

ENSINAR E APRENDER CIÊNCIAS COM A LITERATURA DE CORDEL

Lyvia Barreto Santos ¹

RESUMO

Um importante gênero textual utilizado, largamente, no Nordeste brasileiro, a Literatura de Cordel vem ganhando, cada vez mais, espaço no contexto educacional. O cordel possui, em sua história, um legado na inserção de pessoas no mundo da Letras, e, ultimamente, tem sido agregado à diferentes cenários. Em se tratando, especificamente, do Ensino de Ciências, pode-se observar um crescente desenvolvimento de pesquisa integrando o Cordel à Ciência. Neste trabalho, apresentamos um Cordel sobre “PLANTAS”, um objeto de conhecimento que possui grande relevância no componente curricular Ciências e Biologia, destacando as informações científicas acerca do tema, com ênfase na história evolutiva, as características gerais de cada grupo e a necessidade da sua preservação. Desse modo, o objetivo primordial consiste em auxiliar na construção de conhecimento em Ciências e colaborar para preservação do patrimônio imaterial do Brasil - o Cordel. Para isto, utilizamos alguns referenciais teóricos, como: Santos (2023), Silva (2016), Chassot (2016), Pizzarro et. al., (2020), entre outras, que abordam a temática deste trabalho e apresentam novas perspectivas, contribuindo para o enriquecimento deste estudo. Espera-se que os resultados deste estudo sejam amplamente divulgados entre os professores da Educação Básica para assim, contribuir para a melhoria e inovação do Ensino de Ciências e para valorização da Literatura de Cordel.

Palavras-chave: Recurso Didático, Literatura de Cordel, Ensino de Ciências, Plantas.

INTRODUÇÃO

A Literatura de Cordel, gênero discursivo de profundo lastro na cultura popular brasileira, especificamente na região Nordeste, tem demonstrado uma notável capacidade de transpor suas fronteiras tradicionais. Historicamente, o cordel carrega um legado fundamental na inserção de indivíduos no universo da leitura e da escrita, atuando como um vetor de alfabetização e letramento em contextos muitas vezes carentes de recursos formais. Recentemente, essa forma de expressão tem sido progressivamente integrada a novos cenários, revelando um potencial que vai além da sua função lúdica ou social, adentrando, de forma particular, o contexto educacional.

Dentro do âmbito da educação formal, a presença do cordel tem se tornado cada vez mais valorizada. Contudo, sua aplicação no Ensino de Ciências ainda representa um campo fértil e em expansão. Observa-se, nos últimos anos, um crescente desenvolvimento de pesquisas que buscam investigar e validar a integração entre a métrica e a rima do

¹ Professora (SEDUC-AL)/ Mestra em Ensino de Ciências pela Universidade Federal de Alagoas- UFAL, lyviasantos@professor.educ.al.gov.com.



cordel e o rigor do conhecimento científico. Essa fusão se mostra promissora, pois utiliza uma linguagem acessível e culturalmente relevante para mediar conceitos científicos que, não raro, são percebidos pelos alunos como abstratos ou distantes de sua realidade.

Focando especificamente no componente curricular de Ciências, e posteriormente na Biologia do Ensino Médio, o objeto de conhecimento “PLANTAS” ou “REINO PLANTAE” (Botânica) apresenta desafios pedagógicos recorrentes. A complexidade de temas como história evolutiva, classificação de grupos (Briófitas, Pteridófitas, Gimnospermas e Angiospermas) e a importância da preservação da biodiversidade vegetal exigem abordagens didáticas que engajem e facilitem a apreensão do conteúdo.

Neste trabalho, apresentamos uma proposta de produção de recurso didático que une essas duas frentes: um Cordel didático focado no tema "PLANTAS". O recurso foi desenvolvido com o objetivo primordial de auxiliar os docentes da Educação Básica na construção do conhecimento em Ciências, utilizando as informações científicas validadas sobre o tema – desde a evolução até a necessidade de preservação – e traduzindo-as para a estrutura poética do cordel.

Secundariamente, o trabalho visa colaborar para a valorização e preservação de um dos mais ricos patrimônios imateriais do Brasil, a Literatura de Cordel, alinhando-se a perspectivas teóricas como as de Chassot (2016) sobre alfabetização científica e Santos (2023) e Silva (2016) sobre o uso do cordel na educação.

