

O PIBID COMO CAMPO DE DESENVOLVIMENTO CRÍTICO SOBRE EVOLUÇÃO: ABORDAGEM CONTEXTUALIZADA COM A UTILIZAÇÃO DE STORYTELLING

Gabriel Roque Freitas ¹
Juliana de Lima P. Rezende ²
Naiara do Nascimento S. Zanetti ³

RESUMO

O PIBID é um programa do Ministério da Educação que visa aprimorar a formação de professores para a educação básica, promovendo a inserção de estudantes de licenciatura nas escolas públicas. Atuando no PIBID de biologia da PUC Minas, na E. E. Professor Clóvis Salgado, em Belo Horizonte, o bolsista elaborou uma sequência didática a partir do planejamento de aulas sobre teorias evolutivas. O objetivo foi desenvolver o senso crítico dos alunos sobre as teorias evolutivas para a compreensão da importância dos processos de mudanças nas espécies e como isso está ligado à atualidade e ao desenvolvimento da ciência ao longo do tempo. A atividade foi elaborada e executada em duas etapas e aplicada em uma turma do 1º ano do Ensino Médio. Na primeira etapa a explicação sobre as principais teorias evolutivas e a biografia dos naturalistas foi abordada utilizando o recurso de exposição teórica por meio de *storytelling*. Na segunda etapa foi feito uma dinâmica do tipo “Verdade ou Mito” sobre os conceitos e processos trabalhados, na qual a sala foi dividida em grupos e aquele que acertasse mais respostas ganhava. Durante o desenvolvimento da sequência didática surgiram discussões levantando questionamentos relevantes e que demonstravam o interesse dos alunos pelo tema. A partir da sequência didática aplicada foi possível observar como resultados um aumento na capacidade argumentativa e do pensamento crítico dos alunos sobre o processo de mudança das espécies ao longo do tempo, além da aproximação do aluno com o pesquisador/naturalista de forma mais humanizada e intimista. A prática docente permitiu ao bolsista a aplicação do *storytelling*, uma metodologia inovadora no contexto escolar trabalhado e que se mostrou significativa para o ensino das teorias evolutivas, abrindo possibilidades para a utilização dessa metodologia na abordagem de outros temas da biologia.

Palavras-chave: Contextualização, Evolução, Teorias Evolutivas, Ensino de Biologia, *Storytelling*.

¹ Graduando do Curso de Ciências Biológicas da PUC Minas, bolsista do PIBID gabriel.freitas.1528395@sga.pucminas.br;

² Coordenadora de área do PIBID Biologia, PUC Minas – MG, julianapassos@pucminas.br;

³ Supervisora do PIBID: Mestra pelo PROFBIO/UFMG, PEB SEE-MG, naiara.santiago@educação.mg.gov.br;

O programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) é uma iniciativa que integra a política Nacional de Formação de Professores do Ministério da Educação e tem por finalidade fomentar a iniciação à docência, contribuindo para o aperfeiçoamento da formação de docentes em nível superior e para a melhoria da qualidade da educação básica pública brasileira. O PIBID proporciona a inserção no cotidiano das escolas públicas de educação básica de discentes dos cursos de licenciatura, contribuindo para o aperfeiçoamento da formação de docentes em nível superior. Para o desenvolvimento dos projetos institucionais de iniciação à docência, a CAPES concede cotas de bolsas às Instituições de Ensino Superior (IES), que realizam as seleções internas dos bolsistas participantes dos seus subprojetos aprovados. Podem participar como bolsistas do PIBID os licenciados, professores das escolas da rede pública de educação básica e professores das IES (BRASIL, 2024).

O ensino das Teorias Evolutivas em biologia é crucial para proporcionar uma percepção de mundo mais crítica e analítica, permitindo que os alunos compreendam as mudanças das espécies ao longo do tempo e a relação entre passado, presente e futuro. As hipóteses desenvolvidas por naturalistas como Lamarck e Darwin, acrescidas das atualizações científicas dos últimos 150 anos, não só explicam a diversidade da vida, mas também oferecem uma oportunidade para desenvolver a capacidade crítica e a formação de cidadãos capazes de tomar decisões conscientes e se adaptar a mudanças (TIDON; VIEIRA, n. 107, 2009).

