

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO CENTRO DE  
CIÊNCIAS HUMANAS, NATURAIS, SAÚDE E TECNOLOGIA  
CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS NATURAIS

**KATIANE DE JESUS SOUZA**

**O ESTUDO DO SOLO NOS LIVROS DIDÁTICOS DE CIÊNCIAS PARA OS ANOS  
INICIAIS**

Pinheiro

2019

**KATIANE DE JESUS SOUZA**

**O ESTUDO DO SOLO NOS LIVROS DIDÁTICOS DE CIÊNCIAS PARA OS ANOS  
INICIAIS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentada ao Curso de Licenciatura em Ciências Naturais – Biologia da Universidade Federal do Maranhão, para obtenção do grau em Licenciatura em Ciências Naturais – Biologia.

Orientador: Prof. Dr. Hilton Costa Louzeiro

Pinheiro

2019

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

Souza, Katiane de Jesus.

O estudo do solo nos livros didáticos de ciências para os  
anos iniciais / Katiane de Jesus Souza. - 2019.

62 f.

Orientador(a): Prof. Dr. Hilton Costa Louzeiro. Monografia  
(Graduação) - Curso de Ciências Naturais -

Biologia, Universidade Federal do Maranhão, Pinheiro,  
2019.

1. Ciências. 2. Livro Didático. 3. Solo. I. Louzeiro,  
Prof. Dr. Hilton Costa. II. Título.

**KATIANE DE JESUS SOUZA**

**O ESTUDO DO SOLO NOS LIVROS DIDÁTICOS DE CIÊNCIAS PARA OS ANOS  
INICIAIS**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentada ao Curso de Licenciatura em  
Ciências Naturais – Biologia da Universidade  
Federal do Maranhão, para obtenção de grau  
de Licenciatura em Ciências Naturais –  
Biologia.

Aprovado em: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

**BANCA EXAMINADORA**

---

**Prof. Dr. Hilton Costa Louzeiro** (Orientador)  
Doutor em Ciências  
Universidade Federal do Maranhão

---

**Prof<sup>a</sup>. Ma Karla Jeane Coqueiro Bezerra Soares**  
Mestra em Ensino de Ciências e Matemática  
Federal do Maranhão

---

**Prof<sup>a</sup> Ma. Hellen José Daiane Alves Reis**  
Mestra em Ensino de Ciências e Matemática  
Universidade Federal do Maranhão

Aos meus pais, Maria da Conceição Souza  
e Benedito Sousa, por serem exemplos de  
pessoas persistentes, honestas,  
batalhadoras...

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, por ter me proporcionado a chance de estudar em uma Universidade Pública, pela força que sempre nEle encontrei quando muitas vezes me senti desanimada e cansada.

Aos meus pais heróis, Maria da Conceição Souza e Benedito Sousa pelo apoio e por todas as noites, durante esses anos de universitária, esperavam pela minha chegada e sempre preocupados com o meu bem-estar.

Aos meus irmãos Janes Cláudio, Lurdiane, Eliane, Claudiane, Luciane, Keliane e Kamila, pessoas com as quais sempre pude contar.

Às gestoras da escola C. E. F. Marilene Duailibe Ferreira, Francileuza e Cristina, sempre compreensivas com as minhas saídas, quando se tratava de atividades compatíveis com o meu horário de trabalho.

Ao Meu orientador, Prof. Dr. Hilton Costa Louzeiro, por ter aceitado o meu convite, pela competência, paciência e sua valiosa contribuição para a realização deste trabalho.

Ao Prof. Me. Roure Santos Ribeiro. Pelo apoio incondicional durante a minha permanência na Universidade Federal do Maranhão.

E, por fim, a esta Instituição e aos professores por terem sido fundamentais durante essa minha trajetória. Foram anos de muito aprendizado, que serão levados por toda a vida.

A todos, minha gratidão e reconhecimento!

“Eu aprendi que a coragem não é a ausência de medo, mas o triunfo sobre ele”.  
(MANDELA, 1994).

## RESUMO

O livro didático constitui-se de um dos mais importantes recursos utilizados em sala de aula, sendo para alguns professores indispensável no processo ensino-aprendizagem. Este trabalho analisa alguns livros de ciências aprovados no PNLD – 2019, anos iniciais, que abordam o conteúdo solo. De início, foi feito um breve histórico da Ciência do solo, a Pedologia, bem como os conceitos atribuídos ao solo por alguns autores e ainda o ensino de ciências nas instituições públicas e como esse conteúdo está fundamentado na BNCC e no PCN de Ciências Naturais, anos iniciais. Nesta pesquisa, utilizou-se a análise de conteúdo de Bardin (1977), assim como a classificação das atividades práticas de acordo com Campos e Nigro (1999) e para a análise de elementos visuais a Teoria da Gestalt de Gomes Filho (2008), aplicada aos quatro materiais didáticos. E, por fim, apresenta-se os resultados desta pesquisa onde verifica-se que, apesar de os quatro livros serem destinados ao 3º ano do Ensino Fundamental, são distintos entre si. De forma unânime, todos abordam o conteúdo, manifestando conceitos importantes a serem trabalhados e explicados, mantendo, na maioria das vezes, uma conexão com as imagens ilustrativas. Observa-se a existência de atividades práticas com diferentes metodologias a serem aplicadas ao ensino do conteúdo solo. Constatou-se que a atividade prática do tipo Experimento Ilustrativo está presente em todos os materiais, e as atividades práticas do tipo Demonstração Prática, Experimentos Descritivos e Experimento Investigativo ocorre apenas em dos quatro livros. Por intermédio deste trabalho constatou-se que o livro didático como recurso didático importante para ensino, necessita de materiais de apoio, assim como um ambiente apropriado, laboratórios de pesquisas, espaço para manipulação de amostras, que auxiliem o professor e resultem em aulas dinâmicas e estratégicas para um aprendizado significativo.

Palavras chave: Livro Didático. Ciências. Solo.

## **ABSTRACT**

The textbook is one of the most important resources used in the classroom, being for some teachers indispensable in the teaching-learning process. This paper analyzes some science books approved at PNLD - 2019, early years, which address solo content. Initially, a brief history of soil science, Pedology, as well as the concepts attributed to soil by some authors, and science teaching in public institutions, and how this content is based on the BNCC and the PCN of Natural Sciences, initial years. In this research, the content analysis of Bardin (1977) was used, as well as the classification of practical activities according to Campos and Nigro (1999) and for the analysis of visual elements the Gestalt Theory of Gomes Filho (2008), applied to the four teaching materials. And, finally, the results of this research are presented where it appears that, although the four books are destined for the 3rd year of Elementary Education, they are distinct from each other. Unanimously, everyone addresses the content, expressing important concepts to be worked on and explained, maintaining, in most cases, a connection with the illustrative images. It is observed the existence of practical activities with different methodologies to be applied to the teaching of solo content. It was found that the practical activity of the Illustrative Experiment type is present in all materials, and the practical activities of the Practical Demonstration, Descriptive Experiments and Investigative Experiment type occur only in one of the four books. Through this work it was found that the textbook as an important didactic resource for teaching, needs support materials, as well as an appropriate environment, research laboratories, space for manipulating samples, which help the teacher and result in dynamic classes and strategic and meaningful learning.

Keywords: Textbook. Sciences. Ground.