

DIDÁTICA SENSÍVEL E RECURSOS DIDÁTICOS: UMA ASSOCIAÇÃO PARA O ENSINO-APRENDIZAGEM DE BIOLOGIA

Luziane Lisboa Moitinho¹

¹Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Ensino da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia

Resumo

A didática sensível, propõe a união entre razão e sensibilidade, tornando o processo educacional mais humanizado, que valoriza as diversas formas de aprender do estudante, respeitando suas vivências e emoções. Nesse contexto, os recursos didáticos são um caminho possível para possibilitar a compreensão do conteúdo e que as várias maneiras de aprender dos estudantes sejam contempladas. Dessa forma, este ensaio de cunho teórico tem como objetivo explicar como a associação da Didática sensível com os recursos didáticos pode contribuir para o ensino-aprendizagem de Biologia. No ensinar Biologia, a associação da didática sensível com os recursos didáticos, possibilita que o conteúdo não apenas seja transmitido, mas vivenciado de forma contextualizada. Essa junção possibilita que se tenha a potencialização do ensino-aprendizagem de modo que atendam às necessidades educacionais e realidades dos estudantes, possibilita a aprendizagem conectando o conteúdo à realidade dos estudantes, além de contribuir para sua formação cidadã, crítica, ética e reflexiva.

Palavras-chave: Escuta sensível; Educação sensibilizadora; Razão e sensibilidade; Protagonismo estudantil.

Introdução

O ensino de Biologia continua sendo marcado por aulas meramente teóricas com pouca interação com os estudantes, e sendo uma disciplina com conteúdos complexos, essa forma de ensinar pode dificultar a compreensão dos estudantes (Gonçalves e Dias, 2022). Dessa maneira, uma aula somente expositiva tende a ser difícil assimilar um conteúdo a imagem que ele representa, aonde tudo é muito subjetivo, como no caso da disciplina de Biologia.

Nessa linha de pensamento, uma aula voltada somente para a fala do professor não cabe mais no ensino atual, principalmente nas aulas de Biologia, é necessário buscar alternativas para a dinamização das aulas, movendo o estudante para o centro do processo de aprendizagem, fugindo da “decoreba” para as avaliações e ressignificando o conteúdo para que o processo de ensino-aprendizagem de fato aconteça, pois, Freire vai dizer que [...] “ensinar é criar a

possibilidade para a sua produção ou a sua construção” (1996, p. 12). O estudante precisa ser protagonista do seu conhecimento.

Para tanto, o professor precisa inserir os estudantes no processo de ensino-aprendizagem, valorizando as várias formas de aprender e é nesse limiar que a didática sensível, fundamentada por Cristina D’Ávila (2022), propõe a união entre razão e sensibilidade, para que os professores revejam suas práticas docentes para que além de ensinar acolha as diversas maneiras de aprender dos estudantes.

Assim, a utilização de recursos didáticos no ensino de Biologia tende a possibilitar a inserção dos estudantes no processo de aprendizagem e contribuir para a compreensão do conteúdo biológico, através do olhar e da escuta sensível. O ensino da Biologia deve integrar teoria à prática, e não há melhor maneira de fazê-lo que com o uso dos recursos didáticos, “esse é todo material utilizado como auxílio no ensino-aprendizagem” (Souza, 2007, p.111). Ele possibilita que os espaços deixados pelo ensino tradicional possam ser preenchidos tornando a aula mais interessante (Castoldi e Polinarski, 2009), “utilizá-los é importante para que o estudante assimile o conteúdo trabalhado” (Souza, 2007, p. 112).

Diante do exposto, este ensaio de cunho teórico tem como objetivo explicar como a associação da Didática sensível com os recursos didáticos pode contribuir para o ensino-aprendizagem de Biologia.

Fundamentação teórica

O ensino de Biologia é mais que definição de conceitos e a aprendizagem de termos complexos é necessário significar a realidade do estudante, para que este compreenda e gere mudanças positivas. Logo, o professor precisa dinamizar a aula para que o conteúdo biológico gere interesse e desperte a curiosidade do estudante (Freire, 2021). E dessa maneira, o educando tenha participação ativa no processo de ensino-aprendizagem.

Nesse contexto, é essencial buscar possibilidades para fazer que o ensinar Biologia supere as dificuldades de compreensão e tornem o ensino atrativo. Os recursos didáticos são caminhos que oportunizam a saída da abstração e imaginação da Biologia e consigam que o estudante entenda a

complexidade da vida e de seu funcionamento (Goldschmidt *et al.*, 2020). Consequente, a aprendizagem aconteça.

