

PIBID E O ENSINO DE CIÊNCIAS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE AS ESTAÇÕES DO ANO

Kewren Haylane Silva Souza, Graduada em Ciências Biológicas, UEG/CET – Câmpus Anápolis,
kewren@aluno.ueg.br

Cibele Pimenta Tiradentes, Professora Mestra, Coordenadora do PIBID, UEG/CET – Câmpus Anápolis,
cibele.tiradentes@ueg.br

Pedro Paulino Borges, Professor Doutor, Supervisor no Centro de Ensino em Período Integral Virgínio Santillo,
borgespep@gmail.com

Resumo: Este trabalho apresenta um relato de experiência realizado nas condições do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), com foco no ensino de Ciências no Ensino Fundamental. A proposta envolveu uma aula prática sobre as estações do ano, ministrada em uma escola pública de tempo integral de Anápolis (GO), Centro de Ensino em Período Integral Virgínio Santillo, na qual os estudantes do 6º ano construíram modelos representativos das quatro estações do ano. O objetivo foi tornar o conteúdo mais significativo por meio de metodologias ativas. Os resultados observados demonstraram maior participação e compreensão dos alunos em relação ao conteúdo abordado. O trabalho reforça a importância do PIBID na formação docente e no aprimoramento do ensino nas escolas públicas.

Palavras-chave: Aula prática; Educação básica; Ensino de Ciências; Estações do ano; PIBID.

INTRODUÇÃO

No campo do ensino de Ciências, aulas teóricas muitas vezes não são suficientes para garantir uma aprendizagem efetiva, especialmente em conteúdos que envolvem fenômenos naturais e alternados, como as estações do ano. A utilização de práticas pedagógicas que estimulem a participação ativa dos estudantes contribui significativamente para o desenvolvimento do pensamento científico, além de tornar o processo de aprendizagem mais significativo (CARVALHO, 2013).

Nesse contexto, o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) surge como uma importante iniciativa da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), que visa proporcionar aos licenciandos a vivência da prática docente ainda durante a formação inicial, promovendo a aproximação entre universidade e escola pública (BRASIL, 2023). O programa é essencial para o fortalecimento do ensino básico e da formação de professores, pois oferece oportunidades de interação com o ambiente escolar e aplicação de conhecimentos teóricos em situações práticas — como a realização de aulas mais dinâmicas e contextualizadas, que facilitam o aprendizado de temas científicos.

Este trabalho relata a experiência de uma atividade prática realizada com estudantes do Ensino Fundamental, 6º ano, em uma escola pública parceira do PIBID, Colégio Estadual em Período Integral Virgínio Santillo. A atividade teve como objetivo facilitar a compreensão sobre as estações do ano, suas causas e características, por meio da construção de modelos didáticos representando cada estação. A proposta de ensino apoia-se em metodologias ativas, que buscam envolver o aluno na construção do conhecimento, conforme defendido por autores como Zabala (1998).

PROCEDIMENTOS DE TRABALHO

A atividade foi desenvolvida em duas turmas do 6º ano do Ensino Fundamental no Centro de Ensino de Período Integral Virgínio Santillo, que fica no interior de Goiás, Anápolis, durante uma das ações do PIBID vinculada ao curso de Ciências Biológicas da UEG/CET – Câmpus Central/Anápolis. Inicialmente, realizou-se uma breve explicação teórica sobre a rotação e translação da Terra, a inclinação do eixo terrestre e como esses fatores influenciam na ocorrência das estações do ano.

Em seguida, os alunos foram divididos em grupos e instruídos a construir maquetes representando as quatro estações: primavera, verão, outono e inverno. Para isso, foram utilizados materiais acessíveis como papel colorido, cola quente, isopor, galhos de árvore, tesoura, tinta guache e pinceis. A proposta era que cada grupo produzisse uma árvore representativa para cada estação, destacando características típicas como flores em galhos (primavera), árvores cheias de folhas verdes (verão), folhas secas (outono) e neve (inverno).