Para tanto, este artigo está estruturado da seguinte forma: inicialmente, apresentamos a fundamentação teórica que embasa a relação entre Cordel e Ensino; em seguida, detalhamos a metodologia de criação do cordel pedagógico; posteriormente, analisamos o potencial didático do material produzido e, por fim, apresentamos nossas considerações finais sobre os resultados esperados, notadamente a contribuição deste estudo para a inovação no Ensino de Ciências e para a valorização cultural do Cordel.

METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa de natureza qualitativa e aplicada, focada no desenvolvimento de um produto educacional. O objetivo metodológico foi estruturar uma proposta didática – um Cordel sobre Botânica – fundamentada em referenciais teóricos sólidos e em conteúdo científico validado, visando sua aplicabilidade no Ensino Básico.



O percurso metodológico para a concepção deste trabalho foi organizado em três etapas principais:

- **Levantamento Bibliográfico**

Inicialmente, foi realizada uma revisão de literatura para construir o alicerce teórico do estudo. Esta etapa foi crucial para compreender as intersecções entre os eixos temáticos da pesquisa. A revisão abordou:

- ✚ A Literatura de Cordel em seu aspecto histórico-cultural, com base em autores como Silva (2016), que discute o gênero de forma mais abrangente.
- ✚ O potencial pedagógico do cordel, especificamente no Ensino de Ciências, fundamentando-se nos estudos de Santos (2023).
- ✚ As diretrizes e perspectivas contemporâneas do Ensino de Ciências, dialogando com Chassot (2016) e Pizzarro et. al., (2020) sua abordagem sobre a alfabetização científica.

- **Curadoria do Conteúdo Científico (Botânica)**

Para garantir o rigor científico do cordel, esta etapa focou na delimitação e seleção do conteúdo a ser abordado. O tema "PLANTAS" foi decomposto em seus tópicos essenciais para o Ensino de Ciências e Biologia, conforme preconizado por diretrizes curriculares e referenciais da área, presente no Livro Didático.

Os eixos de conteúdo selecionados para a composição poética foram:

- ✚ A história evolutiva dos grupos vegetais;
- ✚ As características gerais e distintivas de cada grupo (Briófitas, Pteridófitas, Gimnospermas e Angiospermas);
- ✚ A importância ecológica e a necessidade de preservação da flora.

- **Etapa 3: Elaboração do Produto Educacional (O Cordel "PLANTAS")**

Esta foi a etapa de criação e desenvolvimento do recurso didático. Consistiu em um exercício de "tradução" dos conceitos científicos (definidos na Etapa 2) para a linguagem poética, métrica e rítmica característica da Literatura de Cordel.

O processo buscou manter a fidelidade científica, ao mesmo tempo em que se utilizavam as estruturas tradicionais do cordel (como a sextilha ou a septilha, e rimas específicas) para tornar o conteúdo acessível, memorável e culturalmente relevante para os alunos. O cordel foi estruturado de forma a apresentar uma narrativa lógica que facilita a compreensão do processo evolutivo das plantas, culminando na conscientização sobre sua preservação, alinhando-se assim ao objetivo central do trabalho de fomentar o conhecimento científico e valorizar o patrimônio imaterial brasileiro.



REFERENCIAL TEÓRICO

A Literatura de Cordel como Vetor Cultural e de Letramento

A Literatura de Cordel é uma das expressões mais autênticas da cultura popular brasileira, consolidando-se historicamente como um veículo de informação, entretenimento e, crucialmente, de letramento. Conforme aponta Silva (2016), o cordel, em sua forma geral, transcende a simples literatura; ele atua como um registro histórico e social, narrando eventos, tradições e o imaginário popular em uma estrutura rítmica e métrica que facilita a memorização e a oralidade.

No contexto educacional, o legado do Cordel é vasto. Por décadas, especialmente no Nordeste, os folhetos serviram como o primeiro, e por vezes único, material de leitura para inúmeras pessoas, desempenhando um papel fundamental na alfabetização funcional e na inserção de indivíduos no mundo da escrita. Trazer o cordel para a sala de aula hoje, portanto, não é apenas usar um "texto diferente"; é reconhecer e validar um patrimônio imaterial (conforme mencionado no resumo) que já possui uma conexão intrínseca com o ato de aprender.

