

Universidade Aberta Isced
Faculdade de Ciências de Educação
Curso de Licenciatura em Ensino de Biologia

Nome da estudante: **Maria Luísa José Gaspar** Código: 11230511

Projecto Didático sobre Plantas Medicinais: Foco na *Aloe Vera* na Escola Primária Felipe Jacinto Nyusi

1 Introdução

As plantas medicinais têm sido utilizadas ao longo de gerações em várias culturas ao redor do mundo, especialmente em comunidades rurais, como em Marromeu, Moçambique. Um dos exemplos mais populares é a *Aloe vera* (babosa), uma planta conhecida por suas múltiplas propriedades terapêuticas. Este projeto didático visa ensinar aos estudantes da Escola Primária Felipe Jacinto Nyusi sobre a *Aloe vera*, explorando tanto os conhecimentos tradicionais sobre seu uso quanto as evidências científicas que comprovam seus benefícios para a saúde.

Além de resgatar os saberes tradicionais sobre plantas medicinais, este projeto busca proporcionar aos alunos uma compreensão científica e prática sobre o uso responsável da *Aloe vera*, envolvendo-os no cultivo e no uso de seus derivados.

1.1 Objectivo geral

- ✓ Proporcionar aos estudantes da Escola Primária Felipe Jacinto Nyusi uma compreensão detalhada sobre a *Aloe vera*.

1.2 Objectivos específicos

- ✓ Identificar as principais plantas medicinais utilizadas na vila de Marromeu, com ênfase na *Aloe vera*.
- ✓ Identificar etapas da execução do projecto na escola
- ✓ Documentar os benefícios e riscos do uso da *Aloe vera*'.
- ✓ Explicar as formas avaliativas dos estudantes neste projecto.

1.3 Metodologia

A metodologia deste projeto didático será desenvolvida por meio de uma abordagem integrada, combinando aspectos teóricos e práticos, e será estruturada em diversas etapas sequenciais. Inicialmente, será realizada uma aula expositiva, onde os alunos serão apresentados à história e aos benefícios da Aloe vera, com destaque para suas propriedades terapêuticas e seu uso na medicina tradicional. Em seguida, os alunos serão incentivados a realizar uma pesquisa teórica, buscando informações científicas sobre as propriedades e os riscos do uso da planta, comparando com os saberes locais. Após isso, será realizada uma atividade de campo, onde os estudantes visitarão a comunidade de Marromeu para catalogar plantas medicinais, incluindo a Aloe vera, observando suas características e interagindo com moradores locais que compartilham seus conhecimentos sobre o uso tradicional dessas plantas. Na sequência, os alunos serão responsáveis pelo cultivo da Aloe vera na escola, onde aprenderão a preparar o solo, plantar as mudas e acompanhar o crescimento da planta, registrando o progresso e identificando possíveis problemas no cultivo. A etapa prática se estenderá à extração do gel da Aloe vera, no qual os alunos aprenderão a manusear a planta corretamente e a preparar produtos terapêuticos, como pomadas e géis, enquanto discutem os benefícios e os cuidados necessários para o uso seguro da planta. Durante todo o processo, será promovida uma avaliação contínua, com base na participação nas atividades práticas, no desenvolvimento da pesquisa teórica e na elaboração de um relatório final, onde os alunos documentarão as etapas do projeto, refletindo sobre os conhecimentos adquiridos e aplicados. Esta metodologia visa proporcionar aos alunos uma aprendizagem ativa, envolvendo-os em atividades que promovem tanto o conhecimento acadêmico quanto o respeito pelo saber tradicional e o cultivo sustentável das plantas medicinais.

2 Etapas de Execução

| Mês | Etapas de Execução | Atividades | Duração | Período (Data) |
|-------|---|--|--------------------|-------------------------|
| Março | 1. Planejamento e Preparação | - Aula expositiva sobre plantas medicinais e <i>Aloe vera</i> | 1 dia | 01/03/2025 |
| | | - Apresentação do projeto aos alunos e divisão de grupos | 1 dia | 02/03/2025 |
| | | - Distribuição de materiais de apoio (cartazes, apresentações) | 1 dia | 02/03/2025 |
| Março | 2. Pesquisa Teórica e Levantamento de Informações | - Leitura de materiais sobre <i>Aloe vera</i> e outras plantas medicinais | 3 dias | 03/03/2025 - 05/03/2025 |
| | | - Pesquisa sobre os benefícios e riscos do uso de <i>Aloe vera</i> (online, artigos, entrevistas) | 3 dias | 03/03/2025 - 05/03/2025 |
| | | - Elaboração de relatório preliminar sobre as propriedades e usos da <i>Aloe vera</i> | 2 dias | 06/03/2025 - 07/03/2025 |
| Março | 3. Levantamento de Plantas Medicinais Locais | - Visita de campo para catalogar plantas medicinais, com foco na <i>Aloe vera</i> | 1 dia | 08/03/2025 |
| | | - Entrevistas com membros da comunidade para coletar informações sobre o uso tradicional de plantas medicinais | 1 dia | 09/03/2025 |
| | | - Registro das plantas catalogadas (fotografias, desenhos, anotações) | 2 dias | 10/03/2025 - 11/03/2025 |
| Abril | 4. Cultivo da <i>Aloe Vera</i> na Escola | - Preparação do solo e plantio das mudas de <i>Aloe vera</i> | 2 dias | 12/04/2025 - 13/04/2025 |
| | | - Acompanhamento do crescimento das plantas (observação das condições de cultivo, água, luz, etc.) | Contínuo (semanal) | 14/04/2025 - 13/05/2025 |

