais, Periódicos CAPES e Scielo onde foram encontrados quatro trabalhos, usando o descritor “educação popular” AND “ensino de química” conforme mostra o Quadro 1.

**Quadro 1:** Pesquisa bibliográfica nos periódicos da CAPES com o uso do descritor "educação popular" AND "ensino de química"

Código	Título	Autoria	Ano	Referência
CAPES01	Ensino de Química e educação popular: o que concebem discentes em processo de formação inicial?	Fernanda Monteiro Rigue e Tascieli Feltrin	2022	RIGUE, Fernanda Monteiro; FELTRIN, Tascieli. <b>Ensino de Química e educação popular: o que concebem discentes em processo de formação inicial?</b> . <b>Cadernos CIMEAC</b> , v. 12, n. 1, p. 91-114, 2022.
CAPES02	“Cabelo Bom/Ruim ou Bastonete de Queratina?” – Dimensão Estética de uma Controvérsia Étnico-Racial no Ensino de Química no Contexto da Educação Popular	Danilo Seithi Kato, Beatriz Vivian Schneider-Felicio	2019	SCHNEIDER-FELICIO, Beatriz Vivian et al. <b>“Cabelo Bom/Ruim ou Bastonete de Queratina?” – Dimensão Estética de uma Controvérsia Étnico-Racial no Ensino de Química no Contexto da Educação Popular</b> . <i>Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências</i> , p. 623-647, 2019.
CAPES03	O impacto de métodos ativos no ensino de Química para alunos da EJA.	Kleber Mendes Pereira Dias, Claudio Mendes Dias, Sheila Cristina Ribeiro Rego, D. G. G. Sasaki	2023	Pereira, Kleber Dias Mendes et al. <b>O impacto de métodos ativos no ensino de Química para alunos da EJA</b> . <i>Em Extensao</i> , v. 22, n. 2, 2023.
CAPES04	Saberes populares, Química e plantas medicinais	Anajara Kaczmareck Figaro, Eril Medeiros da Fonseca, Renata Hernández Lindemann	2022	FIGARO, Anajara Kaczmareck; MEDEIROS DA FONSECA, Eril; LINDEMANN, Renata Hernandez. Saberes populares, Química e plantas medicinais: uma abordagem de ensino para o nível secundário com base em atividades práticas. <i>Revista de Educação Popular</i> , v. 21, n. 2, 2022.

Fonte: Elaborado pela autora.

O trabalho CAPES 01 busca trazer as concepções dos estudantes do curso de graduação em licenciatura em química. No trabalho é evidenciada a carência de vivências na área de educação popular durante o curso de formação. Foi observado que todos os envolvidos na pesquisa já tiveram contato com a teoria da educação popular, e mesmo assim tiveram dificuldade na definição. Ao serem questionados se haviam vivenciado na prática a educação popular, 62,5% relataram que não, mas dois discentes afirmaram ter praticado, sendo que uma das pessoas apresentou uma concepção de educação popular equivocada, estando essa enraizada na

dimensão de contextualização, como relatou no trabalho “Algumas vezes tento explicar para familiares e amigos os conceitos da química com base na vivência deles”. Por último, foi questionado como viam a relação entre o ensino de química e a educação popular, em que a maioria das respostas, afirmou que a química se encontra em tudo, em todas as partes que compõem a existência do planeta. O autor acrescenta “em todas as escritas fica latente a relação da EP como esse esforço de aproximação com o cotidiano, de vinculação com algo que é próprio das vivências dos sujeitos”, é nesse contexto que apelamos com urgência da necessidade dessa temática ser, cada vez mais, cenário de estudos, reflexões e pesquisas no âmbito da formação inicial docente.

O trabalho CAPES 02 demonstrou que partir de uma controvérsia étnicoracial, cujo intuito foi promover, além da relação de ensino e aprendizagem, engajamento político visando uma formação crítica com bases metodológicas na Educação Popular e na Teoria da Atividade sócio-cultural-histórica. Neste trabalho, os autores Schneider-Felício *et al.* (2019) estruturam como será realizado o diálogo entre a ciência e o conhecimento popular de modo que “a aprendizagem vá além dos conteúdos disciplinares, incentivando os alunos a buscar o entendimento científico para analisar problemas reais, desenvolver pensamento crítico e promover uma formação humana libertadora”, e ainda, visa o diálogo da ciência e ed. popular com vistas a construção de significado e à tomada de decisão.

A perspectiva intercultural e dialógica de ensino e aprendizagem em Educação Científica compreende a ciência enquanto cultura estrangeira em cruzamento com as demais culturas do estudante. Tais saberes destas diferentes culturas devem coexistir, sem que um substitua o outro, e serem utilizados de acordo com a pertinência dos contextos em que são discutidos” (Aikenhead, 2009; Candela, 1999; Driver *et al.*, 1999, apud Schneider-Felício *et al.*, 2019).

O autor destaca ainda que, o conhecimento científico precisa ter significado e propósito para ajudar a transformar a realidade dos aprendizes. Para isso, é importante levar em conta tanto as atividades sociais quanto as influências culturais que fazem parte de suas vidas, valorizando suas experiências e pontos de vista, além dos discursos dominantes. Dessa forma, esses aspectos são mencionados no percurso metodológico do trabalho com a problematização do cabelo afro incluída na atividade de estudo considerando a realidade do grupo, majoritariamente formado

por afrodescendentes, como a aluna entrevistada, que se envolveu na questão com base em suas experiências sociais e culturais (Schneider-Felício *et al.*, 2019).

Além disso, a metodologia da Teoria da Atividade sócio-cultural-histórica dialoga com a educação popular quando considera a legitimidade do saber popular, na busca por teorizar a prática articulando o formal e o não formal e considerando os aprendizes como autores da própria aprendizagem. Isso pode ser evidenciado no enunciado da questão problematizadora captada pelo professor em falas cotidianas dos próprios alunos, em que foi levado um posicionamento para motivar a discussão “O cabelo dela é ruim, mas hoje tem chapinha, formol, tem ciência e tecnologia que pode fazer com que o cabelo fique bom”. Em outro momento socialização no qual era esperado que os alunos utilizassem conceitos químicos para se posicionarem em relação a expressão “cabelo ruim”, o professor mencionou que chamou sua atenção uma fala de um dos grupos com a seguinte afirmação: “Cabelo ruim não existe, quimicamente falando” e relatou que

Os alunos falaram de ácido carboxílico, falaram de grupo amina, pontes de sulfeto pra explicar o cabelo crespo, falaram do polímero biológico, mostraram como o formol, a chapinha desmanchava a estrutura quaternária da proteína, mostraram que com a chapinha isso volta porque é um fenômeno que depende da temperatura, falaram que quando é com formol você tem uma alteração química das reações peptídicas (Schneider-Felício *et al.*, 2019, p. 633).

O autor destaca, ainda, a importância de evidenciar a presença dos conhecimentos científicos nas falas dos alunos, de modo que os conceitos químicos, sejam utilizados como instrumento para a resolução de um problema, neste caso específico, para o enfrentamento de uma controvérsia social. Com o objetivo de que isso acontecesse, houve a necessidade de apropriação desses conceitos e sua utilização para o posicionamento dos alunos frente a uma controvérsia pertencente ao seu cotidiano (Schneider-Felício *et al.*, 2019). É nesse sentido que ocorre o encontro com a educação popular quando os conhecimentos são usados para promover a conscientização, o diálogo e a transformação.

O trabalho CAPES 03 usou metodologia ativa para as aulas de química de uma turma da EJA, com princípios metodológicos diferentes da educação popular. De modo que, o critério usado para a escolha da turma foi uma “boa localização, incentivo monetário, vale transporte, oferta de jantar, segurança e apoio pedagógico”. Dessa forma, percebemos que o trabalho estava empenhado na aplicação das metodologias de ensino praticadas e nos métodos de aprendizagem ativa, não evidenciando elementos que atravessam uma educação popular.

O estudo realizado no CAPES 04 discutiu uma sequência didática sobre plantas medicinais com o intuito, segundo as autoras, de valorizar o saber popular dos estudantes, conforme escrevem “A temática possibilita valorizar os saberes populares dos estudantes”, porém analisando de forma detalhada é perceptível que a temática dos saberes populares foi trazida para um confronto com o conhecimento científico, em que este é usado para validar o saber popular como descreveram os próprios autores.

O fato de uma planta ser conhecida e o uso popular dela ser bastante difundido não significa que seu potencial terapêutico está comprovado no âmbito da comunidade científica. Portanto, essa prática, de forma não crítica, poderá culminar em riscos para a saúde, por exemplo, pela intoxicação, ou porque as pessoas podem abandonar um tratamento médico em detrimento do uso da planta (Fígaro; Fonseca; Lindermann, 2022, p. 243).

Na tentativa de promover um diálogo entre o conhecimento científico e o saber popular, vimos que a ciência é frequentemente colocada como a ferramenta de validação final sobre o saber popular. Essa abordagem revela uma visão hierárquica do saber, que subestima a autonomia e o valor do conhecimento popular, reduzindo-o a um objeto a ser analisado e legitimado pela ciência. Ao adotar esse viés, os autores deixam de explorar uma relação verdadeiramente dialógica e horizontal entre os saberes, o que poderia enriquecer tanto o conhecimento científico quanto o popular. Alguns autores como, Xavier e Flor (2015), apontam a importância de reconhecer o saber popular como outra forma de conhecimento que não seja subordinado ao conhecimento científico e nem às práticas e parâmetros da ciência moderna.

Dessa forma, fazendo uma síntese dos trabalhos encontrados nas plataformas, observamos que o trabalho CAPES01 foi evidenciada a necessidade de estudos contínuos de educação popular no âmbito da formação de professores de química. Em CAPES02 houve aspectos que evidenciaram a contribuição da educação popular para o ensino e aprendizagem em química. O trabalho CAPES03 discutiu aspectos mais voltados para formação de professores de geografia. Já o trabalho CAPES04, mesmo tendo discutido sobre a temática dos saberes populares, foi observada uma metodologia de estudo hierárquica alinhada às práticas de uma ciência colonizadora.

