

A ELETIVA FARMÁCIA VIVA: UMA PRÁTICA INTERDISCIPLINAR PARA A PROMOÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL, DA SAÚDE E DA ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA EM UMA ESCOLA PÚBLICA DE RONDÔNIA

THE "LIVING PHARMACY" ELECTIVE: AN INTERDISCIPLINARY PRACTICE FOR PROMOTING ENVIRONMENTAL EDUCATION, HEALTH, AND SCIENTIFIC LITERACY IN A PUBLIC SCHOOL IN RONDÔNIA

LA ASIGNATURA OPTATIVA «FARMACIA VIVA»: UNA PRÁCTICA INTERDISCIPLINARIA PARA PROMOVER LA EDUCACIÓN AMBIENTAL, LA SALUD Y LA ALFABETIZACIÓN CIENTÍFICA EN UNA ESCUELA PÚBLICA DE RONDÔNIA

Josiane Batista de Souza¹
Devanira Lima de Oliveira²

RESUMO: As disciplinas eletivas constituem importantes espaços para o desenvolvimento de práticas pedagógicas inovadoras que aproximam o conhecimento científico da realidade dos estudantes. Nesse contexto, este artigo apresenta um relato de experiência sobre a eletiva Farmácia Viva, desenvolvida na Escola Estadual Jerris Adriani Turatti, localizada no município de Espigão d'Oeste, Rondônia, com estudantes do 8º e 9º ano do Ensino Fundamental, no período de março a junho. O projeto envolveu aproximadamente 30 estudantes em encontros semanais, contemplando atividades teóricas e práticas relacionadas ao cultivo, à identificação e ao uso consciente de plantas medicinais. Foram desenvolvidas ações como implantação da horta medicinal, produção de placas informativas, pesquisas científicas, elaboração de vídeos educativos, organização de uma mostra pedagógica e distribuição de mudas cultivadas pelos próprios estudantes. A culminância ocorreu em um ambiente temático organizado como um cinema, no qual foram exibidos vídeos produzidos pelos alunos sobre os benefícios das espécies estudadas, proporcionando interação entre a comunidade escolar e os participantes. Os resultados evidenciaram elevado envolvimento dos estudantes, fortalecimento do protagonismo juvenil, valorização dos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade amazônica e ampliação da consciência ambiental e da promoção da saúde. Conclui-se que a eletiva Farmácia Viva constituiu uma estratégia pedagógica eficaz para integrar educação ambiental, alfabetização científica e aprendizagem significativa, aproximando teoria e prática em um contexto interdisciplinar.

Palavras-chave: Plantas medicinais. Educação Ambiental. Aprendizagem significativa. Horta escolar. Metodologias ativas.

¹ Licenciada em Ciências Biológicas; mestranda na área de Educação, pela FUNIBER, com foco nas Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) na Educação. Professora de Ciências e pesquisadora. Escola Estadual Jerris Adriani Turatti, Espigão do Oeste – RO.

² Licenciada em Matemática pela Universidade Federal de Rondônia ; mestranda na área de Educação, pela FUNIBER, com foco nas Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) na Educação. Professora de Matemática e pesquisadora. Escola Estadual Santa Ana , Alvorada do Oeste – RO.

ABSTRACT: Elective courses provide important opportunities for developing innovative pedagogical practices that bridge the gap between scientific knowledge and students' real-world experiences. In this context, this article presents an account of the "Living Pharmacy" (*Farmácia Viva*) elective, conducted at the Jerris Adriani Turatti State School (serving upper elementary/middle school grades) in Espigão d'Oeste, Rondônia. The project engaged 8th and 9th-grade students in weekly sessions from March to June, covering theoretical and practical activities related to the cultivation, identification, and responsible use of medicinal plants. Activities included establishing a medicinal plant garden, creating informational signs, conducting scientific research, producing educational videos, organizing an educational showcase, and distributing seedlings grown by the students themselves. The project culminated in a themed event set up like a cinema, where student-produced videos highlighting the benefits of the studied plant species were screened, fostering interaction between the school community and the participants. The results demonstrated high student engagement, strengthened youth agency, an appreciation for traditional knowledge linked to Amazonian biodiversity, and increased environmental awareness and health promotion. It is concluded that the "Living Pharmacy" elective served as an effective pedagogical strategy for integrating environmental education, scientific literacy, and meaningful learning, bridging theory and practice within an interdisciplinary context.

Keywords: Medicinal plants. Environmental education. Meaningful learning. School garden. Active learning methodologies.

