



Percepções de alunos da primeira série do ensino médio acerca das mudanças climáticas globais

Perceptions of first-year high school students about global climate change

M. P. dos Santos^{1*}; L. C. M. S. Galvão²; A. de Siqueira Pinto¹

¹*Departamento de Ecologia/Laboratório de Ecologia de Ecossistemas, Universidade Federal de Sergipe (UFS), 49100-000, São Cristóvão-SE, Brasil*

²*Centro de Educação Superior a Distância (CESAD), Universidade Federal de Sergipe (UFS), 49100-000, São Cristóvão-SE, Brasil*

*maiarapedral01@hotmail.com

(Recebido em 18 de setembro de 2018; aceito em 15 de janeiro de 2019)

Evidências têm apontado para uma relação entre o atual cenário das mudanças climáticas globais e a crescente emissão de Gases de Efeito Estufa (GEE) através de fontes antrópicas. Tal relação mostra a urgente necessidade da formação de cidadãos engajados com as questões ambientais. O presente trabalho buscou verificar as percepções de alunos da 1ª série do ensino médio de uma escola da rede estadual do município de Aracaju, SE, acerca das mudanças climáticas globais e fenômenos relacionados. Também teve por objetivos levantar as principais fontes de informação a respeito do tema e mediar o conhecimento acadêmico sobre as mudanças climáticas através de uma aula expositiva com posterior análise da estrutura conceitual dos alunos através do uso de mapas conceituais. A escola, internet e televisão foram os principais meios através dos quais os alunos obtiveram informações a respeito da temática. A maioria dos alunos participantes da pesquisa acredita que suas ações não contribuem para o aquecimento global, o que sugere uma dificuldade por parte destes em visualizarem as relações existentes entre suas práticas cotidianas e as emissões de GEE, demonstrando pouco conhecimento sobre os temas em estudo. O planejamento da aula teve como base os conhecimentos prévios dos alunos. No entanto, apesar da correção de equívocos conceituais em relação ao assunto, a comparação entre os MCs elaborados pelos alunos antes e após a aula de intervenção mostrou pouca aquisição dos conhecimentos mediados, evidenciando a necessidade do uso de abordagens complementares às tradicionais aulas expositivas dialogadas visando a aprendizagem significativa.

Palavras-chave: Aquecimento global, Efeito estufa, Mapas conceituais.

Some evidence had been pointed out about the relationship between the current global climate change and the increasing of greenhouse gases (GHG) emissions through anthropogenic sources. This relationship shows the urgent need to train citizens engaged with environmental issues. The present work aimed to verify the perceptions of first-year high school students in a state school in the Aracaju city on global climate change and their related phenomena, as well as surveying the main sources of information on the subject, but also mediate the academic knowledge about climate change through a class and later analysis in the conceptual structure of the students through the use of conceptual maps. School, internet and television are the main sources by which students obtain information about the subject. Most of the students believe that their actions do not contribute to the global warming, which shows their difficulty in visualizing the relationships between their daily practices and the emission of GHG, demonstrating little knowledge about the subjects under study. The lesson planning was based on previous students' knowledge. However, in spite of the correction of conceptual misconceptions regarding the subject, the comparison between the MCs elaborated by the students before and after the intervention class showed little acquisition of the mediated knowledge, evidencing the necessity of the use of complementary approaches to the traditional expositive classes dialogues aiming meaningful learning.

Keywords: Global warming, Greenhouse effect, Concept maps.

1. INTRODUÇÃO

Alguns gases presentes na atmosfera terrestre, tais como o dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄), óxido nitroso (N₂), clorofluorcarbonos (CFCs) e vapor d'água (H₂O) absorvem radiação infravermelha emitida pela superfície terrestre e a redistribuem em forma de calor por meio das