

**A RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS NO ENSINO DE QUÍMICA:
POSSIBILIDADE PARA DISCUSSÃO SOBRE AS *FAKES SCIENCE***

**PROBLEM SOLVING IN CHEMISTRY TEACHING: POSSIBILITY
FOR DISCUSSION ABOUT *FAKES SCIENCE***

**RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS EN LA DOCENCIA DE QUÍMICA:
POSIBILIDAD DE DISCUSIÓN SOBRE LAS *FAKES SCIENCE***

PAULA, Fernanda lima de
Universidade Federal Rural de Pernambuco
fernanda.paula@ufrpe.br

LIMA, Rayssa Suane de Araújo
Universidade Federal Rural de Pernambuco
rayssa.alima@ufrpe.br

BATINGA, Verônica Tavares Santos
Universidade Federal Rural de Pernambuco
veronica.santos@ufrpe.br

Resumo: Este trabalho tem como objetivo analisar as *Fakes Science* que envolvem conceitos químicos, divulgadas pelas diferentes mídias e redes sociais, no contexto de aulas de Química do Ensino Médio. Para isso, foi elaborada uma sequência didática baseada na abordagem de Resolução de Problemas que propicia momentos de problematização, diálogo e argumentação pelos estudantes. A proposta visa contemplar o desenvolvimento de novas percepções e ações dos estudantes com base no conhecimento químico para a resolução de problemas, e não apenas em notícias oriundas das redes sociais ou das experiências do senso comum. Este estudo busca contribuir para a discussão de aspectos teórico-prático sobre a elaboração de modelos didáticos que contemplam problemas envolvendo *Fakes Science*, de modo que seu processo de resolução englobe soluções interdisciplinares. Os resultados indicam que a abordagem de Resolução de Problemas agrega etapas que proporcionam a interpretação, investigação e comunicação de soluções de problemas que discutam os perigos das *Fakes Science*, com base no conteúdo químico formal divulgado por fontes confiáveis e com credibilidade, e no sentido de desenvolver nos alunos, a reflexão e análise, o pensamento crítico e a aprendizagem colaborativa, fatores que podem contribuir para o enfrentamento das *Fakes Science*.

Palavras-chave: Resolução de Problemas; *Fake Science*; Química; Ensino de Química.

Abstract: This work aims to analyze Fakes Science involving chemical concepts, disseminated by different media and social networks, in the context of High School Chemistry classes. For this purpose, a didactic sequence based on the Problem Solving approach was developed, which provides moments of problematization, dialogue, and argumentation by the students. The proposal aims to foster the development of new perceptions and actions by the students based on chemical knowledge for problem-solving, rather than merely relying on news from social networks or common sense experiences. This study seeks to contribute to the discussion of theoretical-practical aspects concerning the development of didactic models that address problems involving Fakes Science, so that their resolution process encompasses interdisciplinary solutions. The results indicate that the Problem Solving approach incorporates stages that provide for the interpretation, investigation, and communication of problem solutions that discuss the dangers of Fakes Science, based on formal chemical content disseminated by reliable and credible sources, and with the aim of developing in students reflection and analysis, critical thinking, and collaborative learning, factors that can contribute to combating Fakes Science.

Keywords: Problem Solving; Fakes Science; Chemistry; Chemistry Education.

Resumen: Este trabajo tiene como objetivo analizar las *Fakes Science* que involucran conceptos químicos, divulgadas por los diferentes medios y redes sociales, en el contexto de clases de Química de la Educación Secundaria. Para ello, se elaboró una secuencia didáctica basada en el enfoque de Resolución de Problemas que proporciona momentos de problematización, diálogo y argumentación por parte de los estudiantes. La propuesta busca contemplar el desarrollo de nuevas percepciones y acciones de los estudiantes basadas en el conocimiento químico para la resolución de problemas, y no solo en noticias provenientes de las redes sociales o de experiencias del sentido común. Este estudio busca contribuir a la discusión de aspectos teórico-prácticos sobre la elaboración de modelos didácticos que aborden problemas relacionados con *Fakes Science*, de modo que su proceso de resolución abarque soluciones interdisciplinarias. Los resultados indican que el enfoque de Resolución de Problemas agrega etapas que proporcionan la interpretación, investigación y comunicación de soluciones de problemas que discutan los peligros de las *Fakes Science*, basándose en el contenido químico formal divulgado por fuentes confiables y con credibilidad, y con el objetivo de desarrollar en los estudiantes la reflexión y el análisis, el pensamiento crítico y el aprendizaje colaborativo, factores que pueden contribuir a enfrentar las *Fakes Science*.

Palabras clave: Resolución de Problemas; *Fakes Science*; Química; Enseñanza de la Química.