RESUMEN: Las asignaturas optativas constituyen espacios importantes para desarrollar prácticas pedagógicas innovadoras que tienden un puente entre el conocimiento científico y las experiencias reales de los estudiantes. En este contexto, el presente artículo describe la asignatura optativa "Farmacia Viva" (*Farmácia Viva*), impartida en la Escuela Estatal de Enseñanza Fundamental Jerris Adriani Turatti, en Espigão d'Oeste (Rondônia), con alumnos de 8.º y 9.º grado entre los meses de marzo y junio. El proyecto involucró a unos 30 estudiantes en sesiones semanales que abarcaron actividades teóricas y prácticas relacionadas con el cultivo, la identificación y el uso responsable de plantas medicinales. Las actividades incluyeron la creación de un huerto de plantas medicinales, la elaboración de señalización informativa, la realización de investigaciones científicas, la producción de vídeos educativos, la organización de una muestra pedagógica y la distribución de plántulas cultivadas por los propios alumnos. El proyecto culminó con un montaje temático acondicionado como sala de cine, donde se proyectaron los vídeos realizados por los estudiantes —destacando los beneficios de las especies vegetales estudiadas—, fomentando así la interacción entre la comunidad escolar y los participantes. Los resultados evidenciaron un alto nivel de participación estudiantil, el fortalecimiento de la capacidad de acción de los jóvenes, la valoración de los saberes tradicionales vinculados a la biodiversidad amazónica y una mayor conciencia sobre cuestiones ambientales y la promoción de la salud. Se concluye que la asignatura optativa "Farmacia Viva" resultó ser una estrategia pedagógica eficaz para integrar la educación ambiental, la alfabetización científica y el aprendizaje significativo, vinculando la teoría con la práctica en un contexto interdisciplinario.

Palabras clave: Plantas medicinales. Educación ambiental. Aprendizaje significativo. Huerto escolar. Metodologías de aprendizaje activo.

INTRODUÇÃO

A educação contemporânea tem sido desafiada a desenvolver práticas pedagógicas capazes de promover aprendizagens contextualizadas, críticas e socialmente relevantes. Nesse cenário, torna-se cada vez mais necessário que o ambiente escolar ultrapasse a transmissão de conteúdos conceituais e favoreça experiências que integrem teoria e prática, estimulando a investigação científica, a autonomia dos estudantes e o compromisso com as questões socioambientais. As disciplinas eletivas surgem como espaços privilegiados para a implementação de metodologias ativas, permitindo que os alunos assumam papel protagonista na construção do conhecimento.

Entre as diversas possibilidades de trabalho interdisciplinar, o estudo das plantas medicinais destaca-se por articular conhecimentos das Ciências da Natureza, Educação Ambiental, Saúde, Cultura e Sustentabilidade. Além de possuírem reconhecida importância terapêutica, as plantas medicinais fazem parte da história das comunidades brasileiras, especialmente na Região Amazônica, onde o conhecimento tradicional sobre o uso das espécies vegetais é transmitido entre gerações. A escola, nesse contexto, pode atuar como mediadora entre o saber popular e o conhecimento científico, valorizando a cultura local e promovendo o uso responsável dos recursos naturais.

3

No estado de Rondônia, cuja diversidade biológica representa um dos patrimônios naturais mais expressivos do país, desenvolver projetos voltados às plantas medicinais significa também incentivar a conservação da flora regional e despertar nos estudantes uma consciência crítica sobre a importância da biodiversidade. Ao reconhecer as espécies presentes no cotidiano de suas famílias e comunidades, os estudantes compreendem que a preservação ambiental está diretamente relacionada à qualidade de vida, à saúde coletiva e à sustentabilidade.

Foi nesse contexto que surgiu a eletiva Farmácia Viva, desenvolvida na Escola Estadual de Ensino Fundamental II Jerris Adriani Turatti, localizada no município de Espigão d'Oeste, Rondônia. Realizada entre os meses de março e junho, a eletiva envolveu aproximadamente trinta estudantes do 8º e do 9º ano do Ensino Fundamental no período vespertino. A proposta buscou integrar atividades investigativas, experimentais e colaborativas relacionadas ao cultivo, à identificação e ao estudo das plantas medicinais, aproximando os estudantes da realidade local e estimulando a construção coletiva do conhecimento.

Durante o desenvolvimento da eletiva, os estudantes participaram de pesquisas bibliográficas, identificação das espécies medicinais, produção de placas educativas, organização

de uma horta escolar, cultivo de mudas, estudo das propriedades terapêuticas das plantas e elaboração de materiais educativos. Espécies como hortelã (*Mentha* spp.), boldo (*Plectranthus barbatus*), alecrim (*Salvia rosmarinus*), erva-cidreira (*Cymbopogon citratus*), ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata*), babosa (*Aloe vera*) e manjerição (*Ocimum basilicum*), entre outras, foram estudadas considerando seus usos tradicionais, potencial terapêutico e cuidados necessários para sua utilização.

Como culminância, foi organizada uma mostra pedagógica aberta à comunidade escolar. Os estudantes expuseram mudas cultivadas ao longo do projeto, organizaram um espaço expositivo com placas de identificação contendo informações sobre os benefícios das espécies e produziram vídeos educativos apresentando as características e aplicações das plantas medicinais. Os vídeos foram exibidos em um ambiente temático preparado como um pequeno cinema, proporcionando aos visitantes uma experiência interativa complementada pela degustação de chá gelado de capim-cidreira e pela distribuição de mudas, fortalecendo o diálogo entre ciência, cultura e comunidade.

Mais do que apresentar informações sobre plantas medicinais, a eletiva buscou desenvolver competências relacionadas à investigação científica, ao trabalho colaborativo, à comunicação, ao protagonismo estudantil e à educação ambiental. Ao envolver os estudantes em atividades práticas e contextualizadas, o projeto favoreceu uma aprendizagem significativa, permitindo que os conhecimentos construídos em sala de aula fossem aplicados em situações concretas e relacionadas ao cotidiano dos participantes.