Diante dessa carência de estudos, ressaltamos a necessidade de uma pesquisa aprofundada e contínua, permitindo a vivência constante da educação popular sem que ela seja descaracterizada dentro das instituições de ensino. Que a temática racial se constitui como uma presença, mas que isso é novo, gerado a partir das discussões sobre a articulação entre educação popular, negritude e o ensino de química.

Que os cursinhos populares estão em extinção, e que essas questões — como o apagamento desses espaços de formação, o silenciamento de vozes negras e periféricas, e a urgência de construir práticas educativas mais inclusivas — emergem como desafios centrais no território. Tudo isso reforça a importância de pensar a educação popular como espaço de resistência e de promoção de uma ciência que dialogue com as realidades das populações historicamente marginalizadas.

### 3 METODOLOGIA

A metodologia adotada neste projeto foi fundamentada nos princípios da educação popular (Gadotti, 2017; Freire, 1971), garantindo que todas as etapas – desde a elaboração até a execução – fossem construídas coletivamente, respeitando os saberes das comunidades e promovendo o diálogo horizontal entre universidade e população.

Desde o início, a concepção do projeto se deu a partir da escuta ativa das comunidades, identificando demandas locais e valorizando os conhecimentos tradicionais sobre plantas medicinais. Essa abordagem assegurou que as ações fossem alinhadas às realidades e necessidades dos territórios, reforçando a autonomia das pessoas no cuidado com a saúde.

Diante da impossibilidade de alcançar presencialmente todas as comunidades envolvidas, optamos por gravar parte das oficinas em ambiente doméstico, demonstrando, na prática, o processo de implantação da farmácia viva.

O vídeo intitulado “Ações de Saúde da UFRPE: Farmácias Vivas, Laboratório e Oficinas de Tinturas e Lambedores” foi produzido com o objetivo de apresentar o conceito das Farmácias Vivas, seus benefícios e o passo a passo para sua implementação, disseminando informações técnicas e reforçando a importância do conhecimento popular. Para ampliar o acesso ao conteúdo, o material foi compartilhado em grupos de WhatsApp, aplicativo de mensagens instantâneas, das comunidades já articuladas, possibilitando que a informação chegasse a um maior número de pessoas, mesmo diante das limitações impostas.

#### 3.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O presente trabalho é um relato de experiência que se baseia em uma abordagem qualitativa, focando na vivência dos envolvidos e nas reflexões construídas ao longo do processo. A metodologia adotada permitiu analisar as práticas desenvolvidas e os impactos gerados, tanto para os participantes quanto para o contexto em que a experiência ocorreu. Por meio dessa vivência, Buscamos contribuir com a discussão sobre a extensão universitária na perspectiva da educação popular e o ensino de Química.

### 3.2 CONTEXTO DA PESQUISA

Durante o isolamento social da pandemia da COVID-2019, a Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) publicou o Edital BEXT/COVID-19, com a finalidade de desenvolver ações no campo da Extensão Universitária, voltadas a projetos extensionistas com foco no controle da transmissão do Coronavírus. Por meio deste edital o LaQAF/UFRPE, em parceria com a campanha Mãos Solidárias, submeteu um projeto na temática segurança e soberania alimentar, de modo a ampliar o cuidado com a saúde integral nas comunidades. A articulação inicial se deu com diversas comunidades, no entanto, a comunidade na qual foi possível a realização das atividades extensionistas foi a Chapéu do Papa.

### 3.3 PARTICIPANTES DA PESQUISA

Este relato de experiência foi desenvolvido com a participação direta da professora formadora, de licenciandas em Química vinculadas ao LaQAF/UFRPE, de integrantes do projeto Mãos Solidárias do MST e de moradoras da comunidade Chapéu do Papa. A escolha das participantes ocorreu de maneira espontânea e voluntária, respeitando o interesse e a disponibilidade de cada indivíduo. Além disso, todas as interações foram mediadas pelo respeito às realidades socioculturais das envolvidas e envolvidos.

É fundamental ressaltar o papel central das mulheres na comunidade do Chapéu do Papa, onde a maioria das participantes são mães e donas de casa. Elas atuam de maneira diversificada, tanto do ponto de vista ideológico quanto social, com mulheres evangélicas e outras ativamente engajadas em movimentos sociais. A Mulher Antena Cris, que é articuladora de ações solidárias na comunidade, brigadista da campanha mãos solidárias na comunidade do Ibura. é responsável por desenvolver ações para fortalecimento das mulheres da comunidade e desenvolver atividades de lazer e esportes para as crianças.

Uma das participantes do projeto é Géssica Lima, é brigadista voluntária do MST, engajada na campanha Mãos Solidárias e na Juventude Sem Terra, sendo também integrante da Brigada Dom Hélder. Sua trajetória é marcada pela dedicação à luta social e à defesa dos direitos dos trabalhadores rurais, especialmente em ações de apoio à reforma agrária.

Dentre os sujeitos da pesquisa, destaca-se a professora formadora Lourinalda, Agente Popular de Saúde, farmacêutica, fundadora da Rede Aroeira da Saúde da Mulher do Campo e da Cidade e do Laboratório de Química Aplicada a Fitoterápicos. É expertise no diálogo entre universidade e comunidades por meio de práticas que envolvem plantas medicinais, saberes populares, mulheres e agroecologia. Possui atuação acadêmica e científica e desempenha um papel fundamental na extensão universitária por meio da articulação de projetos nas comunidades.

Entre as licenciandas envolvidas, destacam-se Júlia, na época militante do Levante Popular da Juventude, Agente Popular de Saúde e rendeira da Rede Aroeira da Saúde da Mulher do Campo e da Cidade e integrante do LaQAF. E Assíria também Agente Popular de Saúde e rendeira da Rede Aroeira da Saúde da Mulher do Campo e da Cidade e integrante do LaQAF.

No relato deste trabalho optamos por codificar os nomes das mulheres participantes a partir da representação de plantas medicinais presentes na comunidade, estabelecendo uma conexão simbólica entre suas histórias e os saberes populares sobre as ervas.

A primeira mulher foi nomeada como Boldo, em referência à planta amplamente conhecida por suas propriedades medicinais. A segunda participante recebeu o nome de Mulher Antena, uma escolha que busca evidenciar seu papel de liderança e empoderamento na comunidade, funcionando como uma ponte entre diferentes saberes e práticas. Para o terceiro relato, adotamos o nome Mulher Hortelã e a quarta participante foi identificada como Mulher Babosa, simbolizando a garrafada de babosa realizada por ela mesma.

### 3.4 INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE

Para a construção das informações do trabalho utilizamos a observação participante, o diário de campo e fotografias e vídeos. A observação participante foi utilizada como um dos principais instrumentos de pesquisa, permitindo que observássemos e participássemos das ações e interações, o que possibilitou uma compreensão mais profunda das dinâmicas de ensino e aprendizagem no contexto da educação popular (Fino, 2003). Os dados sobre as plantas medicinais e seus preparos foram coletados por meio de observação e conversação informal e

registrados em diário de campo. As fotografias foram utilizadas para documentar visualmente as práticas e os momentos significativos do processo. As imagens capturadas ao longo da pesquisa ajudaram a ilustrar os ambientes, as interações entre os participantes e os resultados das atividades realizadas, oferecendo uma representação visual das experiências vividas (Belei *et al.*, 2018).

### 3.5 AÇÕES METODOLÓGICAS

É no desenvolvimento de cada ação que a interação comunidade-serviço-universidade ganha sentido e agrega intensidade que caminha na direção da efetivação da gestão participativa como fio condutor delas. Dessa forma, realizamos aspectos vivenciados em cada experiência comunitária, a partir das quais acreditamos ser possível apontar caminhos relevantes para responder às questões e aos objetivos que impulsionam esse trabalho.

Dada a impossibilidade de alcançar presencialmente todas as comunidades envolvidas, optamos por gravar parte das oficinas em ambiente doméstico, demonstrando, na prática, o processo de implantação da farmácia viva. O vídeo produzido “Ações de saúde da UFRPE: Farmácias vivas, Laboratório e oficinas de tinturas e lambedores” explicou o conceito, os benefícios e o passo a passo para implementar essa iniciativa. Para ampliar o acesso ao conteúdo, o material foi compartilhado em grupos de WhatsApp das comunidades já articuladas, possibilitando que a informação chegue a um maior número de pessoas, mesmo diante das limitações impostas.

A execução das ações do projeto consistiu em 3 momentos, o primeiro intitulado troca de saberes, o segundo momento oficina de Produção de Fitoterápicos e implantação do laboratório, o terceiro momento, é a implantação da farmácia viva, conforme detalharemos a seguir.

#### 3.5.1 Momento 1: A Troca de Saberes

Para a realização desse momento, foi solicitado que cada participante trouxesse uma planta medicinal de sua escolha. A atividade teve início com uma

roda de conversa, na qual ocorreu uma rodada de apresentação pessoal, seguida da apresentação do projeto à comunidade.

Em seguida, deu-se início ao diálogo sobre o uso de plantas medicinais na comunidade. Cada mulher compartilhou seus conhecimentos apresentando a planta que trouxe, respondendo às seguintes questões: Qual a planta? Qual parte utilizar? Qual a indicação? Como preparar? Como aprendeu? Durante a atividade, foram realizados registros fotográficos para documentar o processo e fortalecer a valorização dos saberes compartilhados.

### **3.5.2 Momento 2: Oficina de Produção de Fitoterápicos e implantação do laboratório**

Para a realização da oficina é essencial socializar os saberes populares dialogados no momento da troca de saberes. E busca dialogar esses saberes com o conhecimento científico referente às boas práticas de produção de fitoterápicos e aplicar a metodologia de produção de fitoterápicos ensinada pelas mulheres do Centro de Saúde Alternativa de Muribeca (CESAM) que compõe a Associação dos Manipuladores de Remédios Fitoterápicos Tradicionais Semi Artesanais do Estado de Pernambuco (AMARFTSA). Senti falta das formas fitoterapicas, beneficiamento e outras coisas mais.

