

Percepções de temas ambientais por alunos do ensino médio

Thaís Tenório (PG)¹, André Tenório (FM, PQ)^{2*}.

¹ Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Gávea, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

² Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro, Maracanã, RJ, Brasil

*tenorioifrj@gmail.com

Palavras Chave: Meio ambiente, Efeito estufa, Aquecimento global, Chuva ácida.

Introdução

Os parâmetros curriculares nacionais (PCN)¹, as orientações educacionais complementares (PCN+)² e a política nacional de educação ambiental³ tratam a educação ambiental como um tema transversal que abarca conteúdos de diversas disciplinas. O PCN+² na área de química aponta o ambiente como possível tema estruturador de diversas unidades temáticas e ressalta a emissão de poluentes na atmosfera e o efeito estufa como conhecimentos recomendados. Somado a isso, diversos estudos^{4,5} destacam as questões ambientais como saberes cruciais ao exercício da cidadania e à adoção de uma postura crítica frente às incertezas que afligem a sociedade.

A proposta deste trabalho é expor as percepções de alunos do ensino médio sobre temas ambientais.

Resultados e Discussão

Um questionário com catorze perguntas foi aplicado a trinta e nove educandos do ensino médio e técnico em uma instituição da rede federal de ensino no município do Rio de Janeiro. O objetivo foi avaliar o conhecimento dos alunos acerca de conteúdos relativos à educação ambiental, como efeito estufa, aquecimento global e chuva ácida. Após o questionário, realizou-se uma discussão participativa com revisão dos conceitos. Os alunos mostraram grande entusiasmo em participar da pesquisa.

Todos os alunos acreditavam saber o que significa o efeito estufa. Entretanto, 26% não sabiam que ele tem consequências positivas para a biosfera e a maioria não soube citar três dos gases estufa mais importantes (H_2O , CO_2 , CH_4 , N_2O , halocarbonos e SF_6), como nota-se na Figura 1. Apenas o CO_2 foi citado corretamente por mais de 50%.

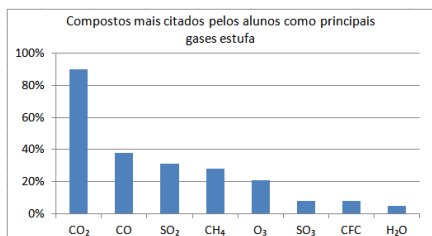


Figura 1. Principais gases estufa segundo os alunos.

Perguntados sobre o fenômeno da chuva ácida, 79% dos entrevistados disseram saber explicá-lo. No entanto, a maioria teve dificuldades em apontar corretamente mais de um ácido comum nas chuvas ácidas, como o H_2SO_4 , o HNO_3 e o HCl . O ácido sulfúrico foi o mais citado dos compostos (77%), 35ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química

seguido pelo ácido nítrico (36%) (Figura 2). O ácido clorídrico foi mencionado por apenas um aluno.

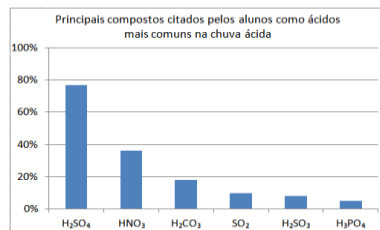


Figura 2. Principais compostos citados pelos alunos como ácidos mais comuns na chuva ácida.

Quando questionados sobre as causas do aquecimento global, percebeu-se (Tabela 1) que um bom número ignora a relevância da queimada de florestas e da pecuária, apesar de o Brasil possuir a maior floresta tropical e o maior rebanho bovino com fins comerciais do mundo. A produção mesentérica de metano pelos bovinos, que coloca o Brasil em posição de destaque na emissão desse gás estufa, revelou-se pouco conhecida. A maioria dos estudantes que afirmaram reconhecer a questão cursa técnico em alimentos, enquanto 50% dos do técnico em química denegaram.

Além disso, apenas 10% afirmaram conhecer como o intemperismo das rochas influencia na regulação da temperatura global.

Tabela 1. Causas do aquecimento global.

São causas do aquecimento global?	Sim	Não
Emissões industriais	95%	5%
Combustíveis fósseis no transporte	87%	10%
Queimadas de florestas	67%	33%
Pecuária	67%	33%

Conclusões

Os problemas ambientais são comumente discutidos nos diferentes meios de comunicação. Entretanto, muitos educandos demonstraram deficiências em vários conteúdos impossíveis de serem aprofundados pela grande mídia. Isso enfatiza a importância da escola na consolidação do conhecimento e sua responsabilidade sobre a educação ambiental.

Agradecimentos

Ao IFRJ e ao CNPq.

¹ Brasil, Ministério da Educação e Cultura (MEC). *Parâmetros Curriculares Nacionais*. Brasília: MEC, 1997.

² Brasil, MEC. *PCNs+ Ensino Médio: Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias*. Brasília: MEC, 2002.

³ Brasil. *Lei n. 9.795*. Brasília, DF, 1999.

⁴ Martinho, L.R.; Talamoni, J.L.B. *Ciênc. Educ.*, v.13, n.1, p.1, 2007.

⁵ Marpica, N.S.; Logarezzi, A.J.M. *Ciênc. Educ.*, v.16, n.1, p.115, 2010.