Diante desse cenário, este artigo tem como objetivo relatar a experiência da eletiva Farmácia Viva, evidenciando as estratégias pedagógicas utilizadas, as atividades desenvolvidas e as contribuições do projeto para a aprendizagem dos estudantes, para a valorização da biodiversidade amazônica e para a promoção da educação ambiental no contexto escolar.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 A educação ambiental e a formação de cidadãos conscientes

A educação ambiental ocupa um papel estratégico na formação de indivíduos capazes de compreender as relações entre sociedade, natureza e desenvolvimento sustentável. Mais do que transmitir conhecimentos sobre o meio ambiente, ela busca desenvolver valores, atitudes e competências que favoreçam a participação ativa dos cidadãos na conservação dos recursos naturais e na construção de uma sociedade ambientalmente responsável.

No contexto escolar, a Educação Ambiental deve ser entendida como um processo contínuo, interdisciplinar e participativo, permitindo que os estudantes analisem criticamente os problemas ambientais presentes em sua realidade e proponham soluções fundamentadas no conhecimento científico e na responsabilidade social. A Lei nº 9.795/1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, estabelece que essa temática deve estar presente em todos os níveis e modalidades de ensino, sendo desenvolvida de forma integrada ao currículo escolar.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) reforça essa perspectiva ao propor que a escola promova o desenvolvimento de competências relacionadas à investigação científica, à valorização da biodiversidade, ao consumo consciente, à sustentabilidade e à preservação dos ecossistemas. Dessa forma, o ensino de Ciências deixa de estar restrito à aprendizagem de conceitos e passa a favorecer a compreensão dos fenômenos naturais por meio da observação, da experimentação e da resolução de problemas presentes na comunidade.

Nesse cenário, projetos envolvendo hortas escolares, jardins medicinais e práticas investigativas tornam-se importantes estratégias pedagógicas para aproximar os estudantes da natureza, permitindo a construção de conhecimentos científicos de maneira contextualizada. Ao cultivar, identificar e pesquisar espécies vegetais, os alunos desenvolvem uma percepção mais ampla sobre a importância da conservação ambiental, compreendendo que a biodiversidade representa um patrimônio ecológico, cultural e econômico.

5

Além disso, a Educação Ambiental favorece o desenvolvimento da cidadania, uma vez que incentiva práticas sustentáveis, o trabalho coletivo, a responsabilidade social e o respeito pelos conhecimentos tradicionais. Quando inserida em atividades práticas, torna-se um instrumento capaz de transformar o ambiente escolar em um espaço de produção de conhecimento, sensibilização e participação comunitária.

2.2 Plantas medicinais: saberes tradicionais e conhecimento científico

O uso de plantas medicinais acompanha a história desde as primeiras civilizações. Antes mesmo do desenvolvimento da medicina moderna, diferentes povos utilizavam espécies vegetais para aliviar sintomas, tratar enfermidades e promover o bem-estar.

Esses conhecimentos foram transmitidos entre gerações e permanecem presentes em diversas comunidades, especialmente nas regiões rurais e amazônicas.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) reconhece que grande parte da população mundial utiliza plantas medicinais como recurso complementar nos cuidados com a saúde. No

Brasil, esse reconhecimento também se materializou por meio da Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos, instituída pelo Decreto nº 5.813/2006, que incentiva pesquisas científicas, o uso seguro das espécies e a valorização dos conhecimentos tradicionais.

Entretanto, a utilização das plantas medicinais exige cuidados específicos. Embora muitas espécies apresentem propriedades terapêuticas comprovadas, seu uso inadequado pode provocar efeitos adversos, intoxicações ou interações medicamentosas. Nesse sentido, a escola desempenha importante função educativa ao promover o acesso a informações científicas confiáveis, orientando os estudantes sobre a identificação correta das espécies, suas indicações, contraindicações e formas seguras de utilização.

Na Região Amazônica, a diversidade vegetal oferece inúmeras possibilidades para o desenvolvimento de projetos educativos relacionados às plantas medicinais. Rondônia abriga espécies amplamente utilizadas pela população, como hortelã, boldo, babosa, capim-cidreira, alecrim, manjeriço e ora-pro-nóbis, entre outras. Essas plantas representam não apenas recursos terapêuticos, mas também elementos culturais que expressam a identidade e os saberes das comunidades locais.

Ao integrar conhecimentos populares e científicos, a escola contribui para a valorização da cultura regional e fortalece o pensamento crítico dos estudantes, possibilitando que eles compreendam tanto os benefícios quanto as limitações do uso das plantas medicinais.

2.3 A horta escolar como espaço de aprendizagem

A horta escolar constitui um importante laboratório pedagógico ao ar livre, permitindo que os estudantes aprendam por meio da observação, da experimentação e da investigação científica. Diferentemente das aulas exclusivamente expositivas, esse ambiente favorece experiências concretas que aproximam os conteúdos curriculares da realidade cotidiana dos alunos.

Segundo Libâneo (2013), a aprendizagem torna-se mais significativa quando os estudantes participam ativamente do processo educativo, relacionando os conhecimentos escolares às situações vivenciadas em seu contexto social. Sob essa perspectiva, a implantação de uma horta medicinal favorece o desenvolvimento de competências cognitivas, socioemocionais e ambientais.