Durante a construção dos modelos, os grupos foram auxiliados, pela bolsista do PIBID, quanto à aplicação dos conceitos discutidos anteriormente para a construção dos modelos. A atividade teve duração total de 1h e 40 minutos e contou com o apoio da coordenação pedagógica da escola e da supervisão do professor da disciplina.

RESULTADOS

A atividade resultou na produção de vários modelos distintos, com representações visuais criativas das estações do ano. Os alunos demonstraram entusiasmo e envolvimento durante todo o processo, apresentando curiosidade e disposição para aprender. Observou-se que, ao final da atividade, os estudantes foram capazes de caracterizar, com suas próprias criações, cada estação do ano e por que elas ocorrem, indicando assimilação do conteúdo abordado.

Além disso, a interação entre os alunos durante o trabalho em grupo, confirmam nas figuras apresentadas, contribuíram para o desenvolvimento de habilidades emocionais de comunidade, autoestima e trabalho em equipe, escuta ativa e organização. A avaliação foi realizada de forma qualitativa, por meio da observação e de perguntas orais durante a realização da atividade, na qual os alunos relataram o que aprenderam e suas percepções sobre a aula.



Figura 1. Fonte: Propriedade da autora, 2025.



Figura 2. Fonte: Propriedade da autora, 2025.



Figura 3. Fonte: Propriedade da autora, 2025.

A atividade cumpriu de forma eficaz seus objetivos pedagógicos, integrando a aprendizagem de conteúdos científicos com o desenvolvimento de habilidades socioemocionais. A participação ativa dos alunos, aliada à criatividade demonstrada nas produções, evidenciou não apenas a compreensão dos fenômenos relacionados às estações do ano, mas também o fortalecimento do senso de colaboração e pertencimento ao grupo. A abordagem prática e lúdica mostrou-se um recurso valioso para tornar o aprendizado mais significativo e prazeroso, reforçando a importância de estratégias interdisciplinares e participativas no processo de ensino-aprendizagem.

DISCUSSÃO

O objetivo principal da atividade foi alcançado, visto que os estudantes demonstraram compreensão sobre o porquê das estações do ano e suas características. Essa compreensão dos fenômenos naturais é fundamental para o desenvolvimento do pensamento científico e da autonomia dos estudantes (SILVA et al., 2021). A prática mostrou que metodologias ativas, que promovem maior participação e interesse dos alunos, demonstram um aprendizado mais significativo e são eficazes no ensino de Ciências (SILVA et al., 2021), especialmente quando combinadas à construção de materiais didáticos que permitem ao aluno visualizar o fenômeno em questão. O uso de recursos visuais pode significar uma aproximação melhor ao aluno, bem como uma aprendizagem mais significativa (OLIVEIRA; BENITE, 2015).

A experiência reforça o papel do PIBID como ferramenta da formação docente e do apoio às escolas públicas. A experiência adquirida no PIBID certamente contribui para amenizar o choque com a realidade do professor no início de sua profissão docente (BRANDT, [s.d.]). A construção de modelos didáticos pode ser replicada em outras disciplinas, como Geografia ou Artes,

promovendo a interdisciplinaridade, uma abordagem presente no contexto educacional que busca a ligação entre conteúdos de duas ou mais disciplinas (RI/UFS, 2023), com as áreas da Biologia/Ciências. Um dos desafios de ensinar Ciências é construir princípios que permitam que o aluno interaja com o assunto abordado em aula, direcionando a aprendizagem para uma situação cultural mais ampla (NASCIMENTO; COUTINHO, 2017).

A metodologia adotada mostrou-se adequada, pois ajudou na aprendizagem significativa. A interação cognitiva entre conhecimentos novos e prévios é a característica chave da aprendizagem significativa. Além disso, a metodologia respeitou o tempo e os ritmos dos alunos, considerando que cada pessoa tem seu próprio ritmo e estilo de aprendizagem, sendo importante que os educadores se adaptem a essas diferenças para garantir um ambiente de aprendizagem inclusivo e eficaz (Questões Concurso Pedagogia, [s.d.]). Dentre as limitações da atividade, destaca-se o tempo reduzido para o aprofundamento de outros aspectos relacionados às estações, como os impactos climáticos. Sugere-se, para trabalhos futuros, a expansão da atividade para um projeto interdisciplinar mais amplo.