O Desafio do Ensino de Ciências e a Alfabetização Científica

Paralelamente, o Ensino de Ciências na Educação Básica enfrenta desafios significativos. Muitas vezes, os conteúdos são apresentados de forma descontextualizada, abstrata e distante da realidade do aluno, gerando desinteresse e dificuldade de aprendizado. É neste ponto que a discussão proposta por Chassot (2016) sobre a alfabetização científica se torna central.

Para Chassot (2016), a alfabetização científica não é apenas decodificar termos técnicos, mas sim a capacidade de o indivíduo ler e compreender o mundo que o cerca sob a ótica da ciência. Trata-se de uma educação para a cidadania, onde o aluno desenvolver indicadores (PIZARRO et. al., 2020) e entende como a ciência impacta seu cotidiano. O desafio do professor é, então, atuar como um mediador desse conhecimento, e o uso de linguagens alternativas e culturalmente relevantes é fundamental para essa tradução.

O Cordel no Ensino de Ciências



A intersecção entre os dois pontos anteriores é onde este trabalho se situa. Se o Ensino de Ciências precisa de novas "traduções" (CHASSOT, 2016) e se o cordel é um vetor de letramento historicamente validado (Silva, 2016), sua união torna-se uma potente estratégia pedagógica.

Santos (2023) investiga especificamente essa aplicação, destacando como o cordel no Ensino de Ciências pode quebrar a aridez de certos temas. A linguagem poética e o ritmo não apenas capturam a atenção do aluno, mas também facilitam a fixação de conceitos complexos. O cordel permite, por exemplo, transformar um conjunto de termos científicos de microbiologia em uma narrativa envolvente.

No caso específico do ensino de Botânica (o tema "PLANTAS"), a dificuldade é notória. Autores como Neves et. al, (2019) apontam para a "cegueira botânica", a tendência humana de negligenciar a importância das plantas. O cordel, com sua capacidade de "cantar" as maravilhas da evolução vegetal, as características de cada grupo e a urgência da preservação, surge como uma ferramenta ideal para combater essa cegueira e promover a alfabetização científica.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O principal resultado deste trabalho é o produto educacional desenvolvido: um folheto de Literatura de Cordel de 12 páginas, intitulado "PLANTAS". Este recurso foi concebido para atuar como uma ferramenta didática no Ensino de Ciências e Biologia, conforme detalhado na Metodologia.

O cordel foi estruturado no formato de E-book. A capa e a contracapa (Figura 1) foram desenhadas de forma colorida, com uma ilustração ao fundo para criar um forte apelo visual e despertar a curiosidade do aluno e professor, validando o cordel como um objeto de arte e cultura, e não apenas um texto didático.

Figura 1: Capa e contracapa do Cordel.





Fonte: Elaboração própria.

A seção de "Apresentação" (Figura 2) serve como um convite à leitura. Nela, o próprio cordel, em primeira pessoa ou através de um narrador, explica ao leitor o que ele encontrará: uma jornada pela história das plantas. Esta abordagem busca criar uma conexão inicial e estabelecer o tom lúdico do aprendizado, alinhando-se ao poder de engajamento do gênero.

Figura 2: Apresentação do Cordel.

Apresentação

As plantas (cientificamente estudadas no Reino Plantae) são um dos maiores milagres da natureza, um testemunho silencioso e resiliente da vida no nosso planeta. Desde as humildes algas, os primeiros seres fotossintetizantes que iniciaram a transformação da Terra há bilhões de anos, até às majestosas sequóias que tocam o céu, as plantas contam uma história de evolução, adaptação e beleza.

As algas são pioneiras de um mundo onde a luz se transforma em energia. Elas pavimentaram o caminho para as plantas terrestres, que conquistaram os continentes com o desenvolvimento de raízes e caules. Nesta transição, surgiram as briófitas, como os musgos, plantas simples, mas com capacidade de sobreviver em ambientes difíceis.

Depois vieram as plantas vasculares, erguendo suas folhas ao sol e moldando o ar que respiramos hoje: as gimnospermas- plantas com sementes e sem frutos; e as angiospermas, plantas com flores e frutos, que constituem a maior partes de plantas existentes.

Cada planta, desde a mais simples a mais complexa, carrega em si a capacidade de transformar luz em vida, oxigênio em ar puro, e paisagens em poesia.

Por falar em poesia, neste folheto, apresento toda essa história em Literatura de Cordel para aqueles/aquelas que gostam de ler e aprender com leveza e criatividade.

Boa leitura.

Fonte: Elaboração própria.