Durante o cultivo das espécies vegetais, os estudantes observam processos biológicos como germinação, crescimento, reprodução e adaptação das plantas, além de compreenderem

aspectos relacionados ao solo, à água, aos nutrientes, à compostagem e aos ciclos naturais. Essas experiências fortalecem a alfabetização científica e estimulam a curiosidade, características essenciais para o ensino de Ciências.

Outro aspecto relevante refere-se ao desenvolvimento da responsabilidade coletiva. A manutenção da horta exige organização, planejamento e cooperação entre os participantes, promovendo valores como compromisso, respeito e trabalho em equipe. Além disso, possibilita a integração entre diferentes componentes curriculares, como Ciências, Matemática, Geografia, Língua Portuguesa e Artes, favorecendo práticas interdisciplinares.

Ao trabalhar especificamente com plantas medicinais, a horta amplia suas possibilidades educativas, tornando-se um espaço de valorização da biodiversidade e dos conhecimentos tradicionais, ao mesmo tempo em que incentiva hábitos saudáveis e práticas sustentáveis.

2.4 Aprendizagem significativa e metodologias ativas

As transformações educacionais das últimas décadas têm evidenciado a necessidade de substituir práticas centradas exclusivamente na transmissão de conteúdos por metodologias que valorizem a participação ativa dos estudantes. Nesse contexto, as metodologias ativas representam um conjunto de estratégias pedagógicas que colocam o aluno como protagonista da aprendizagem.

7

Para Freire (1996), ensinar não consiste em transferir conhecimentos prontos, mas em criar condições para que o educando participe da construção do saber de forma crítica e reflexiva. Essa concepção rompe com o modelo tradicional de ensino e incentiva práticas baseadas no diálogo, na investigação e na resolução de problemas.

Da mesma forma, Ausubel (2003) afirma que a aprendizagem ocorre de maneira mais efetiva quando novas informações estabelecem relações com conhecimentos previamente existentes na estrutura cognitiva do estudante. Assim, conteúdos relacionados às plantas medicinais tornam-se particularmente relevantes por fazerem parte da cultura familiar e comunitária de muitos alunos, facilitando a construção de novos conhecimentos científicos.

Entre as metodologias ativas desenvolvidas na eletiva Farmácia Viva destacam-se as pesquisas orientadas, a aprendizagem baseada em projetos, a produção de vídeos educativos, a elaboração de materiais expositivos, a aprendizagem colaborativa e as atividades práticas desenvolvidas na horta escolar. Essas estratégias favoreceram a autonomia dos estudantes, estimularam a criatividade e ampliaram sua capacidade de comunicação científica.

A produção dos vídeos, por exemplo, possibilitou que os estudantes pesquisassem informações, organizassem roteiros, desenvolvessem habilidades de comunicação oral e utilizassem recursos tecnológicos como instrumentos de aprendizagem. Além disso, a mostra pedagógica proporcionou um ambiente de socialização do conhecimento, no qual os próprios alunos atuaram como mediadores das informações apresentadas aos visitantes.

2.5 As Tecnologias Digitais como ferramenta para o ensino de Ciências

O avanço das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) tem ampliado significativamente as possibilidades pedagógicas no ensino de Ciências. Recursos audiovisuais, aplicativos, plataformas digitais e ferramentas de produção multimídia permitem que os estudantes desenvolvam competências relacionadas à pesquisa, à comunicação e ao pensamento crítico.

Segundo Moran (2018), o uso das tecnologias deve estar articulado aos objetivos pedagógicos, favorecendo a construção do conhecimento e não apenas a reprodução de informações. Quando utilizadas de forma planejada, as TDIC estimulam a participação ativa dos estudantes e ampliam as oportunidades de aprendizagem.

Na eletiva Farmácia Viva, a produção de vídeos educativos constituiu uma importante estratégia metodológica. Os estudantes pesquisaram as características das plantas medicinais, elaboraram roteiros, gravaram apresentações e compartilharam os conhecimentos produzidos com a comunidade escolar durante a culminância do projeto. Essa experiência permitiu integrar conhecimentos científicos, habilidades comunicativas e o uso responsável das tecnologias digitais.

Além de fortalecer o protagonismo estudantil, essa prática possibilitou o desenvolvimento de competências previstas na BNCC, como cultura digital, comunicação, argumentação, responsabilidade e cidadania. Ao utilizar tecnologias para divulgar conhecimentos científicos, os estudantes passaram a atuar como produtores de conteúdo, ampliando o alcance das aprendizagens desenvolvidas ao longo da eletiva.

Portanto, a integração entre educação ambiental, metodologias ativas, tecnologias digitais e valorização dos saberes tradicionais constitui uma estratégia pedagógica capaz de promover aprendizagens significativas, formar estudantes mais críticos e fortalecer a relação entre escola, ciência e comunidade.

MÉTODOS

Este estudo caracteriza-se como um relato de experiência, de abordagem qualitativa, descritiva e reflexiva, elaborado a partir das atividades desenvolvidas na disciplina eletiva Farmácia Viva, realizada na Escola Estadual de Ensino Fundamental II Jerris Adriani Turatti, localizada no município de Espigão d'Oeste, estado de Rondônia.