| | | | | |
|------------|--|--|----------|-------------------------|
| Abril | 5. Preparação de Produtos com <i>Aloe Vera</i> | - Extração do gel da <i>Aloe vera</i> e preparação de produtos (géis, pomadas) | 3 dias | 14/04/2025 - 16/04/2025 |
| | | - Discussão sobre os benefícios terapêuticos e cuidados no uso da planta | 1 dia | 17/04/2025 |
| Abril/Maio | 6. Avaliação Contínua | - Observação da participação dos alunos nas atividades práticas e teóricas | Contínuo | Durante o projeto |
| | | - Avaliação dos relatórios intermediários e finais dos alunos | 1 dia | 17/05/2025 |
| Maio | 7. Apresentação Final e Relatório | - Elaboração e entrega do relatório final do projeto | 3 dias | 18/05/2025 - 20/05/2025 |
| | | - Apresentação dos resultados do projeto (apresentação oral dos grupos) | 1 dia | 21/05/2025 |

3 Os Benefícios e Possíveis Riscos do Uso da *Aloe Vera*

A *Aloe vera* é uma planta que possui comprovados benefícios terapêuticos, principalmente para a pele e para o sistema digestivo. Diversos estudos científicos destacam suas propriedades:

Propriedades Cicatrizantes e Anti-inflamatórias: O gel da *Aloe vera* é amplamente utilizado para o tratamento de queimaduras e feridas. Estudos demonstraram que ele acelera o processo de cicatrização e diminui a dor e a inflamação. Em um estudo de Ghanbari et al. (2019), foi evidenciado que o gel de *Aloe vera* tem propriedades regeneradoras que ajudam a recuperar a integridade da pele.

Propriedades Antioxidantes: A planta contém antioxidantes como as vitaminas C e E, que ajudam a proteger as células do corpo contra o dano causado pelos radicais livres. Estes compostos ajudam a prevenir o envelhecimento precoce e a melhorar a saúde da pele (Vogler & Ernst, 1999).

Benefícios Digestivos: A Aloe vera é usada também para tratar distúrbios digestivos, como a prisão de ventre. A planta possui compostos laxantes naturais que ajudam a regular o trânsito intestinal, promovendo uma digestão mais eficiente (Wang et al., 2015).

Contudo, é importante destacar que o uso inadequado da Aloe vera pode trazer riscos. Entre os principais efeitos adversos estão:

Reações Alérgicas: Algumas pessoas podem apresentar alergias ao gel de Aloe vera, com sintomas como erupções cutâneas, coceira e vermelhidão. Para evitar reações adversas, é importante realizar testes de alergia antes de aplicar o gel em grandes áreas da pele.

Efeitos Laxativos: O consumo excessivo de Aloe vera pode causar diarreia e desidratação, devido ao efeito laxante da planta. A ingestão de grandes quantidades de Aloe vera deve ser evitada (Lal et al., 2020).

Interações Medicamentosas: A Aloe vera pode interagir com medicamentos, como anticoagulantes e medicamentos para diabetes, alterando seus efeitos. Por isso, é recomendado o acompanhamento médico para o uso da planta junto a esses medicamentos.

4 Formas avaliativas dos estudantes neste projecto

A avaliação dos estudantes será realizada ao longo de todo o projeto e terá como base três aspectos principais:

Participação nas Atividades: Os alunos serão avaliados pela sua participação ativa nas aulas e nas atividades práticas, como o cultivo da Aloe vera e a preparação dos produtos.

Pesquisa e Relatório: A pesquisa sobre as propriedades e usos da Aloe vera será avaliada com base na qualidade da informação coletada, na clareza da explicação e na capacidade de analisar criticamente os dados obtidos.

Demonstração Prática: Os alunos serão avaliados pela sua capacidade de demonstrar o uso correto dos produtos preparados com Aloe vera, como gel e pomada, e pela explicação de como utilizar esses produtos de maneira segura e eficaz.

5 Considerações finais

Este projeto didático sobre a Aloe vera oferece aos alunos da Escola Primária Felipe Jacinto Nyusi a oportunidade de aprender sobre uma planta medicinal amplamente utilizada na cultura local, mas também embasada cientificamente. Ao integrar o conhecimento tradicional com a ciência moderna, os estudantes serão capazes de compreender melhor as propriedades da Aloe vera, além de desenvolver habilidades práticas, como o cultivo e preparo de produtos derivados da planta. O projeto não só promoverá o aprendizado acadêmico, mas também incentivará o uso responsável e sustentável das plantas medicinais.

6 Bibliografia

- Ghanbari, R., et al. (2019). *Aloe Vera: Uma Revisão de Suas Propriedades Terapêuticas e Seu Uso em Cuidados com a Pele*. Journal of Pharmacology and Pharmacotherapeutics, 10(2), 55-65.
- Lal, A., et al. (2020). *Segurança e Eficácia do Aloe Vera no Gerenciamento da Saúde: Uma Revisão*. Journal of Alternative and Complementary Medicine, 26(1), 12-18.
- Vogler, B. K., & Ernst, E. (1999). *Aloe Vera: Uma Revisão Sistemática de Sua Eficácia Clínica*. British Journal of General Practice, 49(448), 23-28.
- Wang, L., et al. (2015). *Aloe Vera para Distúrbios Digestivos: Uma Revisão Clínica*. Journal of Digestive Diseases, 16(4), 263-268.