Foi realizada justificando a escolha de cada item para o laboratório. Os materiais usados foram: panela de ágata, colher de pau, panos de prato, recipiente de vidro grande, etiquetas, caixa organizadora, álcool 70, cravo da Índia, 2 peneiras, tábua de plástico, faca, algodão, açúcar mascavo, frascos de vidro âmbar de 120ml. Em seguida, dialogamos sobre as boas práticas de produção de fitoterápicos, higiene dos materiais, esterilização, prazo de validade e uso de EPIs (máscara, touca, jaleco).

Dividimos-nos nas atividades para que cada uma mulher participasse ativamente frente a alguma ação. Dessa forma, para a esterilização e limpeza dos frascos, realizada por meio da lavagem seguida de fervura por cinco minutos, a higienização e beneficiamento da planta medicinal se deu pela separação manual das folhas, seguido de lavagem e trituração. O feito do lambedor foi realizado com as plantas da comunidade e usada a receita das Mulheres do CESAM que consiste em fazer chá por infusão, depois de coar e levá-lo novamente à fervura para adição

do açúcar mascavo, e assim que levantar fervura adiciona-se o cravo da Índia e desliga-se o fogo para esfriar. Depois de esfriar, realiza-se uma nova filtração e armazena-o imediatamente.

O feitiço da tintura com o boldo da folha grande foi feito com álcool 70 e armazenado em frasco de vidro no escuro. A tintura ficou pronta para ingestão após 14 dias no qual foram feitas 2 filtrações: a primeira no 7º dia; a segunda no 14º dia. A tintura tem validade de 2 anos. Por fim foi realizada a etiquetagem e ao final da atividade cada pessoa socializou a ação evidenciando os aprendizados para as demais pessoas do grupo. Oficina de Produção

### **3.5.3 Momento 3: A Farmácia Viva**

A partir das plantas medicinais dialogadas no momento da troca de saberes foram selecionadas as mais utilizadas pela comunidade para serem implantadas na farmácia viva. O local para implantação da farmácia viva foi escolhido levando em consideração o acesso da comunidade.

## **3.6 SÍNTESE METODOLÓGICA**

Para melhor compreensão das etapas do processo de implantação da Farmácia Viva e das estratégias adotadas com base na educação popular, organizamos o Quadro 2, referente a uma síntese das atividades desenvolvidas, com o objetivo de sistematizar as ações realizadas, evidenciando os momentos de troca de saberes, mobilização da comunidade e desafios enfrentados ao longo do percurso.

**Quadro 2:** Descrição das atividades metodológicas referente aos 3 momentos.

<b>Ação desenvolvida</b>	<b>Atividade</b>	<b>Detalhamento</b>	<b>Resultados Esperados</b>
Dialogar e fortalecer os saberes e práticas tradicionais das comunidades	1. Reuniões de trocas de saberes e fazeres na comunidade	1. Roda de diálogo 2. Sistematização da atividade 3. Registros fotográficos	1. Receitas de produtos tradicionais fitoterápicos. 2. Catalogação das plantas medicinais usadas na comunidade
Realizar oficinas de produção de fitoterápicos tradicionais e	1. Divisão em grupos de trabalhos 2. Seleção das formulações fitoterápicas 3. Seleção do material que será utilizado nas formulações 4. Seleção das plantas medicinais 5. Trabalhar as boas práticas de produção de Fitoterápicos 6. Implantar o laboratório	1. Roda de diálogo 2. Coleta de plantas medicinais junto à comunidade 3. Sistematização da atividade 4. Registros fotográficos	1. Identificação da matéria prima disponível da comunidade 2. Identificação das formulações fitoterápicas produzidas 3. Boas práticas de produção de chás e fitoterápicos
Implantar Farmácia Viva Comunitária	1. Localizar um lugar para a implantação da Farmácia Viva 2. Selecionar as plantas medicinais mais utilizadas na comunidade 3. Implantar a Farmácia Viva	1. Roda de diálogos 2. Sistematização da atividade 3. Registros fotográficos	1. Autonomia de produção e saúde para a comunidade 2. Disponibilidade de acesso a planta por toda a comunidade 3. Possibilidade de comercialização de mudas de plantas medicinais.

Fonte: Elaborado pela autora.

### 3.7 AVALIAÇÃO

A avaliação ocorreu ao longo do projeto através da socialização das experiências após cada ação. Foi solicitado pela comunidade a confecção de banners (anexo 1 e 2): um falando sobre as ações do projeto e outro sobre para colocar na farmácia viva. Também foram solicitados certificados de participação das oficinas do projeto (anexo 3).

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste momento, apresentamos o relato da experiência vivida durante a implantação do projeto de extensão, articulado aos conhecimentos específicos descritos no trabalho. O percurso será descrito a partir de antes da implantação, durante e a finalização do projeto, permitindo visualizar as etapas e os processos construídos coletivamente ao longo da ação. A potência da educação popular será evidenciada em todo o relato, destacando como seus princípios orientaram as práticas desenvolvidas e fortaleceram o diálogo com a comunidade. No que diz respeito ao ensino de Química, os momentos das oficinas foram especialmente significativos para evidenciar como os saberes científicos podem ser abordados de forma contextualizada, acessível e conectada com o cotidiano das pessoas.

As diretrizes da Extensão Universitária — Interação Dialógica; Interdisciplinaridade e Interprofissionalidade; Indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão; e Impacto e Transformação Social — serão discutidas no início do texto destacando como essas orientações se manifestaram nas ações do projeto. Por fim, a diretriz que reflete o impacto na formação docente será analisada posteriormente como forma de refletir sobre os aprendizados construídos a partir da prática e de como esses se entrelaçam à minha trajetória formativa.

Neste início, relatamos o processo que antecedeu a realização das ações do projeto, destacando as etapas preparatórias e as estratégias adotadas para garantir o envolvimento e a participação da comunidade. Desde a articulação com as lideranças locais até a apresentação das atividades, descreveremos como foi construído o diálogo inicial com as comunidades da comunidade Chapéu do Papa.

Com a chegada da pandemia da COVID-19, a vida foi profundamente impactada, exigindo mudanças rápidas e desafiando a forma como nos relacionamos, trabalhamos e cuidamos da saúde. No contexto das atividades acadêmicas, é fundamental destacar que todas as aulas passaram a ser realizadas de forma remota, pois, um alerta sanitário foi emitido devido à identificação do novo Coronavírus, cuja primeira ocorrência foi registrada na cidade de Wuhan, na China. (Santos, 2021, p. 42). Locais de aglomeração foram aconselhados a reduzir ou suspender suas atividades. Escolas e universidades estiveram entre os primeiros a

adotar essa medida, evidenciando a preocupação com a proteção coletiva e o bem-estar de todos (Charczuk, 2020).

Assim, com a necessidade de distanciamento social, todas as atividades passaram a ocorrer de forma remota, o que demandou novas estratégias tanto para a continuidade das atividades de ensino e extensão. Nesse contexto, a disponibilização de um edital emergencial por parte da universidade foi fundamental para viabilizar ações voltadas ao enfrentamento da crise sanitária. O edital teve um papel fundamental ao possibilitar o desenvolvimento de projetos que fortalecem a promoção da saúde nas comunidades.

As ações desenvolvidas pelo projeto são resultado da convergência de iniciativas já consolidadas, como as ações da Campanha Mãos Solidárias e da Rede Aroeira da Saúde da Mulher, em parceria com o LaQAF/UFRPE. A Campanha Mãos Solidárias, já vinha articulando ações de enfrentamento às desigualdades intensificadas pela pandemia, e a Rede Aroeira, com seu enfoque no diálogo dos saberes tradicionais sobre plantas medicinais e na elaboração de protocolos para o cuidado com a saúde. Portanto as atividades representam a continuidade de um trabalho construído coletivamente a partir de uma realidade social considerando as demandas e desafios conforme mencionam as diretrizes da PNEU de 2012.

A construção coletiva das atividades é um dos pilares deste projeto de modo que a participação ativa da comunidade no planejamento, execução e avaliação das atividades permite que os saberes locais sejam reconhecidos e integrados às práticas desenvolvidas, promovendo um diálogo horizontal. Nesse sentido buscamos um trabalho, conforme menciona Melo e Neto (2014), que seja estabelecido a partir do diálogo entre todos os envolvidos, criando ambientes horizontais onde as pessoas possam construir uma cidadania crítica e ativa, superando a separação entre teoria e prática e indo além de apenas falar sobre participação. Nesse sentido, articulação com as lideranças comunitárias foi essencial no desenvolvimento do projeto, garantindo que as ações fossem construídas de forma colaborativa e contribuindo para uma troca respeitosa e de confiança com a comunidade. Por meio desse contato apresentamos as atividades do projeto para seis comunidades do Ibura, sendo a comunidade Chapéu do Papa a que demonstrou interesse, disponibilidade e possibilidade para construirmos as ações.

Antes de iniciarmos as atividades presenciais enviamos vídeos explicativos

sobre as oficinas que seriam realizadas, intituladas “Ações de saúde da UFRPE: Farmácias vivas, Laboratório e oficinas de tinturas e lambedores”. O contato com a comunidade foi estabelecido com a mulher Antena<sup>1</sup>, que desempenhou um papel fundamental como articuladora e facilitadora das atividades. A casa dela foi o espaço de acolhimento e realização das oficinas, simbolizando a confiança e a integração entre o projeto e a comunidade.

As ações foram marcadas de acordo com a disponibilidade e tempo das Mulheres do território. No caminhar do relato, optamos por usar nomes genéricos para preservar a identidade das mulheres, atribuindo a elas pseudônimos inspirados em herbáceas. A única exceção foi a mulher Antena, cuja referência destacamos para evidenciar seu protagonismo.