A experiência foi desenvolvida entre os meses de março e junho, durante o período letivo, envolvendo aproximadamente 30 estudantes matriculados no 8º e 9º ano do Ensino Fundamental, no período vespertino. A eletiva foi ofertada em dois encontros semanais, proporcionando aos estudantes momentos de aprendizagem teórica e prática voltados ao estudo das plantas medicinais, da educação ambiental e da promoção da saúde.

A proposta pedagógica foi planejada com base nos princípios da interdisciplinaridade e das metodologias ativas, buscando integrar conhecimentos das Ciências da Natureza, Educação Ambiental, Cultura, Saúde e Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC). As atividades foram organizadas de forma sequencial, permitindo que os estudantes participassem de todas as etapas do projeto, desde a pesquisa inicial até a culminância.

Inicialmente, realizou-se uma sondagem dos conhecimentos prévios dos estudantes acerca das plantas medicinais utilizadas em suas famílias e comunidades. Essa etapa possibilitou identificar saberes tradicionais já presentes entre os participantes e favoreceu o diálogo entre os conhecimentos populares e as informações científicas.

Na sequência, foram promovidas aulas expositivas dialogadas, pesquisas em fontes científicas confiáveis, rodas de conversa e estudos dirigidos sobre conceitos relacionados às plantas medicinais, biodiversidade amazônica, cultivo sustentável, propriedades terapêuticas, formas corretas de preparo e cuidados necessários para a utilização dessas espécies.

Paralelamente às atividades teóricas, iniciou-se a implantação da Farmácia Viva Escolar, espaço destinado ao cultivo e à conservação das espécies medicinais estudadas. Os próprios estudantes participaram da organização do ambiente, do preparo dos recipientes para o plantio, da identificação das plantas e dos cuidados necessários para sua manutenção.

Entre as espécies cultivadas destacaram-se hortelã (*Mentha* spp.), boldo (*Plectranthus barbatus*), alecrim (*Salvia rosmarinus*), erva-cidreira (*Cymbopogon citratus*), ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata*), babosa (*Aloe vera*), manjerição (*Ocimum basilicum*) e outras espécies amplamente utilizadas pela comunidade local.

Como parte das atividades investigativas, os estudantes realizaram pesquisas sobre cada planta medicinal, levantando informações referentes ao nome científico, indicações terapêuticas, formas de utilização, contraindicações e curiosidades. Posteriormente, essas informações foram organizadas em placas de identificação, confeccionadas pelos próprios estudantes, que passaram a compor o espaço expositivo da Farmácia Viva.

Buscando integrar ciência e tecnologia, a eletiva também contemplou a produção de vídeos educativos. Divididos em grupos, os estudantes elaboraram roteiros, pesquisaram informações, realizaram gravações e apresentaram as propriedades medicinais das espécies estudadas. Essa atividade favoreceu o desenvolvimento da comunicação científica, do trabalho colaborativo e do uso pedagógico das tecnologias digitais.

Como culminância do projeto, foi organizada uma mostra pedagógica aberta à comunidade escolar. O ambiente foi preparado para proporcionar uma experiência interativa aos visitantes, reunindo diferentes produções elaboradas ao longo da eletiva.

Durante a exposição, os estudantes apresentaram as mudas cultivadas ao longo do projeto, explicaram os benefícios das plantas medicinais por meio das placas informativas confeccionadas durante as aulas e distribuíram mudas para os visitantes, incentivando o cultivo doméstico e a valorização das espécies medicinais.

Um dos destaques da culminância foi a organização de um espaço temático transformado em um pequeno cinema. Nesse ambiente, os vídeos produzidos pelas estudantes foram exibidos continuamente para os visitantes, permitindo que as informações pesquisadas fossem compartilhadas de maneira dinâmica e acessível. Como forma de acolhimento, também foram oferecidos pipoca e chá gelado preparado com capim-cidreira, fortalecendo o caráter educativo, cultural e participativo da atividade.

Os registros fotográficos produzidos durante todas as etapas do projeto constituíram importante fonte documental para a elaboração deste relato de experiência, permitindo registrar as atividades desenvolvidas, a participação dos estudantes e a organização da culminância.

A análise da experiência foi realizada por meio da observação participante da professora responsável, dos registros fotográficos, das produções elaboradas pelos estudantes e das percepções obtidas durante o desenvolvimento das atividades. Os resultados foram interpretados à luz da literatura sobre Educação Ambiental, metodologias ativas, aprendizagem significativa e ensino de Ciências.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A implementação da eletiva Farmácia Viva evidenciou que a utilização de metodologias ativas associadas à Educação Ambiental favorece significativamente o envolvimento dos estudantes no processo de aprendizagem. Desde os primeiros encontros observou-se grande interesse da turma pelo estudo das plantas medicinais, principalmente porque muitas das espécies trabalhadas faziam parte da realidade familiar dos participantes.

A etapa inicial de levantamento dos conhecimentos prévios demonstrou que a maioria dos estudantes já possuía experiências relacionadas ao uso de plantas medicinais em casa, especialmente no preparo de chás utilizados para aliviar sintomas de gripe, dores de estômago, ansiedade e problemas digestivos. Entretanto, verificou-se que poucos conheciam aspectos científicos relacionados aos princípios ativos, às contraindicações e ao uso seguro dessas espécies.