A biologia evolutiva é o estudo da história da vida e dos processos que levam à sua diversidade. Baseada nos princípios da adaptação, do acaso e da história, ela procura explicar todas as características dos organismos, funcionando como um eixo transversal que percorre todas as áreas das ciências biológicas e até mesmo outros campos do conhecimento (FUTUYMA, 2002, p. 5).

Entretanto diversos fatores dificultam a compreensão dessas teorias pelos alunos. Parte dessas dificuldades está relacionada à forma como o conhecimento é transmitido, seja pela falta de clareza na comunicação dos conceitos, seja pela utilização de termos históricos e técnicos apresentados de maneira incompleta, confusa e complexa (MARTINS; SANTOS; COUTINHO, 2009). Esse cenário evidencia a necessidade de se adaptar a abordagem do tema em sala de aula, com metodologias que aproximem os alunos dos naturalistas e de seus processos de investigação, despertando a curiosidade e a sensibilidade para o tema.





Para superar esses desafios, a utilização de metodologias ativas torna-se fundamental, pois possibilita trabalhar o conteúdo de forma contextualizada, promovendo engajamento e interação social. Uma abordagem promissora é o uso das Sequências Didáticas (SD), cuidadosamente planejadas, que visam aproximar os autores naturalistas por meio de suas biografias, tornando o conteúdo mais atrativo e de fácil compreensão, o que desperta a curiosidade e motivação dos alunos, resultando em um aprendizado significativo (ALENCAR *et al.*, 2015).

O *Storytelling* é uma metodologia de ensino-aprendizagem, tanto o professor quanto o aprendiz podem interagir recorrendo a várias histórias, metáforas e narrativas que envolvam as pessoas que escutam e assistem estimulando emoções e a imaginação (TENÓRIO *et al.*, 2020). Permitindo que histórias presentes na cultura popular entre outras cheguem nos indivíduos, atrair a atenção do público que participa dela, a possibilidade de explorar diferentes contextos por meio da apresentação das informações passada pela história e dependendo do grau de dificuldade de determinado conteúdo a mais possibilidades de assimilação por meio de histórias, além de possibilitar a interação dos componentes de uma história permite aos telespectadores experienciar todo o processo e compartilhá-lo com os outros (WIJAYA, 2016). Diante do exposto, o presente relato tem como objetivo descrever uma Sequência Didática (SD) sobre as Teorias Evolutivas, dividida em duas etapas utilizando-se a metodologia do *Storytelling* em sua primeira etapa, com o intuito de desenvolver o senso crítico dos alunos sobre as teorias evolutivas, dividida em duas etapas utilizando-se a metodologia do *Storytelling* em sua primeira etapa, com o intuito de desenvolver o senso crítico dos alunos sobre as teorias evolutivas, compreendendo a importância das mudanças nas espécies e sua relação com a atualidade e o desenvolvimento da ciência, além de proporcionar a interação entre estudantes e educadores por narrativas que podem incentivar a criatividade, imaginação e estimular as emoções e os sentidos (TENÓRIO *et al.*, 2020).

METODOLOGIA

A SD desenvolvida por um bolsista do PIBID Biologia da PUC Minas, no 1º semestre de 2025 foi aplicada em uma turma de 1º ano do Ensino Médio da Escola Estadual Professor Clóvis Salgado, localizada no Bairro Califórnia I em Belo Horizonte/MG. A proposta



metodológica seguiu um conjunto de etapas cuidadosamente planejadas para proporcionar aos alunos uma compreensão aprofundada sobre o assunto e seus conceitos e teorias. A sequência didática desenvolvida foi dividida em duas etapas e apresentou aos alunos os naturalistas abordando suas biografias de maneira estratégica e lúdica através do *Storytelling*.

