

ANÁLISE DO JORNAL O PATRIOTA: IDENTIFICANDO CONHECIMENTOS CIENTÍFICOS DA QUÍMICA.

Raissa Parmeziani Pertrini¹, Prof. Dr. Paulo Henrique Trentin
Departamento de Matemática, Centro Universitário FEI
raissaparmeziani@outlook.com, trentin@fei.edu.br

Resumo

Os estudos em História da Ciência e da Química no Brasil buscam apontar alguns dos problemas que estão na origem da institucionalização da Ciência Química. Nesta perspectiva, o presente projeto tem como ponto fundamental a análise do documento O Patriota de (1813 e 1814), um jornal literário, político e mercantil do Rio de Janeiro. O documento foi analisado sob um olhar estabelecido para os estudos em História da Ciência que sugere identificar quais os conhecimentos químicos foram divulgados e com quais objetivos.

Tal análise considera as circunstâncias sociais, econômicas e/ou políticas. Assim, como sugerem os estudos em História da Ciência, os aspectos a serem considerados no documento, destacando os conhecimentos na área de química, sendo analisados sob os aspectos sociológicos, epistemológicos e historiográficos.

1. Introdução

Este trabalho tem como objetivo identificar trechos científicos do jornal literário, político, mercantil do Rio de Janeiro, O Patriota [4] que tratem de contextos relativos a Química e a Ciência e, com isso, obter elementos para um repensar na História da Química no Brasil e sua institucionalização.

A história da ciência é de extrema relevância para o ensino brasileiro que está inserida em documentos oficiais como as Novas diretrizes Curriculares para os cursos de graduação e nos Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (PCNs). Não só o conteúdo da Ciência, mas também da Sociologia, Filosofia e História agregam valor para a humanização do ensino científico [5].

O estudo dos trechos científicos se faz necessário pois dará melhor entendimento do que ocorria no Brasil, por volta de 1813. Foram selecionados trechos do documento que tratam da divulgação científica na área da medicina, agricultura, artes, hidrografia e química, para em seguida apontar os aspectos sociais, epistemológicos e/ou historiográficos.

2. Metodologia

O estudo baseia-se no documento, O Patriota (1813 e 1814), um jornal literário, político, mercantil do Rio de Janeiro. Analisamos as edições de Janeiro e Fevereiro, digitalizadas e disponibilizadas pela

Brasiliense, biblioteca digital sob gerenciamento da Universidade de São Paulo.

Utilizou-se as esferas de análises historiográfica, epistemológica e social com documentos históricos, identificando e analisando trechos nas palavras de Alfonso-Goldfarb [1]. Consideraremos os seguintes aspectos na análise dos documentos:

- (a) Epistemológico – o que considera a origem e a natureza do conhecimento, bem como a sua validade e o grau de certeza de determinado fenômeno ocorrido;
- (b) Historiográfico – que refere-se a análise crítica da História considerando sua trajetória e o seu desenvolvimento;
- (c) Social – que aborda os fatores sociais envolvidos na História da Ciência no Brasil.

Até o presente momento foram analisados e destacados excertos das edições publicadas nos meses de Janeiro e Fevereiro, do ano de 1813. Identificou-se o que se destinava cada trecho, qual o conhecimento científico era divulgado e a que público se destinava.

3. Resultados e discussões

O 1º trecho científico – Método de produção de pólvora a partir da adição de açúcar, com o objetivo de diminuir o preço comercial do produto, Frederico Alberto Winsor descobriu o método, que é descrito no jornal. Os açúcares, brutos e refinados, são utilizados na composição da pólvora, na proporção de:

100 partes de açúcar
64 partes de Oxigênio
28 partes de Hidrogênio
8 partes de Carbono

Esse sal altamente inflamável e explosivo, era seco e triturado e assim misturado com os ingredientes adequados como o salitre, enxofre e o carvão, compondo a pólvora.

Para a utilização do açúcar nos fogos de artifícios era utilizado uma quantidade de 1/3 até metade da composição total da mistura de pólvora, tendo em vista um produto final mais barato e com maior consumo do açúcar.

O 2º trecho científico – Instrumentos utilizados para a produção do galvanismo por meio do fogo, escrito por Scott M. Schweiger. Um dos aparatos utilizado por M. Schweiger é a bateria composta por um condutor sólido e um líquido.