No dia da realização da troca de saberes, chegamos à comunidade, fomos recebidas pela Mulher Antena e sua mãe, a Mulher Babosa, que nos guiaram para conhecer alguns espaços coletivos, dentre eles, o canteiro comunitário com plantas ornamentais e medicinais, onde identificamos com uma das mulheres a presença da hortelã graúda e do aranto. Em um dado momento, foi mencionado pela mulher Babosa a existência de um Cajueiro Roxo próximo à sua casa e nos convidou a conhecê-lo. Nesse momento, foram compartilhados conhecimentos sobre o uso do cajueiro roxo, conforme mostra a Figura 1, e seus preparos, destacando as aplicações em banhos de assento e no tratamento de gordura no fígado por meio do chá da entrecasca.

**Figura 1:** Cajueiro Roxo



Fonte:

[https://www.instagram.com/p/CIRSszgrJDB/?igsh=MXV2ZTU5ajNqbWNsaA%3D%3D&img\\_index=3](https://www.instagram.com/p/CIRSszgrJDB/?igsh=MXV2ZTU5ajNqbWNsaA%3D%3D&img_index=3)

---

<sup>1</sup> Antena é o nome dado pela Rede Aroeiras da Saúde da Mulher no Campo e na Cidade para as mulheres articuladoras do território

Esse relato, dialoga com os estudos de Batista (2018), que investigou o cajueiro roxo (*Anacardium occidentale*) sob uma perspectiva científica. As referências de cunho científico trazidas para o trabalho tem intuito de dialogar o conhecimento tradicional e o científico, não buscando validar ou substituir um pelo outro, mas respeitando as características e construção de ambos.

O primeiro momento, intitulado 'Troca de Saberes', consistiu em um espaço de escuta ativa e respeitosa, no qual buscamos compreender a realidade da comunidade, as demandas específicas e a dinâmica de circulação do conhecimento local. Nessa etapa se atravessa por uma metodologia de educação popular que é de fundamental importância para estabelecer um diálogo sobre os saberes populares como elementos central no processo de construção coletiva das ações como iremos detalhar na continuação a seguir.

Assim, iniciamos a atividade com uma roda de diálogo, como mostra a Figura 2, na qual apresentamos o projeto, o LaQAF e a Rede Aroeira da Saúde da Mulher, criando um ambiente acolhedor e propício para a troca de experiências. Sugerimos que à medida que íamos nos apresentando, o diálogo fosse guiado pelas plantas medicinais que traziam consigo e pelos conhecimentos compartilhados sobre seus usos e significados.

Foi nesse contexto que, durante uma das falas, uma participante, a mulher Boldo, chamou atenção ao expressar sua aversão ao sabor de chás, lambedores e garrafadas, preferindo recorrer a medicamentos industrializados. Na conversa, ela disse não saber identificar plantas medicinais, com exceção da babosa, que conheceu por informações na internet, que 'é boa para o cabelo' e acrescentou que preferia os remédios de farmácia que agem rápido e são mais práticos. Essas colocações abriram espaço para uma reflexão ampla sobre as diversas formas de usar as plantas medicinais. A professora Lourinalda aproveitou o exemplo trazido pela mulher Boldo para enriquecer o diálogo e aprofundar a discussão: “que diferença teria entre preparar uma hidratação para o cabelo caseira com a folha da babosa, ou adquirir um creme industrializado que contenha o extrato da planta?”.

**Figura 2:** Roda de diálogo

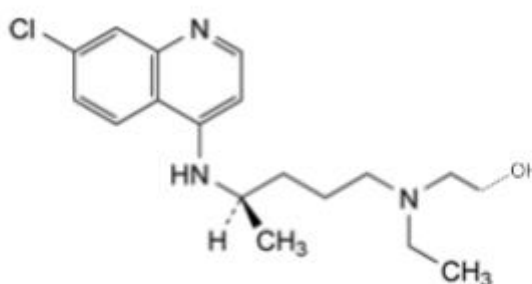
Fonte:

[https://www.instagram.com/p/CIRSSzgrJDB/?igsh=MXV2ZTU5ajNqbWNsaA%3D%3D&img\\_index=8](https://www.instagram.com/p/CIRSSzgrJDB/?igsh=MXV2ZTU5ajNqbWNsaA%3D%3D&img_index=8)

Para responder a essa pergunta ela explica que é possível exercer autonomia no cuidado com a saúde sem precisar recorrer a produtos industrializados. Além disso, destacou a possibilidade de preparar a hidratação não apenas para si, mas também para alguém da família ou da comunidade. Essa reflexão sobre a autonomia no cuidado com a saúde também se conectou com a discussão sobre a apropriação dos saberes tradicionais pela indústria farmacêutica. Um exemplo dado foi o da quina-quina, uma planta encontrada na Caatinga, cujo extrato é utilizado na formulação da chamada “água inglesa”, um fitoterápico comercializado em farmácias. Durante a conversa, foi levantada a questão de como, muitas vezes, o princípio ativo das plantas medicinais é isolado e sintetizado para a produção de medicamentos industrializados, distanciando o conhecimento popular de seu uso original. A professora Lourinalda explicou que esse processo acontece com diversas plantas medicinais, citando o caso da hidroxicroquina, produzida a partir do princípio ativo

quinina isolado da planta medicinal quina quina (*Cinchona officinalis*) (Alves, 2021) conforme mostra a Figura 3. Esse exemplo ilustra como os saberes tradicionais, historicamente cultivados e transmitidos por comunidades, são apropriados sem o devido reconhecimento às sábias e os sábios das comunidades. Nesse sentido, a educação popular se faz presente ao problematizar essa realidade, incentivando a reflexão crítica sobre os impactos da mercantilização do conhecimento e reforçando a importância da valorização dos saberes ancestrais.

**Figura 3:** Princípio ativo quinina isolado da planta medicinal quina quina (*Cinchona officinalis*)



Fonte [https://covid19.cipharma.ufop.br/sites/default/files/covid19/files/informativo\\_no\\_01\\_-\\_caracteristicas\\_fisico-quimicas.pdf?m=1592104416](https://covid19.cipharma.ufop.br/sites/default/files/covid19/files/informativo_no_01_-_caracteristicas_fisico-quimicas.pdf?m=1592104416)

A educação popular busca justamente esse fortalecimento dos saberes que emergem das vivências e da cultura das comunidades, promovendo uma aprendizagem que não se limita ao conhecimento acadêmico, mas que integra práticas do cotidiano. Nesse contexto, o exemplo da hidratação caseira não é apenas uma alternativa econômica, mas também um símbolo da independência e da capacidade das pessoas de cuidarem de si mesmas e umas das outras, sem depender exclusivamente da indústria farmacêutica ou cosmética. Ao destacar que não é necessário adquirir um produto industrializado para garantir um tratamento eficaz, mas que é possível preparar uma hidratação caseira e dividir com outras pessoas da comunidade, a professora Lourinalda reafirma a importância do conhecimento popular e da coletividade.

Além disso, essa abordagem dialoga com o conceito de autonomia defendido por Paulo Freire, pois coloca o sujeito como protagonista de seu próprio processo de cuidado, ao invés de apenas consumidor passivo de soluções impostas pela lógica

do mercado. Dessa forma, o conhecimento não é apenas transmitido, mas construído coletivamente, respeitando a realidade e os saberes locais.

Uma outra perspectiva se materializa no relato compartilhado pela mulher Antena, cuja fala evidencia uma ruptura no saber popular. Ao mencionar que consome os preparos à base de plantas medicinais, mas depende da mãe para prepará-los por não saber identificar as ervas nem como utilizá-las, sua vivência ilustra como a autonomia no cuidado pode ser fragilizada quando os conhecimentos populares deixam de ser transmitidos ou praticados ativamente.

Até o momento, os relatos apresentados sugere uma possível diminuição do interesse das novas gerações da comunidade no aprendizado sobre as plantas medicinais. Contudo, em uma reflexão provocada por uma pergunta da professora Lourinalda, essa questão é destacada sobre essa dimensão de forma crítica. Nesse sentido, ela questiona: quem se alimenta de refrigerantes, enlatados, biscoitos e salgadinhos? A maioria delas respondeu sim que tinha contato diário com esses alimentos. A professora continuou mediando o diálogo: “assim como os medicamentos de farmácia são vistos como uma solução rápida e de fácil acesso para tratar sintomas, os alimentos ultraprocessados também são preferidos por sua conveniência, mesmo que, a longo prazo, possam comprometer a saúde”. Esse aprofundamento busca relacionar a diminuição do interesse pelas plantas medicinais aos efeitos da modernização, mostrando como a busca por conveniência e soluções rápidas tem enfraquecido a valorização dos saberes tradicionais e populares. Dessa forma, a formadora ressaltou que o corpo é resultado das nossas escolhas e enfatizou a importância de uma alimentação baseada em alimentos da terra, evitar o uso excessivo de açúcar e fazer uma ingestão adequada de água e que poderíamos prevenir muitas doenças por meio de hábitos saudáveis.

O diálogo continuou, com outras mulheres compartilhando suas experiências. Durante seu relato, uma mulher, conhecida como Hortelã, socializou o preparo do lambedor de beterraba com açúcar, utilizado para soltar o catarro, que havia aprendido com uma tia, e que já havia preparado para o neto. Ela disse também conhecer algumas plantas medicinais como hortelã da folha grande e mencionou que, de vez em quando, preparava o chá desta folha.

Por fim, foi compartilhado o relato da mulher Babosa, que trouxe seus saberes sobre as plantas medicinais. Em sua fala, ficou claro que ela é uma verdadeira

'raizeira' – uma mulher que preserva os conhecimentos populares sobre o uso de plantas medicinais, além de produzir remédios caseiros que passam de geração em geração. Seu relato evidenciou a profundidade dos saberes populares, que continuam a ser uma referência importante no cuidado com a saúde. Ela compartilhou preparos de plantas medicinais que havia consumido quando tinha idade mais nova e também identificou as plantas presentes na roda de diálogo dizendo a indicação de cada uma delas, sendo; hortelã miúda Indicada para gordura no fígado, vermes (Nascimento, 2009), e como lambedor para gripe e resfriado (Barroso, 2022); alfavaca boa para aliviar qualquer tipo de dor e cólica; chambá é recomendada para combater a febre; boldo da folha grande é beneficia a saúde do fígado; hortelã da folha grande é Indicada para gripe e resfriado e babosa utilizada para hidratar cabelo e pele, como supositório para hemorroidas, ou no tratamento de cistos no ovário.

