

# AQUECIMENTO GLOBAL: Uma investigação sobre as Representações Sociais e Concepções de alunos da escola básica.

\*Renata Marchioreto – Muniz\* (PG), Maria Eunice Ribeiro Marcondes (PQ)

Instituto de Química, Universidade de São Paulo, renata82@iq.usp.br

Palavras Chave: *aquecimento global, representações sociais, concepções prévias.*

## Introdução

A partir de 1990 o fenômeno “aquecimento global” passou a ser uma das mais frequentes questões ambientais veiculadas pela mídia, fato ocasionado, provavelmente, pelos relatórios do IPCC (Intergovernmental Panel of Climatic Change. Dessa maneira, se torna um tema bastante tratado também na escola<sup>1</sup>.

Sabemos da complexidade do assunto e que concepções diferentes podem surgir em seu estudo, como, por exemplo, a idéia de que com a diminuição da camada de ozônio os raios solares entram com maior facilidade resultando no aumento da temperatura da Terra<sup>2</sup>.

Dada a relevância desse tema para a vida no planeta, consideramos importante conhecer como os alunos estão compreendendo esse assunto, e como se colocam frente a essa problemática. Nossa pesquisa buscou conhecer o que os alunos sabem sobre o aquecimento global, suas possíveis causas, seus efeitos, os responsáveis e seus posicionamentos frente aos problemas e às possíveis soluções.

Considerando que os conhecimentos manifestados pelos alunos são socialmente elaborados e partilhados, baseamos nossa análise na teoria das representações sociais<sup>3</sup>. Também, como nos interessava investigar questões específicas, consideramos as concepções manifestas individualmente, uma vez que os conhecimentos pessoais ou teorias subjetivas podem justificar comportamentos pessoais.

## Resultados e Discussão

A amostra constituiu-se de alunos do 9º ano e da 3ª série do ensino médio, de 4 escolas da Grande São Paulo. Escolhemos essas duas séries devido serem terminais nos respectivos níveis de ensino, podendo refletir a influência do ensino escolar nas idéias dos alunos. Coletamos os dados por meio de um questionário com 12 questões, sendo 8 de múltipla escolha e 4 dissertativas. As últimas nos permitiram, através das frequências de associações feitas pelos estudantes, delinear as representações sociais dos vários grupos. Nas questões de múltipla escolha foram verificadas as respostas mais

recorrentes e foram estabelecidas relações entre as diversas manifestações do grupo de alunos. A Representação social que a maioria dos alunos faz é que aquecimento global é o aumento de temperatura do planeta, pouco citando o efeito estufa. Os alunos do Ensino Fundamental associam a diminuição da camada de ozônio ao aquecimento global, enquanto os do ensino médio associam-no a causas naturais. Os alunos de ambos os níveis apontam a poluição como causa e o derretimento das geleiras como efeito. No Ensino Médio são apontados, também, impactos ambientais e são feitas citações a terremotos e tsunamis como efeitos do aquecimento global. Para minimizar os efeitos são citados: o consumo consciente, a reciclagem, o não desperdício de energia e a realização de campanhas de conscientização. Os estudantes dos dois níveis de ensino, embora apontem o homem como um dos responsáveis pelo aquecimento do planeta, atribuem a terceiros e não a si próprios possíveis ações visando o controle do fenômeno.

## Conclusões

Com essa pesquisa percebemos que os estudantes ainda não possuem clareza sobre o tema, fazem muitas confusões entre conceitos distintos e não sabem, ao certo, qual é seu papel em relação à responsabilidade e formas de minimizar os efeitos. Muitos pontos convergem entre os níveis de escolaridade, mesmo assim, algumas concepções alternativas são abandonadas à medida que o nível de escolaridade aumenta. Além disso, os alunos do Ensino Médio, mesmo com algumas limitações, conseguem dissertar melhor sobre o tema, o que indica maior grau de conhecimento sobre o tema.

<sup>1</sup>VEIGA, José Eli da (org.). **Aquecimento Global: frias contendas científicas**. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2008.

<sup>2</sup>RYE, James A. **An investigation of middle school students' alternative conceptions of global warming**. International Journal of Science Education. 1997; vol. 19. n. 5. pp. 527 – 551.

<sup>3</sup>Serge. **Representações Sociais: Investigações em psicologia social**. trad. Pedrinho Guareschi. 5 ed. Petrópolis: Vozes, 2007.