Essa constatação reforça a importância da escola como espaço de aproximação entre os saberes populares e o conhecimento científico. Ao longo da eletiva, os estudantes passaram a compreender que o uso das plantas medicinais deve ser baseado em informações confiáveis e que, embora muitas espécies apresentem propriedades terapêuticas reconhecidas, elas também exigem cuidados quanto à forma de preparo, à dosagem e às possíveis restrições de uso.

11

Outro aspecto relevante observado durante o desenvolvimento da eletiva foi o elevado nível de participação dos estudantes nas atividades práticas. A implantação da Farmácia Viva despertou sentimento de pertencimento e responsabilidade coletiva, uma vez que os próprios alunos passaram a cuidar das plantas, acompanhar seu crescimento e orientar os colegas sobre a importância da manutenção do espaço.

A construção das placas de identificação também contribuiu para ampliar a aprendizagem. Durante sua elaboração, os estudantes precisaram pesquisar informações científicas, selecionar dados relevantes e organizá-los em linguagem acessível ao público visitante. Essa atividade favoreceu o desenvolvimento da leitura, da escrita, da interpretação de textos científicos e da comunicação de conhecimentos.

Observou-se ainda que o contato direto com as espécies medicinais tornou o processo de aprendizagem mais significativo. Em vez de apenas estudar as plantas em livros ou apresentações, os estudantes puderam manipulá-las, observar suas características, identificar aromas, reconhecer diferenças morfológicas e compreender suas aplicações práticas, aproximando os conteúdos científicos de suas vivências cotidianas.

A participação dos estudantes na produção dos vídeos educativos revelou-se uma das estratégias mais significativas desenvolvidas ao longo da eletiva. Diferentemente de atividades em que os alunos apenas recebem informações, essa proposta exigiu pesquisa, planejamento, organização de ideias, elaboração de roteiros e comunicação oral, promovendo uma aprendizagem ativa e colaborativa. Ao assumirem o papel de produtores de conteúdo, os estudantes passaram a atuar como mediadores do conhecimento, compartilhando informações científicas sobre as plantas medicinais de maneira acessível e contextualizada.

A utilização das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) mostrou-se um importante recurso pedagógico para ampliar o interesse dos estudantes e fortalecer competências previstas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), como cultura digital, comunicação, argumentação, responsabilidade e protagonismo. Moran (2018) destaca que o uso das tecnologias na educação deve ir além da simples utilização de equipamentos, constituindo-se como estratégia para estimular a investigação, a criatividade e a produção do conhecimento. Nesse sentido, a gravação dos vídeos possibilitou aos estudantes desenvolver habilidades de pesquisa, seleção de informações, expressão oral e trabalho em equipe.

Outro aspecto relevante foi a elaboração das placas de identificação das plantas medicinais. Durante essa atividade, cada grupo pesquisou informações sobre o nome popular e científico da espécie, suas propriedades terapêuticas, formas de utilização, contraindicações e cuidados necessários para o uso seguro. A organização dessas informações em linguagem clara e objetiva contribuiu para consolidar os conhecimentos construídos ao longo da eletiva e transformou os estudantes em protagonistas da divulgação científica dentro do ambiente escolar.

A culminância do projeto constituiu um dos momentos mais marcantes da experiência pedagógica. A sala foi organizada de forma temática para receber estudantes, professores, gestores e demais visitantes da comunidade escolar. Além da exposição das mudas cultivadas durante o projeto, foram apresentados os materiais produzidos pelos estudantes, incluindo as placas de identificação e os vídeos educativos.

Um diferencial da culminância foi a criação de um espaço organizado como um pequeno cinema, no qual os vídeos produzidos pelas estudantes permaneceram em exibição contínua ao longo do evento. Essa estratégia despertou grande interesse dos visitantes, que puderam assistir às produções enquanto conheciam o trabalho desenvolvido pela turma. A iniciativa contribuiu

para ampliar o alcance das informações produzidas pelos estudantes, tornando-os efetivamente multiplicadores do conhecimento científico.

Como forma de acolhimento e integração com a comunidade escolar, foram oferecidos pipoca e chá gelado preparado com capim-cidreira (*Cymbopogon citratus*). Embora simples, essa ação proporcionou um ambiente agradável e favoreceu o diálogo entre estudantes e visitantes sobre os benefícios das plantas medicinais, seus usos tradicionais e a importância do cultivo responsável. A degustação do chá também permitiu discutir aspectos relacionados à preparação adequada das infusões e ao consumo consciente dessas plantas.

A distribuição de mudas produzidas pelos estudantes representou outro importante resultado do projeto. Essa atividade ultrapassou os limites da escola ao incentivar que os visitantes cultivassem plantas medicinais em suas próprias residências, ampliando o impacto educativo da eletiva e fortalecendo a relação entre escola e comunidade. Ao levar uma muda para casa, cada visitante também levava consigo informações sobre o cultivo, os benefícios e os cuidados necessários para o uso da espécie recebida.

Durante toda a execução da eletiva, observou-se o fortalecimento do protagonismo estudantil. Os alunos participaram das decisões sobre a organização do espaço, da produção dos materiais educativos, da preparação da culminância e da recepção dos visitantes. Essa participação ativa favoreceu o desenvolvimento da autonomia, da responsabilidade e da capacidade de trabalhar coletivamente, aspectos considerados fundamentais para a formação integral dos estudantes.