Na primeira etapa da sequência didática o bolsista graduando de biologia apresentou as teorias evolutivas utilizando a metodologia do *Storytelling*, contando a biografia dos naturalistas em forma de histórias baseados em acontecimentos reais, despertando o interesse e concentração dos alunos na aula, levantando questionamentos, curiosidade e desenvolvendo o senso crítico dos alunos. Para esse momento, foram utilizadas imagens (Figura I) impressas dos naturalistas e outras relevantes para a compreensão das teorias apresentadas.



Figura 1- 1^a etapa da sequência didática, utilização de metodologia ativa *Storytelling* como contextualização da biografia dos naturalistas junto da imagem dos naturalistas e o H.S.M Beagle como instrumento didático. Fonte: autores (2025)

Na segunda etapa, foi realizada uma dinâmica de “verdade ou mito” (Figura 2) com blocos de frases sobre o conteúdo ministrado pelo graduando como: a lei do uso e desuso é de autoria de Lamarck, a lei da Herança dos Caracteres Adquiridos é de autoria de Darwin, a “Seleção Natural” é sempre positiva para uma(s) espécie(s). Nesta etapa a turma foi dividida em grupos e, cada grupo recebeu duas plaquinhas: uma com um símbolo de verdade e outra





com o símbolo de mito. Ao longo do jogo os alunos de cada grupo levantavam uma das plaquinhas a partir do sinal do bolsista após ser lida a frase que o grupo deveria analisar e decidir se ela era verdadeira ou era um mito. Ao final da dinâmica um grupo alcançou a maior pontuação e, como prêmio para o grupo, todos os componentes receberam um ponto extra na disciplina de biologia.

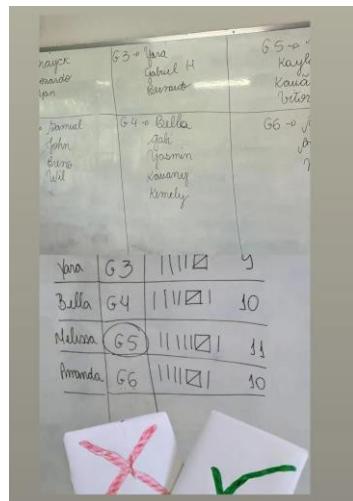


Figura 2- Resultado da dinâmica “Verdade ou Mito” com a turma, onde 1 grupo ganhou o jogo. Fonte: autores (2025)

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A utilização da metodologia ativa *Storytelling* na SD aconteceu em forma de contação de história referente a biografia dos naturalistas, possibilitando aos alunos o contato com o conteúdo de Evolução (teorias evolutivas) de uma forma mais contextualizada ao aproximar os estudantes dos naturalistas fazendo dos alunos participantes ativos na aula ao incentivá-los a interagir, recorrendo a narrativas e a criatividade através da imaginação de como eram feitas as pesquisas científicas na época dos naturalistas, estimulando emoções e sentimentos sobre o conteúdo apresentado. Além da utilização de fotos de Darwin, Lamarck e o H.S.M Beagle como um instrumento didático para a visualização dos alunos de forma contextualizada aumentando o interesse e atenção, levantando discussões através de comentários: “A ilha de galápagos já li sobre ela” e “Ele (naturalista) viajou para a ilha? Que legal!” e pergunta: “Como ocorre a mutação?”.





A dinâmica “verdade ou mito” possibilitou fixar o conteúdo, despertar a competição saudável na turma (ao estreitar os laços de amizade e socialização), além de trabalhar a criatividade, memória e pensamento crítico e gerar motivação (desafiando os jogadores). Em suma os resultados foram satisfatórios ao cumprir com a proposta de aumentar a percepção dos estudantes do 1º ano do EM sobre as mudanças das espécies ao longo das gerações e seus mecanismos biológicos de evolução possibilitando o desenvolvimento da criticidade, sensibilidade e curiosidade, levantando perguntas e comentários que possibilitaram maior interação dos alunos com o professor ao fazer dos estudantes participantes ativos nas aulas e não apenas indivíduos que estão na sala de aula recebendo o conhecimento de forma passiva (abordagem tradicional de ensino).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A metodologia de *Storytelling* cumpriu seu objetivo de desenvolver o senso crítico dos alunos sobre as teorias evolutivas, destacando a importância das mudanças nas espécies e sua relação com a atualidade e o desenvolvimento científico. A abordagem feita na primeira etapa da SD tornou os alunos participantes engajados, promovendo sensibilização, capacidade de criar hipóteses e questionamentos fundamentados, além de incentivar a investigação por meio da observação do ambiente ao longo das gerações.