Análise do Conteúdo Científico em Verso



A sequência de conteúdo do cordel foi organizada didaticamente para espelhar a lógica do ensino de Botânica, partindo do geral (evolução) para o específico (grupos).

A História Evolutiva das plantas

O cordel inicia sua parte conteudista abordando a macroevolução das plantas: a saída do ambiente aquático para o terrestre. Em vez de termos técnicos áridos, as estrofes:

“[...]”
Na evolução das plantas,
podemos observar
ganho de caracteres.
Os quais, vou aqui falar,
gerando adaptação,
permitiu perpetuar.

No início da história,
tudo era alga verde
que vivia no oceano
e formava um tapete,
faziam a fotossíntese,
produzindo seu banquete.

[...]”

utilizam a métrica e a rima para criar uma narrativa épica.

Esta "tradução" do conhecimento científico para uma linguagem acessível é o cerne da alfabetização científica defendida por Chassot (2016) e Sasseron et. al., (2011). O aluno não precisa apenas decorar, mas entender o *processo* e os *desafios* evolutivos, tornando o conhecimento significativo.

Os Grupos Botânicos: Briófitas, Pteridófitas, Gimnospermas e Angiospermas

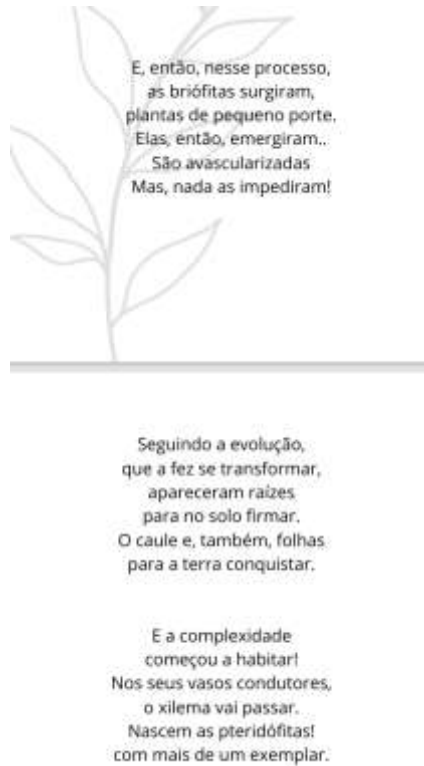
Para cada um dos quatro grandes grupos, o cordel dedica seções específicas, destacando suas inovações evolutivas e características distintivas (Figura 4).

- **Briófitas:** O texto foca em sua simplicidade e na dependência vital da água para a reprodução, justificando seu pequeno porte.
- **Pteridófitas:** A ênfase é dada ao surgimento dos vasos condutores (xilema e floema) como a "grande invenção" que permitiu a elas crescer e competir por luz.
- **Gimnospermas:** O cordel celebra o surgimento da semente, uma "cápsula de sobrevivência" que libertou as plantas da necessidade imediata de água para a fecundação.
- **Angiospermas:** São tratadas como o ápice da evolução vegetal, destacando suas "armas secretas" de sucesso: as flores (para atração de polinizadores) e os frutos (para dispersão das sementes).



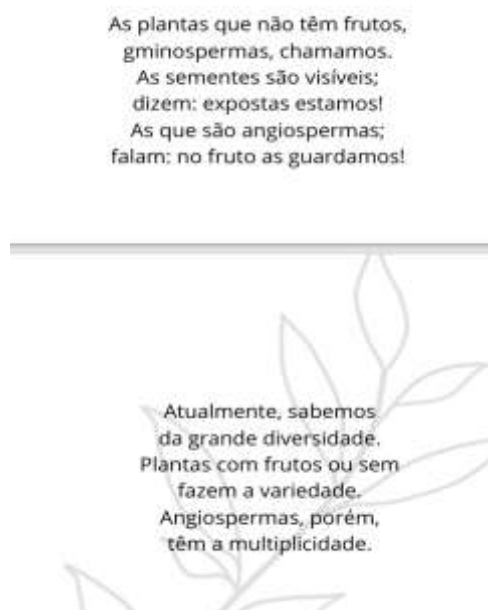
Ao personificar ou criar metáforas para essas estruturas (Figura 5), o cordel combate diretamente a "cegueira botânica" mencionada por Neves et. al., (2019). As plantas deixam de ser um "fundo verde" estático e passam a ser protagonistas de uma história de inovação.

