



O TEATRO COMO ESTRATÉGIA PARA A APRENDIZAGEM DAS TEORIAS ATÔMICAS

Taiane Letícia Dlugoviet¹

¹ Universidade Estadual do Paraná, tdlugoviet@gmail.com

Resumo

Um dos obstáculos epistemológicos do Ensino de ciências é o uso de representações, muitas vezes, a estrutura atômica é trabalhada utilizando analogias aos modelos científicos, sem a problematização sobre o uso delas e como ocorre o desenvolvimento lógico-científico-matemático na elaboração das teorias. Poucas abordagens dão ênfase no desenvolvimento e construção do conhecimento dentro do contexto histórico em que foram formuladas, dificultando e limitando a contextualização com as demais áreas de conhecimento. O objetivo do presente trabalho é abordar a história dos modelos atômicos com alunos de 5º ano, na disciplina de ciências, promovendo um teatro onde os intérpretes são os próprios alunos. Para isso, eles foram instigados sobre proposta e considerando o interesse deles foi elaborado o texto teatral, envolvendo os principais cientistas da história da evolução dos modelos atômicos, desde a Grécia Antiga até a atualidade, incorporando experimentos que embasaram as descobertas. Os alunos foram separados em grupos de acordo com cada ato da peça teatral e realizaram o estudo e ensaio dos seus papéis, sendo auxiliados pelo docente durante todo o processo. Posteriormente, o teatro foi integralmente realizado em sala pela turma e, exposto para as demais turmas da escola. Os alunos puderam interagir com o conhecimento de forma ativa, criando seu personagem e através do trabalho coletivo, socialização e da aprendizagem por pares, puderam perceber o dinamismo científico e as contribuições de cada teoria atômica ao longo da história. Resultando na facilidade de abstração para a compreensão dos conceitos envolvidos e do método científico.

Palavras-chave: Ciências; Modelos atômicos; Representação; Teatro.

Abstract

One of epistemological obstacles in science teaching is the use of representations. Educators often use analogies of scientific models to explain atomic structure, failing to address the use of these analogies and the logical, scientific, and mathematical development of these models in theoretical elaborations. Few approaches emphasize development and construction of historical context of knowledge in which they formulated, difficult and limited of contextualization with other knowledge areas. The present work is to address the history of atomic models with 5th year students in discipline science, promoting one theater where the interpreters are the students. Therefore, they investigated this interest and elaborated the theater text, involving the main scientists of evolution atomic models' history, from ancient Greece to actuality, incorporating

experiments that supported those discoveries. The teacher guided the students as they studied and rehearsed their roles, divided them into groups. Afterward, the students performed the entire play in the classroom and showed it to other classes in the school. The students could interact with knowledge to active form, creating their character and through collaborative work, socialization and peer learning, can perceive scientific dynamism and contributions of each atomic theory throughout history. Resulting in abstraction facility for understanding of concepts involved and scientific methods.

Keywords: *Atomic models; Science; Representation; Theater.*

Referências

- Bachelard, G. (1996). *A formação do espírito científico*. Contraponto.
- Chassot, A. (2018). *Alfabetização científica: Questões e desafios para a educação* (8ª ed.). Ed. Unijuí.
- Giacomet, L., & Castro, B. J. de. (2021). O ensino de modelos atômicos na educação básica: uma análise dos trabalhos publicados do ENEQ. In *Química: ensino, conceitos e fundamentos* (Resumo eletrônico). Editora Científica Digital. <https://downloads.editoracientifica.com.br/articles/210303637.pdf>
- Melo, M. R., & Lima Neto, E. G. (2013). Dificuldades de ensino e aprendizagem de modelos atômicos em química. *Química Nova na Escola*, 35, 112–122.
-