

# Emprego de charges como recurso pedagógico no processo de ensino-aprendizagem de temas transversais

**Adriane Elise Maia (PG)<sup>1-3\*</sup>, Angela S. Rocha (PQ)<sup>2-4</sup>, Célia Sousa (PQ)<sup>1-3</sup>, Priscila T. Martinhon (PQ)<sup>1-3</sup>**

<sup>1</sup>Programa de Mestrado Profissional em Química em Rede Nacional, PROFQUI/UFRJ. <sup>2</sup>Grupo Interdisciplinar de Educação, Eletroquímica, Saúde, Ambiente e Arte, GIEESAA/UFRJ. <sup>3</sup>Grupo Interinstitucional e Multidisciplinar de Ensino, Pesquisa e Extensão em Ciências, GIMEnPEC/UFRJ. <sup>4</sup>Departamento de Físico-Química, Instituto de Química, UERJ  
\*adrianemaia131@gmail.com

Palavras Chave: Charges, Temas Transversais, Energias Renováveis

## Introdução

Energias renováveis é um tema transversal que está presente nos conteúdos programáticos ao longo de toda a educação básica, tanto em disciplinas de ciências da natureza, quanto nas ciências humanas, e matemática e suas tecnologias. Porém, nem sempre a temática é abordada nos cursos de formação de professores. Uma forma de apresentar esse tema, que possui dimensões políticas, sociais, tecnológicas e ambientais, é por meio de metodologias ativas. Essas propostas pedagógicas conferem ao aluno maior autonomia sobre seu processo de ensino-aprendizagem, utilizando em geral a problematização como estratégia<sup>1</sup>. Deste modo, o aluno tem um papel ativo na sua aprendizagem, sendo protagonista do processo. Uma ferramenta capaz de promover reflexões e debates sobre o tema de forma lúdica é o emprego de charges. A prática do debate instiga a argumentação fundamentada, e a dialética tem posição central, o que o enquadra em métodos ativos<sup>2</sup>. Assim, o presente relato de experiência compartilha a perspectiva de como charges pré-selecionadas pelo professor podem gerar situações de reflexão e debates, trabalhando também a socialização entre os estudantes.

## Metodologia

Nesse trabalho apresenta-se relatos de experiências sobre a aplicação de uma atividade colaborativa mediada por charges pré-selecionadas, empregando o tema energias renováveis com alunos em diferentes níveis de escolaridade. A atividade colaborativa trata-se da distribuição de 20 charges pré-selecionadas pelo professor, entre os alunos participantes e, em seguida, cada um apresenta sua charge e suas impressões sobre a mesma, norteador um debate. A mesma foi aplicada em seis grupos diferentes, sendo: (i) um do 6º ano do ensino fundamental da rede privada; (ii) dois do ensino médio de um colégio estadual do RJ; (iii) um com licenciandos em Ciências Biológicas na Semana da Biologia na FFP/UERJ; (iv) um com professores licenciandos em química e física, durante uma oficina do WEAQ-2019; (v) e um com discentes do curso de

especialização em ensino de química da UFRJ. Ao final da atividade, as turmas de educação básica responderam a um questionário em escala de Likert de 5 níveis e as de ensino superior produziram narrativas semiestruturadas sobre suas impressões em relação à atividade com charges.

## Resultados e Discussão

A realização da atividade com estudantes em diferentes níveis escolares, permitiu uma análise ampla, além de tornar possível a comparação do conhecimento destes alunos sobre o tema. Durante o debate pode-se observar o caráter lúdico da atividade em todas as turmas, por meio da interação entre os colegas, conexões com filmes, séries e desenhos animados. Cada turma apresentou reflexões sob diferentes perspectivas e níveis de aprofundamento. Os alunos do 6º ano relacionaram as charges a conteúdos das aulas de ciências, como poluição atmosférica, aquecimento global, cadeia alimentar, combustíveis fósseis. As turmas de ensino médio apresentaram deficiências nos conteúdos citados anteriormente. A docente teve a oportunidade de identificar tais dificuldades por meio da fala dos discentes e pode abordar tais conteúdos de forma lúdica e dialógica com os estudantes. As turmas de nível superior apresentaram maior maturidade em relação às dimensões políticas, tecnológicas e sociais. Todos os alunos expuseram dúvidas quanto à interpretação das charges, sendo orientados pela docente e pelos colegas. A análise dos questionários e narrativas confirma os ganhos afetivos e cognitivos observados pela prática.

## Conclusões

Apesar de ser um desafio comparar discentes de diferentes níveis, este trabalho oferece um panorama sobre a abordagem do tema e as vantagens de utilizar charges para abordá-lo. A atividade apresentou um caráter lúdico e despertou o interesse de todos os alunos durante a sua realização.

<sup>1</sup>Mitre, S. M.; Siqueira-Batista, R.; Girardi-De-Mendonça, J. M.; Morais-Pinto, N. M.; Meirelles, C. A. B.; Pinto-Porto, C.; Moreira, T.; Hoffmann, L. M. *Ciênc. Saúde*, **2018**, col.,13, 2133.

<sup>2</sup>Leal, E. A.; Miranda, G. J.; Casa Nova, S. P. C. *Revolucionando a sala de aula. Como envolver o estudante aplicando as técnicas de metodologias ativas de aprendizagem*. Ed Atlas, Ltda. **2017**, p53.