

# CONTRIBUIÇÕES DO ENSINO DE QUÍMICA PARA A INTERAÇÃO NA SALA DE AULA

\*Pedro Ernesto Oliveira da Cruz<sup>1</sup> (IC), Djalma Andrade<sup>1</sup> (PQ), Patrícia Soares de Lima<sup>2</sup> (PQ)

<sup>1</sup>Departamento de Química/UFES; <sup>2</sup>Secretária de Estado da Educação/SEED. Email: pedroernesto\_9@hotmail.com

**Palavras Chave:** interação, contextualização, ácido-base.

## Introdução

Um dos objetivos centrais do ensino de química é educar o indivíduo para cidadania. Isso significa prepará-lo para participar de forma ativa numa sociedade democrática, desenvolvendo a capacidade de tomada de decisão. Para isso ele deve compreender e fazer uso das informações químicas necessárias para interpretação crítica da sociedade à qual está inserido (PCNEM, 1999).

O presente estudo teve como objetivo investigar a evolução conceitual dos alunos da 1ª série do Ensino Médio acerca do conteúdo de ácidos e bases, contextualizando com acidez estomacal, utilizando metodologias que valorizam a interação social entre os indivíduos, na tentativa de tornar a aprendizagem mais significativa ao mesmo tempo em que buscamos tornar os alunos cidadãos críticos e atuantes.

No desenvolvimento desta pesquisa optou-se por um caminho metodológico que valorizasse a interação entre os indivíduos, com destaque para as seguintes estratégias: tempestade de idéias; Texto gerador; Experimentos simples; aulas expositivas interativas; Análise de rótulo de comprimido antiácido.

## Resultados e Discussão

A estratégia tempestade de idéia foi utilizada para identificar as concepções prévias dos alunos e criar um ambiente interacional. O quadro 01 é representativo das concepções prévias dos alunos sobre o tema acidez estomacal. Com a mediação do professor, no processo discursivo sobre os conteúdos abordados, observou-se a internalização e socialização dos conceitos. Porém, apesar de compreender e discutir os temas abordados utilizando termos da linguagem científica percebe-se que os alunos têm dificuldades em transcrever suas idéias para a linguagem escrita, bem como em interpretar questões relacionadas com a aplicação conteúdos químicos em problemas cotidianos. Essas dificuldades podem estar relacionadas à falta de domínio da base científica ou a vivência com um ensino que valoriza apenas a memorização, fato demonstrado com a preocupação do professor colaborador com o processo avaliativo dos alunos pesquisados. Para contemplar a estrutura de trabalho do professor colaborador com o grupo pesquisado foi realizada uma avaliação escrita. As respostas nos revelou uma construção de conhecimentos focado nos conceitos químicos. O

quadro 02 nos mostra as novas concepções dos alunos acerca de como ocorre a acidez estomacal, há uma evolução conceitual com predominância da linguagem do censo comum.

**Quadro 01 – Concepções prévias dos alunos acerca do tema acidez estomacal.**

GRUPOS	CATEGORIA	%
01	É uma ardência no estômago causada pela deficiência do suco gástrico digerir os alimentos	10
02, 04, 05 e 06	É quando comemos algo que não faz bem ao estômago, como alimentos gordurosos, álcool	40
03	Acontece quando comemos exageradamente muitos tipos de comida como feijoada, pirão, etc.	10
07, 08 e 09	Azia é um queimor no estômago, causado por alguns alimentos.	30
10	É quando ingerimos alimentos ácidos que nos causam uma queimação no estômago.	10

**Quadro 02– Concepções dos alunos, após mediação do professor acerca do tema acidez estomacal o.**

GRUPO S	CATEGORIA	%
01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09 e 10	A azia ocorre pela produção excessiva de ácido clorídrico pelo estômago, ficando irritado.	100

## Conclusões

Conclui-se que: estratégias de ensino diversificadas proporcionam uma maior interação entre os indivíduos e favorece a evolução conceitual; houve uma socialização dos conceitos trabalhados, na concepção vygotskiana, a principal função da linguagem é o intercâmbio social.

## Agradecimentos

À Equipe do Colégio Estadual Dr. Antônio Garcia Filho, aos alunos pela participação e apoio e ao professor colaborador.

BRASIL/MEC, *Parâmetros curriculares nacionais: Ensino Médio*. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Brasília 1999.

ANCONI, E..A. A filosofia de Ensino de John Passmore. In *Anais do 3º Simpósio de pesquisa/ FEUSP*. São Paulo, maio de 1996, p.127-132.

*Sociedade Brasileira de Química (SBQ)*

**VYGOTSKY, L. S. *A Construção do pensamento e da linguagem.*  
São Paulo: Martins Fontes, 1991.**