



Poços de Caldas

# 5º Congresso Nacional de Educação

09- 10 de Junho 2021 | 100%On-line

## ABORDAGEM PEDAGÓGICA SOBRE MICOLOGIA EM LIVROS DIDÁTICOS ADOTADOS NO ENSINO MÉDIO.

Área temática: Currículo, Metodologia e Práticas de Ensino

Forma de Apresentação: **RESULTADO DE PESQUISA**

Amanda Tristão Santini<sup>1</sup>

Fabio Moda Magnoni<sup>2</sup>

Luana Cristina Barbieri da Silva<sup>3</sup>

Ingridy Simone Ribeiro<sup>4</sup>

### RESUMO

Os livros didáticos são ferramentas importantes no processo de ensino-aprendizagem. Em algumas escolas, aquele é o único recurso disponível ao professor. Contudo, diante de tantas atribuições que o docente já possui, a de escolher um livro didático eficiente é uma das mais difíceis, pois não possui qualificação para isto. O presente trabalho relata as análises sobre o tópico “fungos” em três livros credenciados ao PNLD de 2018, sob seguintes aspectos: linguagem, adequação ao conteúdo e utilização de imagens para fins ilustrativos e de contextualização. Como resultado, é possível constatar qual das opções seria mais adequada pelo professor adotar para o ensino de fungos.

**Palavras-chave:** Fungos; Educação; Livros didáticos.

### 1 INTRODUÇÃO

Os livros didáticos são ferramentas importantes para o professor em sala de aula, pois auxiliam os alunos a buscarem mais conhecimento ao trazerem imagens, conexões durante o seu texto para que os discentes consigam entender os conceitos técnicos e aplicá-los no seu dia-a-dia, informações extra-curriculares, desta forma ajudando na melhor compreensão do conteúdo.

A micologia apresenta uma área ainda pouco estudada, pois mesmo os fungos estando intimamente relacionados ao cotidiano dos alunos, pouco se discute sobre eles na educação básica (SILVA; BASTOS, 2010)

Com isso, o minucioso estudo dos materiais utilizados para práticas docentes envolvendo os conteúdos sobre Fungos faz-se necessário, haja vista a importância destes na realidade do discente, como, por exemplo, em sua área econômica e de saúde pública, culminando em um conteúdo crítico e aplicável.

O presente trabalho justifica-se porque falhas na elaboração dos materiais didáticos podem acarretar em graves danos no processo de ensino-aprendizagem, uma vez que se fundamenta a teoria por parte deles.

<sup>1</sup>Doutoranda em Microbiologia Agrícola - Universidade Federal de Viçosa/amandantsantini@gmail.com

<sup>2</sup>Discente de Ciências Biológicas do IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho/fabiomagnoni222@gmail.com

<sup>3</sup> Discente de Ciências Biológicas do IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho/luanabmuz@gmail.com

<sup>4</sup> Docente do IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho/ingridy.ribeiro@muz.ifsuldeminas.edu.br



Poços de Caldas

# 5º Congresso Nacional de Educação

09- 10 de Junho 2021 | 100%On-line

Para tanto, foi analisado os aspectos de linguagem, de utilização de imagens, e adequação ao conteúdo de micologia em três livros do Ensino Médio, credenciados ao PNLD 2018.

## 2 METODOLOGIA

Utilizou-se a metodologia de análise documental, a qual, de acordo com Kripka, Scheller e Bonotto (2015), dá-se pela comparação de documentos que apresentem ideias comuns. Foram adotados livros didáticos credenciados ao PNLD de 2018, política pública que regulamenta tal área, bem como sua distribuição nas escolas. Tais foram nomeados em A, B e C.

Analisou-se nos livros a qualidade, de forma a averiguar se satisfazem ou não as necessidades do professor, dos alunos e do processo de ensino-aprendizagem.

Ao analisar os livros A, B e C nos conteúdos sobre fungos, pautou-se, com exceção do livro A, uma mesma divisão de abordagem, sendo estruturalmente tratados: morfologia, reprodução, classificação e relações ecológicas.

Os quesitos estabelecidos para averiguação da qualidade foram: linguagem; adequação ao conteúdo e o uso de imagens.

## 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Do ponto de vista dos conteúdos estarem completos, o livro A teve uma defasagem por não abordar o tópico “Relações Ecológicas dos Fungos” em seu texto, conseqüentemente falhando no quesito adequação ao conteúdo.

Outrossim, a linguagem foi exitosa nos três livros e em todos seus tópicos, uma vez que não foram encontrados erros gramaticais, sendo uma abordagem fácil para seu público, com os conceitos previamente explicados em glossários.

Porém, os livros A e B trouxeram uma abordagem interdisciplinar, possibilitando ao aluno um ensinamento crítico e seu desenvolvimento argumentativo.