Os vasos A e B são pequenos vasos de cobre, presos alternadamente por ataduras ‘m’ umedecidas com água salgada e por arames de latão ‘n’. Todos os vasos estão cobertos com ácido sulfúrico pouco concentrado. Neste experimento utilizou-se quatorze vasos, cada um deles descansando sobre um tripé.

Debaixo de casa vaso ‘A’, colocava-se uma candeia acesa, enquanto os vasos ‘B’ estão frios, ou mantidos sozinhos ou pondo-os em um banho refrigerante. Quando os vasos ‘A’, que contém o ácido sulfúrico, são aquecidos pela luz, desenvolvia-se o galvanismo, oxidando as extremidades dos arames de metal (deve ser de chumbo ou cobre), ocorrendo uma formação de gás.

O efeito galvânico era cortado apenas retiravam as luzes ou apagando-as. Logo era o calor que colocava em ação o fluido galvânico. Esta bateria produzia o mesmo efeito da bateria/pilha voltaica.

4. Conclusões

No Jornal analisado, O Patriota, identificamos trechos relacionados a Química, a hidrografia, agricultura, medicina e artes. Oferecendo elementos para um repensar sobre a História da Química brasileira e a institucionalização de tal área do conhecimento.

Este trabalho serve como referência a outros trabalhos que necessitam utilizar elementos da História da Ciência, já que o editor teve interesse em divulgar conhecimentos.

Por fim, ficou claro que o objetivo do escritor era o aperfeiçoamento das técnicas e tratamos de descrever detalhadamente como eram abordados os procedimentos dos temas citados, facilitando assim melhor entendimento dos leitores.

5. Referências

- [1] ALFONSO-GOLDFARB, A. M. **Centenário Simão Mathias: Documentos, Métodos e Identidade da História da Ciência**. Circunscribere, São Paulo, v. 4, p. 5-9, 2008.
- [2] ALFONSO-GOLDFARB, A. M., & Beltran, M. H. R. (2004). **Escrevendo a história da ciência: Tendências, propostas e discussões historiográficas**. Editora Livraria da Física.
- [3] FERRAZ, Márcia Helena Mendes. **“As Ciências em Portugal e no Brasil (1772-1822): o texto conflituoso da química”**. EDUSP, 2007.
- [4] GUIMARÃES, Manoel Ferreira de Araújo. **O Patriota, Jornal literário, político, mercantil do Rio de Janeiro**. Disponível em: <http://objdigital.bn.br/acervo_digital/div_periodicos/opatriota/opatriota.htm>.
- [5] HODSON, D. **Philosophy of Science, science and science education**. Studies in Science Education, Leeds, Inglaterra, n. 12, p. 25-57, 1985.

KURY, Lorelai. **A Ciência útil em O Patriota (Rio de Janeiro, 1813-1814)**. Revista Brasileira de História da Ciência, Rio de Janeiro, v.4, n.2, p.115-124, jul. -dez. 2011.

KURY, Lorelai. **Iluminismo e império no Brasil: O Patriota (1813-1814)**. SciELO-Editora FIOCRUZ, 2007.

[6] RICHARDSON, R. J. (2017). **Pós-Graduação-Metodologia-Pesquisa Social: Métodos e Técnicas-Métodos Quantitativos e Qualitativos-Capítulo 5**. Editora ATLAS SA-2015-São Paulo.

[7] TRENTIN, Paulo Henrique. **“Manoel Ferreira de Araújo Guimarães (1777-1838): elementos necessários para uma revisão da História da Matemática no Brasil”**. Intelligere, Revista de História Intelectual, São Paulo, v. 3, n 1 [4], p. 78-98. 2017. ISSN 2447-9020. Disponível em <<http://revistas.usp.br/revistaintelligere>>.

[8] TRENTIN, Paulo Henrique. **“Matemática no Brasil: as traduções de Manoel Ferreira de Araújo Guimarães das obras de Adrien Marie Legendre”**. PUC-SP, 2011.

Agradecimentos

À instituição Centro Universitário FEI pela oportunidade de fazer parte da História da Ciência e da Química, possibilitando transmitir o conhecimento que foi estudado.

Ao meu orientador o Professor e Dr. Paulo Henrique Trentin que me auxiliou em todo o andamento do projeto, me proporcionando maior aprendizado.

E aos meus pais que me apoiam em todas as minhas decisões.

¹ Aluno de IC do Centro Universitário FEI da FAPESP. Projeto com vigência de 04/19 a 03/19.