O que nos surpreendeu diante dessa partilha foi o não conhecimento das mulheres da comunidade frente a esses saberes. Isso mostra a necessidade de fortalecer o diálogo e a valorização dos saberes populares, construindo possibilidade para o resgate e a legitimação do conhecimento popular, e incentivando a participação ativa e o engajamento da comunidade por meio desse projeto de extensão.

Um outro momento marcante ocorreu quando a mulher Babosa compartilhou a receita da garrafada de babosa indicada para cisto no ovário e outra mulher da comunidade relatou que tinha a doença e precisava da garrafada. Isso despertou o interesse das outras mulheres em aprender a receita da garrafada, inclusive algumas delas, anotando atentamente a receita. Foi então sugerido pela professora que a sábia raizeira mostrasse o preparo da garrafada no próximo encontro.

Podemos observar ao longo desse momento que a construção do diálogo baseado no respeito e na valorização do saber popular foi essencial para criar um ambiente acolhedor e de confiança, possibilitando o compartilhamento desses saberes de forma genuína. Dessa forma, o relato da mulher Babosa mobilizou nas outras mulheres a vontade de aprender a receita de alguns remédios.

No que se refere ao meu lugar enquanto licencianda em formação, também foi possível vivenciar a da aprendizagem com a troca de saberes, frente aos saberes compartilhados das mulheres, frente a atuação dialógica da professora Lourinalda,

despertando o aprendizado em contexto informal e refletindo sobre a hierarquização do conhecimento científico. Nesse último ponto, acreditamos que quando a universidade se desloca à comunidade com superioridade acadêmica a prática extensionista fica limitada e restrita não sendo possível aprender junto a comunidade. Nesse sentido, a ideia de Kochhann (2020), que quando a extensão universitária é compreendida como um processo de aprendizagem que reafirma seu caráter acadêmico ela possibilita um percurso no qual ensino, pesquisa e extensão se tornam indissociáveis. Dessa forma, a prática extensionista se consolida como um caminho de transformação tanto para a comunidade quanto para nós, enquanto agentes universitários, que ampliamos nossa compreensão sobre outras formas de conhecimento.

O final da atividade foi realizado com o registro fotográfico, como mostra a Figura 4.

**Figura 4:** Conclusão da atividade



Fonte:

[https://www.instagram.com/p/CIRSSzgrJDB/?igsh=MXV2ZTU5ajNqbWNsaA%3D%3D&img\\_index=1](https://www.instagram.com/p/CIRSSzgrJDB/?igsh=MXV2ZTU5ajNqbWNsaA%3D%3D&img_index=1)

A articulação com a mulher Antena do local para as próximas ações, a farmácia Viva em que as mulheres da comunidade acharam melhor próximo ao canteiro o que

viabiliza o acesso a todas e todos moradores da comunidade e a oficinas de fitoterápicos ficou combinado de realizá-la na cozinha da casa da mulher Antena.

Na realização do segundo momento, já havia sido mencionado o interesse em aprender o lambedor de beterraba e a garrafada de babosa. Dessa forma, iniciamos as oficinas com os preparos das mulheres da comunidade.

Para o feito do lambedor a mulher Hortelã cortou a beterraba em rodela colocando em uma tigela, uma camada de beterraba e uma colher rasa de açúcar, em seguida outra camada de beterraba e outra de açúcar e assim sucessivamente até acabarem as rodela. Em seguida ela compartilhou como havia feito e mostrou-nos o resultado como mostra na Figura 4. Aconselhou a armazená-lo na geladeira por um dia a beterraba para que soltasse o sumo e a pessoa deveria ingerir 3 vezes ao dia quando estivesse com catarro preso.

**Figuras 5 e 6:** Feitio do lambedor.



Fonte: [https://www.instagram.com/p/CljfH5trs8N/?img\\_index=4&igsh=bDZxcjhibGwzejhv](https://www.instagram.com/p/CljfH5trs8N/?img_index=4&igsh=bDZxcjhibGwzejhv)

Para o preparo da garrafada de babosa, a mulher Babosa iniciou o processo lavando bem a babosa e cortando a folha para retirar o gel. Em seguida, ela colocou o gel no liquidificador, adicionando meio litro de mel e cerca de quatro dedos de whisky, tudo calculado diretamente no recipiente do liquidificador. Depois de bater bem, ela afirmou que a garrafada estava pronta para consumo imediato, podendo ser armazenada na geladeira em um recipiente fechado para garantir sua conservação pela manhã e outro à noite, até o término do preparo, conforme ilustrado na Figura 5.

**Figuras 7:** Preparação da garrafada de babosa/ **Figuras 8:** Cálice com a garrafada de babosa.



Fonte: Acervo da Autora.

Essa prática evidencia que, ao compartilhar os preparos e os processos de feitura, as mulheres fortalecem os saberes populares e se posicionam como protagonistas na produção de ciência na comunidade. Esse fazer prático possibilita autonomia na produção de remédios caseiros, sobretudo quando a comunidade vivencia espaços de aprendizado coletivo tornam-se agentes transformadoras em sua comunidade.

A continuação das ações se deu com a implantação do laboratório, onde a discussão sobre as boas práticas para evitar a contaminação dos remédios serviu como um espaço de diálogo típico da Educação Popular. Nesse ambiente, foi enfatizada a importância do uso exclusivo de materiais específicos – como bucha, panos de prato, peneira, panelas, faca e tábua de plástico – bem como sua identificação, higienização prévia e armazenamento separado. A Figura 6 mostra uma das mulheres fazendo a identificação dos materiais do laboratório.

**Figura 9:** Identificação dos itens para o laboratório.



Fonte: [https://www.instagram.com/p/Cljg3pLrCFI/?img\\_index=3](https://www.instagram.com/p/Cljg3pLrCFI/?img_index=3)

A escolha dos materiais utilizados no preparo dos remédios também dialoga com a troca de saberes a respeito da saúde integral e propõe uma metodologia que valoriza a eficácia dos preparados. Nesse sentido, falamos sobre a escolha do açúcar mascavo possuir substâncias benéficas à saúde, enquanto o açúcar branco não fornece nutrição (Silva, 2015). A escolha da panela de ágata possui um material que não libera substâncias tóxicas durante o preparo, embora a panela de alumínio seja mais usada, o alumínio pode liberar o metal e passar para o lambedor podendo ser tóxico para bebês prematuros e para pessoas com problemas nos rins (Lúcio e Borges, 2010).

A escolha dos potes de vidro também se deve ao seu material ser considerado inerte, quimicamente estável e isento de porosidade totalmente impermeável a gases e umidade (Bócoli, 2013) a fim de preservar a pureza e propriedades terapêuticas. Por meio desse diálogo fica evidente que os produtos escolhidos trazem conhecimentos científicos que contribuem para a qualidade do feitiço dos remédios.

A continuidade da oficina se deu com o beneficiamento das plantas e esterilização dos frascos. Enquanto algumas mulheres realizavam o beneficiamento das plantas, outras se dedicavam à esterilização dos frascos, como mostra na Figura 7.

**Figura 10:** Esterilização dos frascos de vidro.



Fonte: [https://www.instagram.com/p/Cljg3pLrCFI/?img\\_index=8](https://www.instagram.com/p/Cljg3pLrCFI/?img_index=8)

Para o feitiço do lambedor procuramos reproduzir a receita das Mulheres do CESAM que trabalham com as proporções adaptadas para o feitiço doméstico. Durante o processo, mostramos que não era somente um fazer técnico mas era enfatizada a importância desses cuidados na preservação das propriedades medicinais e na garantia da qualidade dos preparados. Foram dialogadas sobre as boas práticas de produção, retirando as impurezas, evitando a contaminação e melhorando a extração.

Assim, evidenciou-se que o preparo poderia ser adaptado para utilizar cachaça como solvente, possibilitando a obtenção do produto final após 14 dias, período no qual a garrafada estaria pronto para consumo. A partir da data de fabricação, dialogamos sobre a importância de colocar a etiqueta para identificar os remédios e o prazo de validade conforme mostra a Figura X. Em seguida, etiquetamos os

recipientes identificando-os e colocando data de fabricação e validade, conforme na Figura 9.

**Figura 11:** Tintura de boldo e **Figura 12:** Lambedor de hortelã após etiquetagem



Fonte: Acervo da Autora

Após a conclusão de todas as atividades da oficina, foi realizado um momento de partilha, através da Figura 9, onde cada participante relatou as ações que havia feito para as outras mulheres. Esse momento permite que as mulheres mostrem o aprendizado que tiveram. A professora Lourinalda reforçou diferença entre produzir um lambedor para consumo pessoal – destinado a alguém do próprio lar – e para consumo comunitário, enfatizando que, no segundo caso, é necessário adotar medidas de cuidados para evitar a contaminação, colocar as datas de fabricação e validade e o nome do lambedor.

Na busca por explorar o diálogo entre o ensino de Química e a Educação Popular poucos estudos se propõem, mas a vivência dessa oficina evidencia como os conhecimentos científicos se tornam acessíveis quando conectados à realidade das pessoas por meio dessa abordagem. A manipulação das plantas medicinais, a preparação dos lambedores, da garrafada, da tintura e a escolha criteriosa dos materiais demonstram uma aproximação concreta entre o saber químico e os saberes populares, reforçando a ideia de que a integração desses conhecimentos pode enriquecer o processo de ensino e aprendizagem contextualizado.