Freire (1996) afirma que ensinar significa criar possibilidades para a construção do conhecimento, e não apenas transmitir informações. Essa perspectiva esteve presente em todas as etapas da eletiva, uma vez que os estudantes foram constantemente incentivados a investigar, questionar, experimentar e compartilhar os conhecimentos produzidos. A atuação da professora ocorreu como mediação do processo educativo, estimulando a curiosidade científica e valorizando os conhecimentos prévios trazidos pelos participantes.

Os resultados observados também dialogam com a teoria da aprendizagem significativa proposta por Ausubel (2003). Segundo o autor, novas aprendizagens tornam-se mais consistentes quando estabelecem relações com conhecimentos já existentes na estrutura cognitiva do estudante. Durante a eletiva, foi possível perceber que muitos alunos já possuíam experiências familiares relacionadas ao uso de plantas medicinais. Ao confrontar esses saberes com informações científicas, ocorreu uma ressignificação dos conhecimentos, ampliando a

compreensão sobre os benefícios, limitações e formas seguras de utilização das espécies estudadas.

Outro aspecto evidenciado foi o fortalecimento da interdisciplinaridade. Embora vinculada ao componente curricular de Ciências, a eletiva envolveu conhecimentos de diferentes áreas, como Língua Portuguesa, por meio da produção dos roteiros e das placas informativas; Artes, na organização estética do ambiente e dos materiais expositivos; Geografia, ao discutir a biodiversidade amazônica; matemática, no planejamento da disposição dos materiais e da organização da mostra; e Tecnologia, por meio da produção e edição dos vídeos educativos.

A integração entre diferentes componentes curriculares possibilitou aos estudantes compreender que o conhecimento científico não está fragmentado, mas se constrói de forma articulada e contextualizada. Essa característica encontra respaldo nas orientações da BNCC, que propõe o desenvolvimento de competências gerais capazes de integrar conhecimentos, habilidades, atitudes e valores na resolução de problemas reais.

Outro resultado observado foi o fortalecimento da educação ambiental. Ao compreenderem a importância da biodiversidade e do cultivo sustentável das plantas medicinais, os estudantes passaram a reconhecer o papel da conservação ambiental na promoção da saúde e da qualidade de vida. Durante as atividades, foram discutidos temas como preservação da flora, uso consciente dos recursos naturais, cultivo orgânico, compostagem e responsabilidade socioambiental, favorecendo a formação de uma consciência ambiental crítica.

A experiência também evidenciou a importância da escola como espaço de valorização dos conhecimentos tradicionais. Diversos estudantes relataram experiências vivenciadas com familiares, especialmente avós e pais, que utilizavam plantas medicinais no cuidado cotidiano com a saúde. Esses relatos enriqueceram as discussões em sala de aula e permitiram reconhecer que os saberes populares constituem importante patrimônio cultural, devendo ser valorizados e, ao mesmo tempo, analisados criticamente à luz do conhecimento científico.

Do ponto de vista pedagógico, a Farmácia Viva mostrou-se uma estratégia capaz de aproximar teoria e prática. O contato direto com as espécies vegetais, aliado às pesquisas, às produções audiovisuais e à culminância do projeto, proporcionou experiências de aprendizagem que dificilmente seriam alcançadas apenas por meio de aulas expositivas. Os estudantes deixaram de ocupar uma posição passiva e passaram a atuar como pesquisadores, comunicadores e agentes de transformação em sua comunidade escolar.

Quadro 1 – Síntese das principais atividades desenvolvidas na eletiva Farmácia Viva

Etapas	Atividade desenvolvida	Competências desenvolvidas
Diagnóstico	Levantamento dos conhecimentos prévios	Investigação e valorização dos saberes populares
Pesquisa	Estudo das plantas medicinais	Alfabetização científica
Implantação	Organização da Farmácia Viva	Trabalho em equipe e responsabilidade
Produção	Confecção das placas informativas	Pesquisa, escrita científica e comunicação
Tecnologia	Produção dos vídeos educativos	Cultura digital e protagonismo
Culminância	Exposição das mudas e exibição dos vídeos	Divulgação científica e interação com a comunidade
Encerramento	Distribuição das mudas	Educação ambiental e multiplicação dos conhecimentos

Os resultados obtidos demonstram que a eletiva Farmácia Viva ultrapassou os objetivos inicialmente propostos, tornando-se um espaço de integração entre ensino, pesquisa e extensão no contexto escolar. Ao incentivar a investigação científica, a valorização da biodiversidade amazônica e a participação ativa dos estudantes, o projeto contribuiu para a construção de aprendizagens significativas e para o fortalecimento do compromisso da escola com a formação cidadã, a promoção da saúde e a sustentabilidade.

Fonte: SOUZA 2026

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência desenvolvida por meio da eletiva Farmácia Viva demonstrou que a integração entre educação ambiental, ensino de Ciências e metodologias ativas constitui uma estratégia pedagógica capaz de promover aprendizagens significativas, contextualizadas e socialmente relevantes. Ao longo das atividades, os estudantes deixaram de ocupar uma posição passiva para atuar como pesquisadores, comunicadores e protagonistas do processo educativo, participando de todas as etapas do projeto, desde a investigação científica até a socialização dos conhecimentos produzidos.

