

## A Visão dos Professores de Química sobre a utilização da História da Ciência no Ensino de Química

\*Allan R. S. Souza<sup>1</sup>Universidade do Estado do Pará (IC), Milene P. Mendes<sup>2</sup>Universidade do Estado do Pará (IC), Naiane S. G. da Silva<sup>3</sup>Universidade do Estado do Pará (IC), <sup>4</sup>Yuri L. N. de Sousa Universidade do Estado do Pará (IC), Johan C.C. Santiago<sup>5</sup>Universidade do Estado do Pará (IC), Almir S. Silva Junior<sup>6</sup>Universidade do Estado do Pará (IC), Maria Dulcimar de B. Silva<sup>7</sup>Universidade do Estado do Pará (PQ).

\*allanrodrigo789@gmail.com

Palavras Chave: *Ensino de Química, Ferramenta metodológica, Contextualização.*

### Introdução

O trabalho aborda a visão dos professores de Química acerca do uso da História da ciência como forma de contextualizar os conteúdos, proporcionando aos alunos uma aprendizagem significativa. Para Cebulski e Matsumoto (s/d), o Ensino de Química, pode superar explicações simplistas, tornando as aulas mais interessantes, instigantes e curiosas<sup>1</sup>. De acordo com Ribeiro e Brabo (2005)<sup>2</sup> é importante ressaltar o contexto das descobertas científicas e quais as linhas de raciocínio que foram seguidas, fatores estes, que auxiliam na compreensão acerca das reformulações e questionamentos das teorias científicas ao longo do tempo, mostrando que a ciência não é construída de conhecimentos prontos e imutáveis. Neste contexto, buscou-se investigar a utilização da ferramenta metodológica História da Ciência na abordagem de conteúdos químicos como perspectiva para o ensino de Química, com o intuito de melhorar a compreensão do conhecimento científico. Neste sentido, o objetivo do trabalho foi investigar os professores sobre o desenvolvimento quanto a abordagem dos conteúdos de química contextualizando-os com a História da Ciência.

### Resultados e Discussão

A pesquisa foi desenvolvida com dez Professores de Química de quatro Escolas Públicas da região metropolitana de Belém – Pará, utilizando-se um questionário como instrumento de pesquisa, estruturado com perguntas objetivas. Após a análise quantitativa dos questionários, foi possível identificar se os professores utilizam a História da Ciência como ferramenta metodológica para o Ensino de Química e quais os conteúdos que podem ser trabalhados considerando a contextualização com a História da Ciência. Também constatou-se que esta ferramenta metodológica – História da Ciência, assim como as demais existentes no ensino, necessita ser abordada com profundidade e clareza, de modo que o conhecimento científico seja um processo construtivo, e não meramente transmitido aos

alunos. Os professores ainda afirmam que a História da Ciência é uma ferramenta metodológica amplamente utilizada por eles no Ensino de Química, e que a esta dispõe de uma quantidade riquíssima de conteúdos que podem ser abordados na perspectiva da História da Ciência. Ao serem questionados a respeito da possibilidade de se trabalhar conteúdos químicos relacionando-os a História da Ciência, os professores destacaram: Estrutura atômica; Tabela periódica; Radioatividade; Química orgânica; Equilíbrio Químico; Isomeria; Eletrólise; Modelo Quântico; Transformações da Vida; e Introdução à Química. Dentre os conteúdos citados, estrutura atômica e tabela periódica apresentam percentagem de 44%. Sustentando-se neste resultado afirma-se que os professores sentem-se mais preparados para trabalhar a História da Ciência, uma vez que entendem que estes conteúdos são mais flexíveis para se utilizar tal ferramenta metodológica, facilitando assim o entendimento desses. Os demais conteúdos apresentam percentual aproximado entre 13% e 25%, o que se entende que devido serem conteúdos mais lógico-estrutural, assegurados mais profundamente no raciocínio matemático, são menos utilizados na perspectiva de contextualização com a História da Ciência.

### Conclusões

Pelos resultados obtidos na pesquisa com os professores de Química, constatou-se que o desenvolvimento de trabalhos voltados para a História da Ciência contextualizando com o Ensino de Química, apresenta dados significativos e que esta deve ser inserida como componente curricular das Escolas Públicas facilitando a compreensão do conhecimento científico e da aprendizagem dos alunos.

<sup>1</sup>Cebulski, E.S; Matsumoto, F. M. **A História da Química como Facilitadora da Aprendizagem.** s/d

<sup>2</sup>Ribeiro, E.O.L; Brabo, J.N.C. **Metodologia do Ensino de Ciências: Concepções e Práticas.** Formação de tutores. P.59-61, ed. Belém-pa: editora da ufpa, 2005.