Figura 4: Exemplo de estrofes sobre Briófitas ou Pteridófitas.



Fonte: Elaboração própria.

Figura 5: Exemplo de estrofes sobre Gimnospermas ou Angiospermas.



Fonte: Elaboração própria.



Preservação: Fechando o Ciclo da Alfabetização Científica

A seção final do cordel (Figura 6) conecta todo o conhecimento botânico construído à sua relevância prática: a preservação. O texto poético aborda a importância das plantas para o equilíbrio climático, a produção de oxigênio e a manutenção da vida, convocando o leitor a uma postura de responsabilidade ambiental.

Este fechamento é crucial, pois atinge o objetivo máximo da alfabetização científica (CHASSOT, 2016): a formação de um cidadão crítico e consciente do seu papel no mundo. O cordel, como ferramenta culturalmente relevante (SANTOS, 2023), mostra-se um veículo potente não apenas para informar, mas para sensibilizar e transformar atitudes.

Figura 6: Trecho final do cordel sobre Preservação.



Fonte: Elaboração própria.

Em síntese, os resultados demonstram que é plenamente viável traduzir conceitos científicos complexos da Botânica para a estrutura da Literatura de Cordel, gerando um material pedagógico rico, interdisciplinar e com alto potencial de engajamento discente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo alcançou êxito em seu objetivo de desenvolver um produto educacional, o cordel "PLANTAS", demonstrando a viabilidade de articular o rigor científico da Botânica com a relevância cultural da Literatura de Cordel. A análise do material produzido, fundamentada em referenciais como Chassot (2020) e Santos (2023), revela um recurso com alto potencial para auxiliar na alfabetização científica, traduzindo conceitos complexos de evolução e classificação vegetal para uma linguagem acessível e engajadora. Conclui-se que o cordel se apresenta como uma ferramenta pedagógica potente para a inovação no Ensino de Ciências. Espera-se que este trabalho e o recurso desenvolvido sejam amplamente divulgados entre os professores da Educação Básica,



contribuindo efetivamente para a melhoria do ensino e para a valorização do patrimônio imaterial brasileiro, ao mesmo tempo em que se abrem caminhos para futuras pesquisas de aplicação prática e validação deste material em sala de aula.

REFERÊNCIAS

CHASSOT, Attico. **Alfabetização científica: questões e desafios para a educação**. 7. ed. Ijuí: Editora Unijuí, 2016.

NEVES, Amanda; BÜNDCHEN, Márcia; LISBOA, Cassiano Pamplona. Cegueira botânica: é possível superá-la a partir da Educação?. **Ciênc. educ.** (Bauru) 25 (3) • Jul-Sep 2019. Disponível em: [SciELO Brasil - Cegueira botânica: é possível superá-la a partir da Educação? Cegueira botânica: é possível superá-la a partir da Educação?](#) Acesso em: 20 out 2025.

PIZARRO, Mariana Vaitiekunas; JUNIOR, Jair Lopes. Indicadores de alfabetização científica: uma revisão bibliográfica sobre as diferentes habilidades que podem ser promovidas no ensino de ciências nos anos iniciais. **Investigações em Ensino de Ciências**—V20(1), pp. 208-238, 2015. Disponível em: <https://www.if.ufrgs.br/cref/ojs/index.php/ienci/article/view/66>. Acesso em: 20 Out 2025.

SANTOS, Lyvia Barreto. Literatura de Cordel no Ensino de Ciências: interfaces e aprendizagens. **Diálogos e Diversidade**. Dossiê—Mestrado Profissional, Pesquisa Aplicada e Educação: Atividades investigativas e produtos. UFAL, 2023. Disponível em: [Vista do LITERATURA DE CORDEL NO ENSINO DE CIÊNCIAS: INTERFACES E APRENDIZAGENS](#) Acesso em: 22 Out 2025.

SASSERON, Lúcia Helena e CARVALHO, Anna Maria Pessoa de. Alfabetização científica: uma revisão bibliográfica. **Investigações em Ensino de Ciências**, v. 16(1), p. 59-77, 2011. Disponível em: [ReP USP - Detalhe do registro: Alfabetização científica: uma revisão bibliográfica](#) Acesso em 25 out. 2025.

SILVA, José Nogueira D.; **Literatura de Cordel: Híbrido e Carnavalesco em Leandro Gomes de Barros**. Dissertação. Maceió, 2016.