Os recursos didáticos são alternativas viáveis no ensino de biologia, recursos, conforme no estudo de Bueno e Franzolin (2017, p. 02) são:

[...] o giz e lousa, os materiais impressos, os audiovisuais, as novas tecnologias, e outros. Em se tratando dos materiais impresso estão os livros didáticos, paradidáticos, apostilas, os jogos de cartas e tabuleiros, banners conceituais; os recursos audiovisuais apresentam-se a televisão, DVD player, filmadora, retroprojektor, câmera fotográfica, slides, gravador de som, vídeos e músicas. Apresentando novas tecnologias, estão os computadores, netbooks, tabletes, data show e lousa interativa. Além de outros recursos como modelos didáticos tridimensionais, coleções didáticas de animais e plantas, microscópios e materiais de laboratório.

Isso posto, existe uma gama de recursos didáticos para que o professor lance mão nas aulas de Biologia e assim consiga aproximar o conteúdo da realidade do estudante. Para tanto é necessário que o professor tenha na sua prática docente uma didática sensível, que no contexto da sala de aula, a escuta sensível proporcione a troca e o diálogo de saberes e experiências, oportunizando um processo de ensino-aprendizagem sensível, no qual a criatividade, a ludicidade e a criticidade estejam presentes (Suanno *apud* Fernando e Suanno, 2022). Dessa forma, o uso de recursos didáticos aliados a didática sensível são caminhos possíveis para a compreensão dos conteúdos referentes à Biologia.

Nessa linha de pensamento, para que a aprendizagem seja efetivada é fundamental que o docente promova experiências educativas que integrem o pensar, o sentir e o agir humanos, o cognitivo e o emocional, a razão e a sensibilidade (D'Ávila, 2016), pois, como salienta D'Ávila (2016, p. 105) ao citar o provérbio chinês “diga-me, e eu esquecerei; ensine-me, e eu lembrarei; envolva-me, e eu aprenderei”. Assim, o ensinar uma disciplina tão imagética como a Biologia precisa ir além da explicação teórica é necessário que esta esteja atrelada a uma alternativa que busque a compreensão do conteúdo, os recursos didáticos são possibilidades para esse êxito.

Outrossim, diante da magnitude do conteúdo biológico e da constante expansão dos avanços tecnológicos, torna-se essencial pensar nas formas de ensinar estes conteúdos para que não seja um agrupamento de informações e se torne algo desconexo da realidade, mas um conhecimento intrinsecamente inter-relacionado e que contribuía na formação crítica e científica dos estudantes (Coelho; Silva; Pirovani, 2020).

Nesse ideário, o ensino de Biologia precisa proporcionar que o conhecimento seja contextualizado, para que o conteúdo não apenas seja passado, mas ensinado, na troca, no diálogo, para que o estudante além de aprender o conteúdo referente a Biologia seja capaz de relacioná-lo ao contexto que vive e se torne protagonista do seu conhecimento, como preconiza a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) no que se refere à formação para o ensino médio (Brasil, 2018, p. 463) “[...] garanta aos estudantes ser protagonistas de seu próprio processo de escolarização, reconhecendo-os como interlocutores legítimos sobre currículo, ensino e aprendizagem[...]”.

Dessa forma, o olhar sensível do professor precisa se fazer presente para que o ensinar Biologia torne a compreensão do conteúdo por parte dos estudantes possível e a utilização de recursos didáticos tende a favorecer a facilitação desse processo, possibilitando tornar o assunto acessível e envolvente, permitindo que o ensino-aprendizagem aconteça.

Conclusões

A didática sensível quando associada aos recursos didáticos tende a possibilitar que o ensino-aprendizagem de Biologia aconteça, oferecendo uma facilitação na compreensão dos conteúdos, atuando como uma enzima facilitadora na internalização e conseqüente aprendizagem. Essa associação não apenas auxilia no aprender, mas também numa educação humanizadora, através do olhar e da escuta sensível que permite valorizar as emoções, os contextos e as várias formas de aprender do educando, inserido este no processo de ensino-aprendizagem.

Desse modo, os recursos didáticos numa perspectiva de didática sensível, favorece a transformação de conceitos abstratos em experiências concretas, permitindo que os conteúdos sejam conectados às realidades dos estudantes e despertando a criticidade, contribuindo para sua formação cidadã.

Assim, estudos posteriores podem analisar a contribuição da associação da didática sensível com os recursos didáticos para o processo de ensino-aprendizagem em outros contextos educacionais para além da Biologia, compreendendo seu fator auxiliador no desempenho escolar e socioemocional dos estudantes.