**Figura 13:** Socialização de saberes.



Fonte: [https://www.instagram.com/p/Cljg3pLrCFI/?img\\_index=10](https://www.instagram.com/p/Cljg3pLrCFI/?img_index=10)

No que se refere à prática da extensão universitária, o laboratório popular é um espaço para que as mulheres se envolvam ativamente e coletivamente em ações que beneficiam diretamente suas vidas e a comunidade. As atividades desenvolvidas contribuem com o empoderamento, a autonomia e a valorização dos saberes e construção de práticas que respondem às suas necessidades e promovem a autonomia no cuidado com a saúde. Além disso, a possibilidade de comercialização desses produtos amplia o impacto da prática da extensão, transformando a oficina em um espaço de geração de renda e de fortalecimento econômico para elas.

A implantação da Farmácia Viva foi conduzida priorizando a participação ativa da comunidade e a valorização dos saberes locais. Desde o início, buscou-se criar um espaço de construção coletiva e aprendizado mútuo.

O primeiro passo para implantação da Farmácia Viva foi a mobilização da comunidade identificando as plantas da troca de saberes e usos terapêuticos.

Em seguida, realizamos a oficina de práticas sobre o cultivo e manejo da terra e dialogamos sobre a implantação das mudas. Durante o plantio, foram implantadas 18 mudas de diferentes espécies medicinais, sendo elas: 3 de ora-pro-nóbis, 3 de

alecrim, 4 de manjeriço, 1 de colônia, 1 de aranto, 3 de artemísia, 1 de menta, 1 de arruda e 1 de hortelã grande, como mostra a Figura 10. A seleção das plantas levou em conta os saberes trazidos acerca das plantas ao longo dos encontros.

**Figura 14:** Oficina de práticas sobre o cultivo e manejo da terra



Fonte: Acervo da Autora.

Durante a implantação, percebemos a necessidade de cercar a área da Farmácia Viva, algo que inicialmente não havíamos planejado. Esse processo contou com a mobilização de pessoas da comunidade, que não haviam vivenciado os outros momentos, e se disponibilizaram para ir até os locais de venda e adquirir os materiais necessários para a instalação da cerca. Além disso, também não havíamos previsto a necessidade de brita para delimitação do espaço. Como o material já estava presente ao lado da Farmácia Viva, decidimos utilizá-lo para dar continuidade à demarcação da área. Ao longo desse processo, buscamos aproveitar ao máximo os itens disponíveis que poderiam ser reaproveitados, reforçando a ideia de sustentabilidade e otimização de recursos.

Dentre os desafios enfrentados, houve a preocupação com a preservação do espaço e a possibilidade de resistência de alguns moradores. A Farmácia Viva foi implantada ao mesmo tempo em que se refletia se a comunidade iria acolhê-la ou se poderia, de alguma forma, destruí-la. Para lidar com essa questão, intensificamos o

diálogo e buscamos fortalecer o senso de pertencimento dos moradores em relação ao projeto, destacando sua importância para a promoção da saúde e o resgate do conhecimento popular. Nesse sentido, a comunidade pensou na elaboração do cartaz de identificação das plantas e suas propriedades medicinais para ser exposta na farmácia viva. Foi pensado na confecção de um banner com as ações desenvolvidas no projeto e em certificados de participação do projeto.

O banner e os certificados de participação foram pensados como ferramentas para conscientização e facilitação do diálogo dentro da comunidade. A escolha pela confecção de um banner com as ações desenvolvidas no projeto e a criação de um cartaz para identificar as plantas e suas propriedades medicinais mobiliza a comunidade em torno dos saberes das plantas medicinais. O banner, ao ser exposto na farmácia viva, atua como um ponto de visibilidade, permitindo que a comunidade e os visitantes se conectem de forma imediata com as práticas do projeto o que pode contribuir com a acolhimento do espaço da Farmácia Viva dentro da comunidade. Além disso, o certificado de participação é importante na valorização do aprendizado da comunidade e reforça o sentimento de pertencimento as atividades.

Esse momento reforça o conhecimento coletivo e fortalece o vínculo da comunidade com a Farmácia Viva. Percebemos um maior interesse da comunidade pelo uso racional das plantas medicinais, fortalecimento dos laços comunitários e a criação de um espaço coletivo de aprendizado e cuidado. Vivenciamos um momento de retorno para entrega dos certificados e banner, como mostra a Figura 11.

**Figura 15:** Entrega dos certificados



Fonte: Acervo da Autora.

Diante dos aprendizados construídos ao longo do projeto, considero importante destacar os chamados "5 Is" da extensão universitária, de acordo com a Política Nacional de Extensão (PROEX, 2012), pois representam de forma clara os principais aspectos que atravessaram minha experiência

A interação dialógica esteve presente ao longo de todas as oficinas realizadas no projeto, sendo um princípio fundamental na construção coletiva do conhecimento com a comunidade. No entanto, esse aspecto se evidenciou de forma ainda mais marcante no momento intitulado "Troca de Saberes", em que propusemos que as mulheres se apresentassem por meio das plantas medicinais que conheciam e utilizavam. Essa proposta promoveu um espaço especialmente dedicado à escuta e ao compartilhamento de experiências, valorizando os saberes populares e estimulando um diálogo horizontal com os conhecimentos acadêmicos. As falas das participantes influenciaram diretamente o rumo das oficinas e das reflexões conduzidas, mostrando que o projeto não seguia um roteiro fechado

A interdisciplinaridade e a interprofissionalidade contribuíram para a construção de um saber integrado e conectado com as realidades da comunidade. Observamos o diálogo entre os conhecimentos científicos e os saberes populares, especialmente nas oficinas, que articularam diferentes áreas do conhecimento. A temática das plantas medicinais trabalhada ao longo das oficinas também possibilitou discutir outras temáticas como a apropriação dos saberes populares, indústria farmacêutica, princípios ativos das plantas, boas práticas de produção de fitoterápicos, técnicas de manejo de mudas.

No que se refere à diretriz da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, ela se materializa neste trabalho por meio da articulação entre essas três dimensões. A extensão e a pesquisa ocorrem no modelo pesquisa-participante percebemos a produção de conhecimento no decorrer das ações, ainda mais esse trabalho é produção científica fruto do projeto de extensão. Em relação ao ensino e a extensão, observamos que os espaços onde se desenvolveram as ações do projeto — como as oficinas e rodas de conversa — transformaram-se em salas de aula abertas, onde o conhecimento circula de forma horizontal. Nesse ambiente, tanto os

participantes da comunidade quanto os estudantes e formadores compartilham conhecimentos.

No que se refere aos impactos na formação do estudante percebo que a participação no projeto de extensão foi fundamental para minha formação docente, me permitiu vivenciar na prática os princípios da educação popular e compreender o quanto é possível integrar diversas habilidades de ensino e extensão. Dessa forma, entendo que olhar para esse trabalho como uma proposta metodológica — assim como qualquer outro que envolva a educação popular — exige sensibilidade e cuidado. É fundamental estar atento às complexidades de cada comunidade e território, respeitando os saberes que ali existem e valorizando a construção coletiva do conhecimento.

Penso que a educação popular não pode ser encaixada em moldes prontos; ela envolve escuta, diálogo e abertura para aprender com o outro. Além disso, é preciso estar aberto à possibilidade de que a comunidade, por diferentes razões, não se interesse pela proposta ou não possua os saberes esperados como resultado imediato. E tudo bem. Esse reconhecimento é parte do respeito à autonomia dos sujeitos envolvidos e reforça a ideia de que o processo de troca é vivo, imprevisível e deve acontecer de forma genuína, sem imposições.

No que diz respeito ao ensino de Química, os momentos das oficinas foram especialmente significativos para evidenciar como os saberes científicos podem ser abordados de forma contextualizada, acessível e conectada com o cotidiano das pessoas.

Na diretriz de impacto e transformação social percebemos um impacto significativo na comunidade ao valorizar os saberes locais e promover o protagonismo das mulheres. Como também percebemos a ampliação no reconhecimento e valorização do uso de plantas medicinais. O projeto também fortaleceu laços comunitários incentivando pelas ações coletivas e apresenta possibilidade para obtenção de recurso financeiro com a comercialização dos lamedores, com plantas coletadas na farmácia viva, preparados no laboratório popular.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluimos que ainda há uma carência de atividades extensionistas fundamentadas nos princípios da educação popular, refletindo o fato de que a prática extensionista, por ser um campo relativamente recente em muitas instituições, ainda está em construção.

Durante o desenvolvimento do projeto, ficou claro que a extensão universitária não deve seguir um modelo rígido e previamente estabelecido. Mais do que levar uma proposta pronta, é essencial questionar a comunidade desde o início: ela tem interesse nessa ação? Como essa iniciativa pode fortalecer processos e conhecimentos na comunidade? Esse respeito à autonomia do local legitima a intervenção para que as atividades façam sentido para a comunidade envolvida. Esse trabalho ressalta a importância da extensão universitária como um espaço de transformação social, por meio de uma construção coletiva, diálogo e escuta ativa.

No que se refere ao diálogo entre o ensino de Química e a educação popular, observamos uma carência significativa de estudos que abordem essa intersecção. A falta de materiais e metodologias estruturadas nessa perspectiva torna o processo desafiador, especialmente para professores e estudantes que não tiveram experiências formativas nesse sentido ao longo de sua trajetória educacional.

A proposta das oficinas desenvolvidas dentro do projeto se mostrou uma estratégia viável para inserir as discussões sobre o conhecimento científico da Química. Essa abordagem permite que o conhecimento químico seja trabalhado de maneira contextualizada e significativa, aproximando a ciência do cotidiano dos aprendizes e fortalecendo a valorização dos saberes tradicionais.

O projeto também reafirma o eixo ensino, pesquisa e extensão, demonstrando que a indissociabilidade entre esses pilares é essencial para uma universidade comprometida com a transformação social. O ensino foi vivenciado nas próprias atividades desenvolvidas, em um espaço não formal; a pesquisa está presente nos trabalhos de produção acadêmica do LAQAF; e a extensão possibilitou a troca direta com a comunidade.

Por fim, essa vivência reforçou o caráter fomentador de aprendizagem da extensão universitária, tanto para os estudantes quanto para os profissionais

envolvidos. No entanto, um dos desafios ainda enfrentados é a falta de continuidade das ações extensionistas, o que pode comprometer os impactos a longo prazo.