Neste íterim, Boavida (2005) justificou a pertinência de envolver os alunos, principalmente da escola básica, em práticas de argumentação, pois a competência argumentativa abrange a capacidade de comunicar, ouvir e agir de forma crítica e atenciosa, o que pode levar os discentes a assumirem suas posições de forma esclarecida.

Em imagens, no tópico “morfologia”, a melhor figura foi encontrada no livro A, pois permite fácil visualização, com boa resolução e comungando com o texto ao lado, diferentemente no livro B que a retratação pouco exemplifica e em livro C de baixa resolução.

Em “reprodução dos fungos”, a obra que melhor ilustrou foi a B, pois trouxe uma imagem contextualizadora à vida do aluno, diferentemente do livro A que abordou um grupo específico de fungos e do livro C que trouxe uma ilustração com muitas informações anexas.

Quanto as imagens de “classificação de fungos”, esperou-se que estas trouxessem uma organização ao discente, uma vez que, pela presença de muitos nomes na taxonomia, tal pode comprometer o processo de ensino-aprendizagem.

Todas as obras trouxeram imagens no tópico “classificação”, porém apenas em livro C foi possível evidenciar uma organização, haja vista que é feito um cladograma com as relações filogenéticas e suas respectivas características.



Poços de Caldas

# 5º Congresso Nacional de Educação

09- 10 de Junho 2021 | 100%On-line

No último tópico, “relações ecológicas”, o livro A não trouxe imagens pois não aborda tal conteúdo, e o livro B revela um desenho esquemático, perdendo para a contextualização do livro C que retratou como é a realidade, bem como no ecossistema os líquens, por exemplo.

A seleção dos livros didáticos a serem utilizados é de grande importância para o aprendizado dos alunos e deve ser feita baseada no contexto real de vida dos estudantes, percebidos pelos seus respectivos professores, que devem trabalhar como construtores ativos do saber na escolha dos livros (RAMALHO et al., 2000).

Ferreira e Soares (2008) constataram em seu estudo denominado “Aracnídeos peçonhentos: análises das informações nos livros didáticos de Ciências”, que mesmo após uma avaliação criteriosa por uma equipe de especialistas do MEC, essas obras ainda apresentam erros e insuficiências em relação ao tema.

Como principais consequências disso, destaca-se a falta de orientação adequada aos estudantes para a prevenção de acidentes com aracnídeos peçonhentos, e o risco de extinção de animais temidos pela população, que não possui conhecimentos básicos sobre a importância ecológica desses animais.

Diante disso, exige-se dos professores uma análise mais detalhada das obras antes da escolha das mesmas para adoção em suas aulas, não dependendo tão-somente da análise feita por profissionais que se encontram, geralmente, em uma esfera tão distante das realidades das salas de aula.

Por conseguinte, o estudo realizado com aracnídeos corrobora com a presente pesquisa, tendo em vista que o ensino de micologia necessita ser bem executado com um bom material didático, uma vez que está intimamente ligado com saúde pública, economia e o cotidiano dos alunos, e, por fim, um ensino defasado poderia levar à graves problemas sociais, tal como no estudo citado anteriormente.

## CONCLUSÃO

Diante das análises feitas, pelo quesito imagens, não foi possível determinar qual livro é o melhor, uma vez que em cada tópico um destacou-se.

Entretanto, ao levar em consideração o quesito linguagem, os livros A e B coadunaram por uma abordagem compreensível e interdisciplinar para seu público.

Por fim, o livro B tratou todos os tópicos, sendo eles morfologia, reprodução, classificação e relações ecológicas; ao passo que livro A não abordou o tópico relações ecológicas.

Com isso, o livro recomendado para o estudo de micologia é o livro B, pois é eficiente para o professor, aluno e, conseqüentemente, ao processo de ensino-aprendizagem.

## REFERÊNCIAS

BOAVIDA, A. M. R. **A argumentação em Matemática Investigando o trabalho de duas professoras em contexto de colaboração**. 2005. 975f. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Ciências, Universidade de Lisboa, 2005.

FERREIRA, A. M. Aracnídeos peçonhentos: análise das informações nos livros didáticos de ciências. **Ciência e Educação**, v. 14. n. 2, 2008.



Poços de Caldas

## 5º Congresso Nacional de Educação

09- 10 de Junho 2021 | 100%On-line

KRIPKA, R.M.L.; SCHELLER, M.; BONOTTO, D. L. Pesquisa documental na pesquisa qualitativa: conceitos e caracterização. **Revista de Investigaciones**, Bogotá, v. 14, n.5, p. 55-73, 2015.

RAMALHO, B. L.; NÚÑEZ, I. B.; GAUTHIER, C. Quando o desafio é mobilizar o pensamento pedagógico do professor: uma experiência centrada na formação continuada. **Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Educação**. 2000.

SILVA, B. A.; BASTOS, N. Z. Ensino aprendizagem de micologia no ensino médio: um estudo de caso na EEEFM Padre Luiz Gonzaga, Bragança, Pará. *In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA PARA O PROGRESSO DA CIÊNCIA*, 62., 2010.