Na segunda etapa, a dinâmica “verdade ou mito” foi aplicada para trabalhar socialização, criatividade, competição saudável, memória e pensamento crítico. A combinação entre a aula expositiva e o *Storytelling* favoreceu a interação lúdica entre alunos e educadores, resultando em participação intensa – especialmente entre os que já conheciam a história da ilha de Galápagos. O trabalho mostrou que o *Storytelling* atuou como uma ferramenta didática eficaz, alternativa ao ensino tradicional, ao colocar os alunos no centro do processo de aprendizagem e estimular sua curiosidade. A SD promoveu interação social e a capacidade de crítica com base científica, despertando maior interesse pelo tema. No caso do estudo da evolução, a metodologia *Storytelling* mostrou-se particularmente eficaz para aproximar os alunos dos naturalistas de forma contextualizada e lúdica, facilitando a aprendizagem em uma turma com dificuldades anteriores.



Esse trabalho contribuiu para o desenvolvimento do pibidiano como um futuro docente, ao promover a interação com a turma de forma recíproca ao dialogar usando uma metodologia lúdica e criativa, pensando na adaptação de um conteúdo em sala de aula, demonstrando que existe outras formas de ensinar alguns conteúdos que são mais complexos, além do método tradicional de ensino-aprendizagem, de forma contextualizada com o *Storytelling*.

AGRADECIMENTOS

A equipe de autores agradece à CAPES/PIBID pela concessão das bolsas a todos os bolsistas alunos da graduação em Ciências Biológicas da PUC MINAS, à professora supervisora da escola campo, e à coordenadora de área do PIBID biologia da PUC Minas. Ainda agradeço à toda comunidade escolar.

REFERÊNCIAS

BRASIL, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência - PIBID. Brasília, DF; CAPES, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/educacao-basica/pibid/pibid>. Acesso em: 11 out. 2025.

TIDON; Rosana; VIEIRA, Eli. O ensino da evolução biológica: um desafio para o século XXI. **ComCiência**, Campinas, n. 107, 2009. Disponível em: http://comciencia.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-76542009000300008&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 11 out. 2025.

ALENCAR, Elisabete Januário de *et al.* Sequência didática para o ensino de classificação e evolução biológica. In: ENCONTRO DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA, 4., 2015, Campina Grande. **Anais eletrônicos...** Campina Grande: Realize Editora, 2015. Disponível em: https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/enid/2015/TRABALHO_EV043_MD1_SA1_ID630_01072015142253.pdf. Acesso em: 11 out. 2025.

FUTUYMA, Douglas J. *Evolução, ciência e sociedade*. Tradução de Henrique B. de Oliveira. Ribeirão Preto: FUNPEC-RP, 2002.



X Encontro Nacional das Licenciaturas

IX Seminário Nacional do PIBID

MARTINS, R. P.; SANTOS, F. R.; COUTINHO, F. A. A mal compreendida evolução.
Ciência Hoje, v. 45, n. 266, p. 74-75, 2009.

TENÓRIO, Nelson *et al.* Uso da Storytelling para a construção e o compartilhamento do conhecimento na educação. **Educação por escrito**, Porto Alegre, v. 11, n. 2, p. 1-10, jul./dez. 2020. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/porescrito/article/view/30601>. Acesso em: 11 out. 2025.

WIJAYA, T. Photo Story Handbook: Panduan Membuat Foto Cerita. [S. I.]: Gramedia Pustaka Utama, 2016.