Dessa forma, torna-se necessário ampliar políticas institucionais que garantam a permanência e o fortalecimento desses projetos, possibilitando que a extensão cumpra seu papel de aproximar a universidade da sociedade e promover mudanças concretas nos territórios em que atua.

## REFERÊNCIAS

- ALVES, Yuri Klisma Gomes. **Cinchona officinalis L. em homeopatia: revisão de literatura.** 2021.
- ANDERSON, Sam; BAZIN, Maurice. *Ciência e In/Dependência*, v. 2. Portugal: Editora Lisboa, 1977.
- ARAÚJO, Renan Soares. **Educação popular e práticas sociais: notas introdutórias.** 2018.
- BAPTISTA, Anderson Barbosa. **Extrato de folhas de caju (*Anacardium Occidentale L.*) e de cajú (*Anacardium Microcarpum d.*): prospecção fitoquímica, atividade antioxidante, antimicrobiana e anti-inflamatória**, in vitro e in vivo. 2018.
- BARROSO, Vitória Saskia Ferreira et al. **Uso de plantas medicinais para tratamento respiratório por graduandos do curso de Agroecologia da Universidade Estadual da Paraíba.** *Cadernos de Agroecologia*, v. 17, n. 2, 2022.
- BELEI, Renata Aparecida et al. **O uso de entrevista, observação e videogravação em pesquisa qualitativa.** *Cadernos de educação*, n. 30, 2008.
- BÓCOLI, Paula F. Janetti; JAIME, Sandra Balan M.; DANTAS, Fiorella B. Hellmeister. **Fatores que favorecem a delaminação de frascos de vidro tipo I.** *Informativo Cetea*, v. 25, n. 2, p. 1-5, 2013.
- CAMARGO, Maria Thereza Lemos de Arruda. **As plantas medicinais e o sagrado, considerando seu papel na eficácia das terapias mágico-religiosas.** *Revista do Núcleo de Estudos de Religião e Sociedade (NURES)*, n. 26, 2014. Disponível em: <https://rebenamenuvens.com.br/revista/article/view/78/71> Acesso em: 4 dez. 2024.
- CARBONARI, Maria Elisa Ehrhardt; PEREIRA, Adriana Camargo. **A extensão universitária no Brasil, do assistencialismo à sustentabilidade.** *Revista de Educação*, v. 10, n. 10, 2007.
- CARMO, Elaine Ozorio do; SILVA, Vânia Aparecida Santos da. **Educação e saúde: uma proposta de implantação da farmácia viva nas escolas públicas.** *Rebena (Revista Brasileira de Ensino e Aprendizagem)*, v. 5, p. 99–106, 2023.
- DA SILVA JÚNIOR, Eugênio Bispo. *et al.* **Farmácia viva: promovendo a saúde por meio da fitoterapia no Brasil-uma revisão sistemática.** *Contribuciones a las ciencias sociales*, v. 16, n. 8, p. 9402-9415, 2023. Disponível em: <https://ojs.revistacontribuciones.com/ojs/index.php/clcs/article/view/1318/988>. Acesso em: 6 dez. 2024.
- FERNANDES, Rebecka Souza et al. **Potencialidades da Educação Popular em**

**tempos de pandemia da Covid-19 na Atenção Primária à Saúde no Brasil.** Interface-Comunicação, Saúde, Educação, v. 26, p. e210142, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/icse/a/kLGyYmhg3qZf6cRhXyxnT9M/#:~:text=para%20poder%20dar%20esse%20suporte,t%C3%A1%20se%20introduzindo%20essa%20discuss%C3%A3o.&text=Mesmo%20diante%20desse%20desafio%20pol%C3%ADtico,Municipais%20de%20Sa%C3%BAde%2C%20entre%20outros>. Acesso em: 11 Dez. 2024.

FINO, Carlos Manuel Nogueira. **FAQs, etnografia e observação participante.** Revista europeia de etnografia da educação, v. 3, p. 95-105, 2003. Disponível em: [https://www.hugoribeiro.com.br/biblioteca-digital/FinoEtnografia\\_observacao\\_participante.pdf](https://www.hugoribeiro.com.br/biblioteca-digital/FinoEtnografia_observacao_participante.pdf) Acesso em: 4 Mar. 2025.

GADOTTI, Moacir. **Extensão universitária: para quê.** Instituto Paulo Freire, v. 15, n. 1-18, p. 1, 2017. Disponível em: [https://proex.uesc.br/doc/Repositorio/caderno\\_de\\_extensao\\_popular.pdf#page=108](https://proex.uesc.br/doc/Repositorio/caderno_de_extensao_popular.pdf#page=108). Acesso em: 28 Dez. 2024.

GONDIM, Jacqueline Marques Da Silva. **Política Nacional de plantas medicinais e fitoterápicos no SUS e suas implementação por meio das Farmácias Vivas.** Orientador: Valter Aragão do Nascimento. 2021. Dissertação Mestrado (Programa de Pós-Graduação em Saúde e Desenvolvimento na Região Centro Oeste). Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Campo Grande. Disponível em: <https://repositorio.ufms.br/bitstream/123456789/4231/1/DISSERTA%c3%87%83O%20JACQUELINE%20GONDIM%20COM%20ATA%20DE%20DEFESA.pdf> Acesso em: 4 dez. 2024.

I FORPROEX - ENCONTRO DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS, 1987, Brasília. Conceito de extensão, institucionalização e financiamento. Disponível em: <http://www.renex.org.br/documentos/Encontro-Nacional/1987-I-Encontro-Nacional-doFORPROEX.pdf> Acesso em: março de 2012.

JULIÃO, Raícia Caroline de Souza; CAMPESE, Marcelo; SOUZA, Tatiane Pereira **Perspectivas e estratégias das unidades de “Farmácia Viva” em funcionamento no Brasil a partir da Matriz SWOT.** Cuadernos de Educación y Desarrollo, [S. l.], v. 16, n. 8, p. e5078, 2024. DOI: 10.55905/cuadv16n8-024. Disponível em: <https://ojs.cuadernoseducacion.com/ojs/index.php/ced/-article/view/5078>. Acesso em: 2 dez. 2024.

KOCHHANN, A; CURADO SILVA, K. A. C. P. **Formação docente e extensão universitária: concepções, sentidos e perspectivas.** In: REIS, Marlene Barbosa de Freitas; LUTERMAN, Luana Alves. Interdisciplinaridade na Educação: redimensionando práticas pedagógicas. Anápolis: UEG, 2017. p. 107-124

LEITE, Ana Luiza Mamede. **Farmácia Viva e Educação Popular em Saúde: compartilhando saberes das plantas medicinais no município de Araraquara.** Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação em Farmácia Bioquímica - Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Araraquara, da Universidade Estadual Paulista, Araraquara 2023.

LÚCIO, Pedro Paulo Palomino; Borges, ECLB. **Migração Da Espécie Inorgânica– Alumínio–Dos Utensílios Culinários Para O Cereal Arroz**. IV Seminário de Iniciação Científica, n. IV, p. 1-4, 2010.

MACHADO, Andréa Kochhann et al. **Formação docente e extensão universitária: Tessituras entre concepções, sentidos e construções**. 2020.

MACHADO, Aline Maria Batista; DOS SANTOS CAVALCANTI, Thamires Azevedo; SOARES, Vanessa Santana. O estado da arte sobre educação popular na pós-graduação paraibana: serviço social e educação (1980-2016). **Universidade Federal da Paraíba. Revista Temas em Educação**, v. 26, n. 2, p. 120, 2017.

MEJÍA JIMÉNEZ, Marco Raúl. Aprofundar na educação popular para construir uma globalização desde o Sul. **Educação popular na América Latina: diálogos e perspectivas**. Edição eletrônica. Brasília: Ministério da Educação/UNESCO, p. 205-212, 2006.

MELO NETO, José Francisco de. Extensão universitária: em busca de outra hegemonia. **Revista Extensão, João Pessoa**, v. 1, n. 1, p. 1-7, 1996.

MELO NETO, José Francisco de. Extensão universitária e produção do conhecimento. **Conceitos, João Pessoa**, v. 5, n. 9, p. 13-19, 2003.

MELO NETO, José Francisco de. Extensão popular. **João Pessoa: Editora UFPB**, 2014. Disponível em: <https://proex.ufsc.br/files/2016/04/Pol%C3%ADtica-Nacional-de-Extens%C3%A3o-Universit%C3%A1ria-e-book.pdf>

MIGUENS JR., S. A. Q.; CELESTE, R. K. **A extensão universitária**. 2014. In: [https://www.researchgate.net/publication/253645827\\_A\\_EXTENSAO\\_UNIVERSITARIA\\_-\\_Capitulo\\_de\\_Livro](https://www.researchgate.net/publication/253645827_A_EXTENSAO_UNIVERSITARIA_-_Capitulo_de_Livro) REIS, R. H. dos. Extensão Universitária: conceituação e práxis. In: I Fórum de Extensão da UDESC. Florianópolis – SC: UDESC, 1996.

NASCIMENTO, Érica Maria et al. **Efeito anti-helmíntico do hidrolato de Mentha villosa Huds.(Lamiaceae) em nematóides gastrintestinais de bovinos**. **Ciência Rural**, v. 39, pág. 817-824, 2009.

OLIVEIRA, Anne Sgambato et al. **Pandemia de" fake news" sobre plantas medicinais no combate à COVID-19**. **Interagir: pensando a extensão**, n. 32, p. 51-62, 2021. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/interagir/article/view/61135/43753>. Acesso em: 11 Dez. 2024.

OLIVEIRA, Fernanda; GOULART, Patrícia Martins. **Fases e faces da extensão universitária: rotas e concepções**. **Revista Ciência em Extensão**, v. 11, n. 3, p. 8-27, 2015. Disponível em: [https://ojs.unesp.br/index.php/revista\\_proex/article/view/1225/1165](https://ojs.unesp.br/index.php/revista_proex/article/view/1225/1165). Acesso em: 4 Fev. de 2025.