A utilização das plantas medicinais como eixo articulador das atividades favoreceu a aproximação entre o conhecimento científico e os saberes tradicionais presentes na comunidade,

valorizando a cultura local e incentivando o uso consciente da biodiversidade amazônica. Além disso, possibilitou discutir aspectos relacionados à promoção da saúde, à preservação ambiental e à sustentabilidade, temas essenciais para a formação cidadã dos estudantes.

A implantação da Farmácia Viva na escola proporcionou um ambiente de aprendizagem diferenciado, no qual teoria e prática estiveram permanentemente articuladas. O cultivo das espécies medicinais, a produção das placas de identificação, as pesquisas realizadas, a elaboração dos vídeos educativos e a organização da culminância permitiram que os estudantes desenvolvessem competências científicas, comunicativas, tecnológicas e socioemocionais de forma integrada.

A culminância do projeto evidenciou o potencial transformador das práticas pedagógicas baseadas no protagonismo estudantil. A exposição das mudas, a organização do espaço temático, a exibição dos vídeos produzidos pelas estudantes e o compartilhamento das informações com os visitantes fortaleceram a relação entre escola e comunidade, ampliando o alcance educativo da eletiva. A distribuição das mudas e a oferta de chá gelado de capim-cidreira contribuíram para aproximar os visitantes do universo das plantas medicinais, favorecendo o diálogo sobre saúde, cultura e preservação ambiental.

Os resultados observados indicam que a eletiva contribuiu para o desenvolvimento da curiosidade científica, da autonomia, do trabalho colaborativo e da responsabilidade socioambiental. Também evidenciaram que metodologias centradas na participação ativa dos estudantes favorecem maior envolvimento com os conteúdos curriculares e tornam o processo de ensino e aprendizagem mais significativos.

Do ponto de vista educacional, a experiência reforça a importância da oferta de disciplinas eletivas que dialoguem com a realidade dos estudantes e valorizem o contexto sociocultural da comunidade escolar. Projetos dessa natureza ampliam as possibilidades de integração curricular, fortalecem a educação ambiental e estimulam o desenvolvimento de competências previstas na Base Nacional Comum Curricular, especialmente aquelas relacionadas ao pensamento científico, à cultura digital, à comunicação, à argumentação e à responsabilidade cidadã.

Espera-se que este relato de experiência possa contribuir para inspirar outras instituições de ensino na implementação de projetos semelhantes, reconhecendo a escola como espaço privilegiado para a produção de conhecimentos científicos, a valorização da biodiversidade

brasileira e a formação de cidadãos comprometidos com a sustentabilidade e a promoção da saúde.

FOTOS DA CULMINÂNCIA DO PROJETO

Figura 1 – Vista geral da Farmácia Viva implantada na Escola Jerris Adriani Turatti.



Figura 2 – Estudantes realizando atividades de pesquisa e identificação das plantas medicinais.



Figura 3 – Placas informativas confeccionadas pelos estudantes com os benefícios das espécies estudadas.



Figura 4 – Mudas de plantas medicinais expostas durante a culminância da eletiva.



Figura 5 – Espaço temático organizado para a exibição dos vídeos produzidos pelos estudantes.

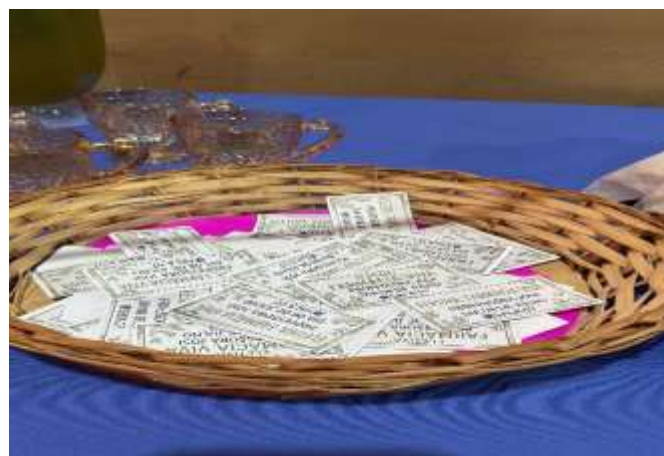


Figura 6 – Participação da comunidade escolar durante a culminância da eletiva.



Fonte: JOSIANE (2026).

REFERÊNCIAS

AUSUBEL, David Paul. *Aquisição e retenção de conhecimentos: uma perspectiva cognitiva*. Lisboa: Plátano, 2003.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a Educação Ambiental e institui a Política Nacional de Educação Ambiental.

BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília: MEC, 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos*. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Práticas Integrativas e Complementares em Saúde*. Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. 68. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2021.

LIBÂNEO, José Carlos. *Didática*. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2013.

MORAN, José Manuel. *Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda*. In: BACICH, Lilian; MORAN, José (org.). *Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática*. Porto Alegre: Penso, 2018.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. *WHO Traditional Medicine Strategy 2014–2023*. Geneva: World Health Organization, 2013.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro. *Projeto político-pedagógico da escola: uma construção possível*. Campinas: Papirus, 2013.