CONCLUSÕES

A experiência relatada mostra que o ensino de Ciências se torna mais eficaz quando se incluem atividades práticas e participativas. A utilização de modelos didáticos como recurso pedagógico mostrou-se uma estratégia positiva para a compreensão dos conteúdos. Projetos como o PIBID são fundamentais para a formação docente e para a melhoria da qualidade do ensino público.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à UEG pela oportunidade, à CAPES pelo financiamento do PIBID, ao Centro de Ensino de Período Integral Virgínio Santillo, professores e alunos envolvidos, por acolher os bolsistas.

REFERÊNCIAS

BRANDT, L. V. **A importância do PIBID para a reflexão da teoria e a prática dos acadêmicos de educação física licenciatura da UFSM: educação inovadora e transformadora.** Compartilhando Saberes, Universidade Federal de Santa Maria, [s.d.]. Disponível em: https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/conenort/2024/TRABALHO_COMPLETO_EV204_MD1_ID816_TB97_19042024222549.pdf. Acesso em: 18 abr. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). **PIBID – Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência.** Brasília: MEC/CAPES, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/educacao-basica/pibid>. Acesso em: 08 abr. 2025.

CARVALHO, Anna Maria Pessoa de. **Ensino de Ciências por investigação: condições para implementação em sala de aula.** São Paulo: Cengage Learning, 2022. Disponível em: <https://repositorio.usp.br/item/003156981>. Acesso em: 08 abr. 2025.

A INTERDISCIPLINARIDADE no ensino de ciências: entre. RI/UFS, 2023. Disponível em: <https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/16378/2/InterdisciplinaridadeEnsinoCiencias.pdf>. Acesso em: 18 abr. 2025.

NASCIMENTO, T. E.; COUTINHO, C. **Metodologias ativas de aprendizagem e o ensino de Ciências.** Multiciência Online, v. 2, n. 3, p. 134-147, 2017. Disponível em: <http://urisantiago.br/multicienciaonline/adm/upload/v2/n3/7a8f7a1e21d0610001959f0863ce52d2.pdf>. Acesso em: 18 abr. 2025.

O QUE É : Respeito ao Ritmo de Aprendizagem:. Questões Concurso Pedagogia, [s.d.]. Disponível em: <https://questoesconcursopedagogia.com.br/glossario/o-que-e-respeito-ao-ritmo-de-aprendizagem/>. Acesso em: 18 abr. 2025.

OLIVEIRA, M. R.; BENITE, A. M. C. **O uso dos recursos didáticos no ensino de ciências para alunos surdos.** In: CONEDU - Congresso Nacional de Educação, 2015, Natal. Anais... Campina Grande: Realize Editora, 2015. p. 604-613. Disponível em: https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2020/TRABALHO_EV140_MD1_SA10_ID5354_01102020205215.pdf. Acesso em: 18 abr. 2025.

SILVA, O. R. et al. **Metodologias ativas no ensino de Ciências: desafios e possibilidades na prática docente.** Research, Society and Development, v. 10, n. 16, e391501639150, 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/39150/32331/424243>. Acesso em: 18 abr. 2025.

UNIVERSIDADE PAULISTA - UNIP. **Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID.** [S. l.], [s. d.]. Disponível em: <https://www.unip.br/servicos/aluno/programas/pibid/>. Acesso em: 18 abr. 2025.

ZABALA, Antoni. **A prática educativa: como ensinar.** Porto Alegre: Artmed, 1998. Disponível em: <https://ria.ufrn.br/jspui/handle/123456789/2834>. Acesso em: 08 abr. 2025.