Agradecimentos

A professora orientadora Gabriele Marisco por apresentar a didática sensível e muito contribuir na construção de embasamento teórico e ao Programa de Pós-graduação em Ensino (PPGEN) pela contribuição na formação de pesquisador.

Referências

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

Disponível em:

http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf.

Acesso em: 14 nov. 2024.

BUENO, Kely Cristina; FRANZOLIN, Fernanda. A utilização de recursos didáticos nas aulas de Ciências Naturais nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. *In: XI Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – XI ENPEC Universidade Federal de Santa Catarina, Anais eletrônicos* [...]. Florianópolis, SC, 2017. <https://abrapec.com/enpec/xi-enpec/anais/resumos/R2183-1.pdf> Acesso em: 17 nov. 2024

CASTOLDI, Rafael; POLINARSKI, Celso Aparecido. Utilização de recursos didático-pedagógicos na motivação da aprendizagem. *In: I Simpósio Internacional de Ensino e Tecnologia, Anais eletrônicos* [...] p. 684-692, 2009. Disponível em:

<https://atividadeparaeducacaoespecial.com/wp-content/uploads/2014/09/recursos-didatico-pedag%C3%B3gicos.pdf>. Acesso em: 14 nov. 2024.

COELHO, Fernanda Tesch; SILVA, Érica Duarte; PIROVANI, Juliana Castro Monteiro.

Percepção de estudantes do ensino médio de uma escola pública do Espírito Santo sobre o ensino de Biologia: desejos e realidades. **Olhares e Trilhas**, [S. l.], v. 22, n. 3, p. 381–402, 2020.

Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/olhases trilhas/article/view/57134> Acesso em: 17 nov. 2024

D'ÁVILA, Cristina. Razão e sensibilidade na docência universitária. **Em aberto**, Brasília, v. 29, n. 97, p. 103-118, set./dez. 2016. Disponível em:

<http://emaberto.inep.gov.br/ojs3/index.php/emaberto/article/view/3173/2908> Acesso em: 10 nov. 2024.

D'ÁVILA, Cristina. **Didática sensível - Contribuição para didática na Educação Superior**. 1 Ed. v.1. São Paulo, Cortez, 174 p. 2022.

GONÇALVES, Andressa Sobral; DIAS, Viviane Borges. Desafios e potencialidades na utilização de recursos didáticos no processo de ensino e aprendizagem dos conceitos de Citologia.

Educitec -Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico, Manaus, v. 8, e198322, 2022. Disponível em:

<https://sistemascmc.ifam.edu.br/educitec/index.php/educitec/article/view/1983/864> Acesso em: 17 nov. 2024.

GOLDSCHMIDT, Andréa Inês; MICHEL, Dulcinéia da Costa; FONTANA, Lílíana Berté; RANGEL, Carolina; BRIZOLLA DA SILVA, Willian; NOVAES, Leonardo Ávila; TISSOTT, Camila. Bicho de sete cabeças: uma proposta para o ensino da célula e da anatomia humana. **REPPE: Revista do Programa de Pós-Graduação em Ensino - Universidade Estadual do Norte do Paraná**. Cornélio Procópio, v. 4, n. 2, p. 23-39, 2020. Disponível em: <https://seer.uenp.edu.br/index.php/reppe/article/view/963> Acesso em: 10 nov. 2024.

FERNANDES, Lívia Patrícia; SUANNO, Marilza Vanessa Rosa. Didática sensível: proposta potente para formação sensível de professores, **Professare**, v.11, n. 3, p.e3008-e3008,2022 Disponível em: <https://periodicos.uniarp.edu.br/index.php/professare/article/view/3008> Acesso em: 14 nov. 2024.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 25ª Ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, Laís Rocha. **Jogos didáticos como recurso pedagógico no ensino de biologia**. 2021.55f. Trabalho de conclusão de curso (Licenciatura em Ciências Biológicas). Universidade Federal de Alagoas, Maceió. Disponível em: <https://www.repositorio.ufal.br/handle/123456789/9569> Acesso em: 10 nov. 2024.

SOUZA, Salete Eduardo de. O Uso de Recursos Didáticos no Ensino Escolar. *In*: I Encontro de Pesquisa em Educação, IV Jornada de Prática de Ensino, XIII Semana de Pedagogia da UEM: “Infância e Práticas Educativas”. Arq Mudi. **Anais eletrônicos**[...] Maringá-Pr, 2007.p. 110-115. Disponível em: <http://www.dma.ufv.br/downloads/MAT%20103/2014-II/listas/Rec%20didaticos%20-%20MAT%20103%20-%202014-II.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2024.