

## Concepções Prévias de Alunos Iniciantes No Ensino Médio a Respeito de Química.

\*Sandro Xavier de Campos<sup>1</sup> (PQ), Renato Pan<sup>1</sup> (IC), Robson Miguel da Silva (IC), Moacyr Rodrigo H. de Almeida<sup>1</sup> (PQ). \*prof\_sandro@mariaimaculada.br

<sup>1</sup>Faculdades Integradas Maria Imaculada (FIMI), Mogi Guaçu-SP.

Palavras Chave: *Concepções, Alunos, Química.*

### Introdução

A Química é uma ciência que estuda as características e as transformações das substâncias e dos materiais. Apesar de estar relacionada a praticamente todos os setores da sociedade, contribuindo ativamente com novas tecnologias que trouxeram e trazem grandes benefícios para a população mundial, ainda é entendida muitas vezes como um problema, devido ao uso indevido da palavra em circunstâncias que nada condizem com a sua importância. Quem nunca utilizou, ou ao menos já leu frases como: “Mel sem química”, “Produto totalmente natural - não possui Química”, “Produto sem Química - não faz mal a saúde”. Assim, idéias como essas de senso comum são muitas vezes tidas como verdadeiras e trazidas pelos alunos quando iniciam o curso de Química no ensino médio.

Este trabalho teve como objetivo identificar as idéias prévias que os alunos ingressantes no ensino médio têm sobre a palavra Química e, a partir dessas, buscar contribuir para uma evolução em sua compreensão. Para isso foram realizados questionários e discussões seguindo metodologia proposta por Mortimer & Machado<sup>1</sup>, na primeira semana de aula do ano letivo de 2006, com alunos do primeiro ano do ensino médio, provenientes de uma escola particular de Mogi-Guaçu - SP e duas escolas públicas das cidades de Mogi-Mirim - SP e Andradas - MG. Foram realizadas perguntas e discussões sobre quais idéias os alunos tinham a respeito da Química e suas implicações. Para a manipulação dos dados foram analisados dois temas centrais que englobavam todas as questões, dados abaixo:

Tema 1- Quais as idéias que os alunos tinham quando liam ou escutavam a palavra Química.

Tema 2- Qual a relação que os alunos faziam entre produtos “naturais” e Químicos.

### Resultados e Discussão

Os resultados das respostas e discussões foram codificados. Os dados brutos dos temas centrais foram transformados sistematicamente em categorias que representam uma idéia comum verificada nos relatos dos questionários e nas discussões<sup>2</sup>. As Tabelas 1 e 2 apresentam os valores

percentuais verificados para as respostas dadas às perguntas, separados por categorias representativas.

**Tabela 1.** Tema 1 - Idéias que a palavra Química sugere.

Nº	CATEGORIAS	%
1	Laboratório e experiências	19,0
2	Materiais	49,2
3	Símbolos (fórmulas e tabela periódica)	31,8

**Tabela 2.** Tema 2- Relação entre produtos “naturais” e químicos.

Nº	CATEGORIAS	%
1	Produtos naturais não possuem Química	75,6
2	Produtos naturais possuem Química	24,4

Verifica-se por meio dos dados da Tabela 1 que a maior porcentagem dos alunos relaciona a Química com os materiais (remédios, inseticidas, detergentes, entre outros). Esse fato evidencia que os alunos possuem a percepção que a Química está presente em seu cotidiano. Entretanto, pelos dados da Tabela 2 observa-se que a idéia de Química como “não natural” perpetua-se ainda entre os alunos. Essa idéia provém de uma interpretação de senso comum persistente na sociedade de que a Química está relacionada a produtos que fazem “mal a saúde”. Frase essa repetida em grande parte das respostas dadas, envolvendo o tema 2.

### Conclusões

Concluiu-se pelos resultados que os alunos, apesar de entenderem a importância da Química em várias atividades, ainda associam a palavra à idéia de algo ruim para a sociedade.

### Agradecimentos

Os autores agradecem as Faculdades Integradas Maria Imaculada (FIMI), E. E. Dr. Oscar Rodrigues Alves e E. E. Dr. Alcides Mosconi.

<sup>1</sup>Mortimer, E. F.; Machado, A. H. Química para o Ensino Médio. 2004, Pag. 8-9.

<sup>2</sup> Santos, W. L.; Schnetzler, R. P. *Química nova na Escola*. **1996**.  
4, 28.