PNEU - **Política Nacional de Extensão Universitária** –. Manaus, 2012.

ROCHA, Joselayne Silva; VASCONCELOS, Tatiana Cristina. Dificuldades de aprendizagem no ensino de química: algumas reflexões. **Encontro Nacional de Ensino de Química**, v. 18, p. 1-10, 2016. Disponível em: <https://eneq2016.ufsc.br/anais/resumos/R0145-2.pdf> Acesso em: 12 Dez. 2024.

SANTOS, Marcos Pereira. **Contributos da extensão universitária brasileira à formação acadêmica docente e discente no século XXI: um debate necessário**. **Revista Conexão UEPG**, v. 6, n. 1, p. 10-15, 2010. Disponível em: <https://revistas.uepg.br/index.php/conexao/article/view/3731/2622> Acesso em: 3 Fev. 2025.

SANTOS FILHO, José Camilo dos. Crises da universidade e responsabilidade social. **Revista Internacional de Educação Superior**, Campinas, SP, v. 1, n. 2, p. 211–226, 2016. DOI: 10.22348/riesup.v1i2.7434. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/riesup/article/view/8650531>. Acesso em: 12 mar. 2025.

SCHNEIDER-FELICIO, Beatriz Vivian et al. “Cabelo Bom/Ruim ou Bastonete de Queratina?”—Dimensão Estética de uma Controvérsia Étnico-Racial no Ensino de Química no Contexto da Educação Popular. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, p. 623-647, 2019.

SILVA, Edivã Bernardo; GAMA, Abel Santiago Muri; SECOLI, Sílvia Regina. **Plantas medicinais durante a pandemia da COVID-19 na região Amazônica: estudo populacional**. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 6, n. 6, p. 27496-27512, 2023. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/64692/46369>.

SILVA, Evandro Rogério; DE FREITAS PAULA, José Carlos. **Açúcar Mascavo e Ensino de Ciências: Uma Proposta Interdisciplinar**. Artigo Científico. 2015. Disponível em: <https://www.proceedings.blucher.com.br/article-details/acar-mascavo-e-ensino-de-cincias-uma-proposta-interdisciplinar-22055>

Links:

<https://www.gov.br/mec/pt-br/cne/normas-classificadas-porassunto/extensao-na-educacao-superior-brasileira>

<chrome-extension://efaidnbnmnnibpcajpcglclefindmkaj/https://proex.ufsc.br/files/20-16/04/Pol%C3%ADtica-Nacional-de-Extens%C3%A3oUniversit%C3%A1riaebook-.pdf>

## ANEXOS

## ANEXO 1 – BANNER FARMÁCIA VIVA

**FARMÁCIA VIVA CHAPÉU DO PAPA - L.E - IBURA**

**PROJETO ARTICULAÇÃO DE AÇÕES EDUCATIVAS DE SAÚDE INTEGRAL  
FRENTE AO PROJETO MÃOS SOLIDARIAS NAS COMUNIDADES IBURA,  
RECIFE-PE**



A farmácia Viva permite ter ao alcance das mãos as plantas medicinais indicadas para o tratamento de sintomas de gripe e resfriado, como a COVID-19.

- Quais plantas temos?
- 1. Colônia
- 2. Alecrim
- 3. Artemísia
- 4. Aranto
- 5. Hortelã Grande
- 6. Menta
- 7. Manjeriçação
- 8. Arruda
- 9. Oro Pro Nobis



**1 COLÔNIA**

*deve ser evitado por gestantes, lactantes.*

As alegações de uso mostraram-se bem ecléticas, ou seja, compreendem desde atividade diurética moderada, antitussígena, antitérmica, analgésica, antimicrobiana, anti-estresse, nos casos de dores corporais, como expectorante, no tratamento de doenças infecciosas, dermatológicas, distúrbios gastrintestinais, como estimulante, nos casos de flatulência como carminativo, nos casos de dispepsia como laxante, em casos de vômitos e doenças do estômago, inflamação, alergia de pele causada por insetos ou microrganismos, distúrbios endócrinos, nutricionais e metabólicos, doenças do sistema osteomuscular e tecido conjuntivo, até no tratamento da malária, icterícia e diabetes.

**5 HORTELÃ GRANDE**

Utilizado como antiespasmódico, analgésico, emenagogo, catártico, estimulante e estomáquico. Indicado para casos de tosse, rouquidão, bronquite, inflamação da boca e dores de garganta, além do uso tópico em afecções de pele. O sumo das folhas como medicação oral é utilizado para problemas ovarianos e uterinos, inclusive cervicite.

**2 ALECRIM**

Estimulante digestivo, para a falta de apetite (inapetência); contra azia; em problemas respiratórios e debilidade cardíaca (cardiotônico). Por suas virtudes tônicas e estimulantes, atua sobre o sistema nervoso (cansaço mental) e cansaço físico. É anti-séptico, diurético, anti-espasmódico (uso interno: vesícula e duodeno), cicatrizante (uso externo), colerético, protetor hepático, anti-tumoral, anti-depressivo natural, carminativo e vasodilatador.

**6 MENTA**

Utilizada popularmente no tratamento de distúrbios digestivos e de verminoses.

**3 ARANTO**

Tratamento de úlceras gástricas, cálculos renais, artrite reumatoide, infecções bacterianas e virais, doenças de pele e até mesmo ação anti-câncer.

**7 MANJERICÃO**

É utilizado como medicinal no tratamento de sinusites e como digestiva, além do uso como condimentar e aromática.

**4 ARTEMÍSIA**

Tônico aperitivo e da circulação sanguínea, menstruação, dores de pós-parto, abortiva, aromática, estimulante, carminativa, febres, sudorese, tosse, ventosidades, epilepsia, diarreia, emoliente, cólica renal, areia nos rins, úlcera, reumatismo, anemia, enterite, flatulência, gastrite, hidropisia, nevralgia, icterícia, lombrigas, mucosidades, enfermidades do intestino, estômago e rins.

**8 ARRUDA**

Usada para aumentar a resistência dos vasos sanguíneos, evitando rupturas e por isso indicado para no tratamento de varizes e como emenagogo.

**9 ORO PRO NOBIS**

Por ser rica em nutrientes recomendados para a dieta alimentar diária, como sais minerais, vitaminas e proteínas, ela pode ser utilizada na forma crua, nas saladas.

Realização:



## ANEXO 2 – BANNER COM AÇÕES DO PROJETO

## CHAPÉU DO PAPA - L.E - IBURA

**PROJETO ARTICULAÇÃO DE AÇÕES EDUCATIVAS DE SAÚDE INTEGRAL  
FRENTE AO PROJETO MÃOS SOLIDARIAS NAS COMUNIDADES IBURA,  
RECIFE-PE**

**1 TROCA DE SABERES**

A troca de saberes foi realizada em roda de conversa, as mulheres levaram mudas de plantas medicinais dos seus quintais e socializaram o saber envolvido sobre cada planta medicinal, foi discutido: Qual a planta? Qual parte utilizar? Qual a indicação? Como preparar? Foram trazidas mudas de: Babosa, hortelã miúda, erva cidreira e alfavaca.



**2 FARMÁCIA VIVA**

A farmácia Viva foi implantada próximo ao canteiro de plantas da comunidade em formato de mandala. Foram plantadas no total de 18 mudas: 3 de ora pro nobis, 3 de alecrim, 4 de manjerição, 1 de colônia, 1 de aranto, 3 de Artemísia, 1 de menta, 1 de arruda e 1 de hortelã grande. Foi cercada com tela de proteção com dimensões de 2,00x2,80 metros.



**3 LABORATÓRIO DE CAMPANHA**

O laboratório foi instalado na cozinha de Dona Cecília, próximo a fogão e pia. Foi dialogado sobre as boas práticas de produção de fitoterápicos como: armazenamento dos itens, higiene pessoal, limpeza dos materiais, esterilização das vidrarias e uso de EPIs (máscara, touca). Foi discutido sobre a escolha dos itens do laboratório e a importância do uso de açúcar não refinado e do uso de materiais inertes como vidro e panelas de ágata ou inox para o feitio da tintura e do lambedor.



**4 OFICINA DE FAZERES**

A oficina foi iniciada com o feitio da garrafada de Babosa por Dona Cecília, raizeira da comunidade. Em seguida foi produzido o lambedor de hortelã graúda e a tintura de boldo grande, ambas as plantas coletadas da comunidade. Foram trabalhadas a higiene, segurança, beneficiamento da planta e manuseio para maior durabilidade dos fitoterápicos. Foi falado sobre prazo de validade do lambedor e tintura e o frascos foram esterilizados e etiquetados. Por último foi realizado o feitio do lambedor de Beterrada por Val, moradora também da comunidade.



Realização:



## ANEXO 3 – CERTIFICADO DE PARTICIPAÇÃO DO PROJETO

## CERTIFICADO DE PARTICIPAÇÃO

**PROJETO ARTICULAÇÃO DE AÇÕES EDUCATIVAS DE SAÚDE INTEGRAL  
FRENTE AO PROJETO MÃOS SOLIDARIAS NAS COMUNIDADES IBURA,  
RECIFE-PE**

Certificamos que \_\_\_\_\_ participou das oficinas: Farmacia Viva, Implantação de Laboratório de Campanha e Tinturas e Lambedores realizadas no Espaço Cris Martins, na Comunidade do Chapéu do Papa, Ibura, Recife/PE, com a carga horária de 12 horas.

Recife, 08 de Dezembro de 2020

\_\_\_\_\_  
LOURINALDALOURINALDA  
LUIZA DANTAS DA SILVA  
COORDENADORA DO LAQAF/UFRPE

\_\_\_\_\_  
ASSÍRIA MARIA DE LIMA  
GERMANO  
DISCENTE DO CURSO DE LQ/UFRPE

\_\_\_\_\_  
JÚLIA MARTINS  
FIGUEIREDO  
DISCENTE DO CURSO DE LQ/UFRPE

Realização:

