



II SSAPEC

## II SIMPÓSIO SUL-AMERICANO DE PESQUISA EM ENSINO DE CIÊNCIAS – SSAPEC

30 de outubro a 01 de novembro de 2023



### HISTÓRIA DA CIÊNCIA NA EDUCAÇÃO CIENTÍFICA: UM CONHECIMENTO NECESSÁRIO E REFLEXIVO

Ilka Alves Simão<sup>1</sup>

Selionete Guimarães da Costa<sup>2</sup>

Neusa Maria John Scheid<sup>3</sup>

Rosângela Ferreira Prestes<sup>3</sup>

**Resumo:** O presente resumo tem como propósito expor contribuições teóricas de autores que dialogam sobre a História da Ciência como um conhecimento necessário e reflexivo, com objetivo de contextualizar e promover uma reflexão crítica, identificando avanços numa perspectiva crítica para a educação científica ao longo dos anos. Um desafio a ser superado, pois tal temática ainda tende a ser vista sem a devida importância. Neste estudo, contrariando essas percepções, os resultados alcançados nos mostram que nas últimas décadas a ciência foi sendo repensada e inovada, cujos pesquisadores se tornam cada vez mais envolvidos em pesquisas que ultrapassam barreiras laboratoriais, partindo para conhecimentos e visões mais ampliadas. Passando a serem reavaliadas questões, em contexto científico, cultural, educacional, já que ao estudar a História da Ciência (HC), caminha-se na possibilidade de conhecer e viver em mundo que o conhecimento pode ser adquirido em várias perspectivas. Quanto a metodologia, trata-se de uma revisão bibliográfica, utilizando fontes primárias e secundárias, de natureza exploratória, diante de uma análise comparativa das teorias estudadas. E, para o alcance desses resultados teóricos, partindo da premissa de que não há ciência sem teoria, algumas tendências históricas foram relevantes a serem descritas de forma sistêmica, pois a ciência se apresenta com várias descobertas científicas, tecnológicas e pensamentos construídos em contextos epistemológicos sociais, culturais e históricos. Nos remetendo a refletir sobre os métodos formais ou mecânicos, pois a obrigatoriedade de se provar algo sempre foi marco pontual. No campo da ciência

---

<sup>1</sup>Autora Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Ensino Científico e Tecnológico – PPGEnCT – Mestrado Profissional, da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões –URI Campus de Santo Ângelo/RS. 2023. E-mail: [ilkasimao@yahoo.com.br](mailto:ilkasimao@yahoo.com.br)

<sup>2</sup>Coautora Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Ensino Científico e Tecnológico – PPGEnCT –Mestrado Profissional, da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões –URI Campus de Santo Ângelo/RS.2023. [selionete@hotmail.com](mailto:selionete@hotmail.com)

<sup>3</sup>Coautora Professora Dra. Do Programa de Pós-Graduação em Ensino Científico e Tecnológico – PPGEnCT. [scheid.neusa@gmail.com](mailto:scheid.neusa@gmail.com)

<sup>4</sup>Coautora Professora Dra. Do Programa de Pós-Graduação em Ensino Científico e Tecnológico – PPGEnCT. [ro.fprestes@san.uri.br](mailto:ro.fprestes@san.uri.br)



II SSAPEC

## II SIMPÓSIO SUL-AMERICANO DE PESQUISA EM ENSINO DE CIÊNCIAS – SSAPEC

30 de outubro a 01 de novembro de 2023



tais reflexões ampliam nossas percepções, mais especificamente, nos fazem perceber a importância das inter-relações extremamente necessárias entre ciência-tecnologia-sociedade. Neste texto, destacamos autores que propõem uma visão inovadora sobre a história da ciência, dentre eles Fleck (2010), Kuhn (2009), Oliveira (2006), Scheid (2018), entre outros, rompendo com a visão tradicional, e se tornando um marco importante na construção de uma imagem contemporânea da ciência, porém nem sempre podemos explicar problemas enfrentados, sendo necessário um pensar diferenciado com base em uma revolução científica, de novas alternativas, podendo alterar a direção dos estudos e da história da ciência. Mas, para tal posicionamento, é preciso ser crítico, pois, é o modo como o aprendiz aprende a ser cientista diante das contradições teóricas. Como estratégia para esse momento da história de caráter mais dinâmico e significativo, destaca-se o cinema cuja inserção desde 1914 só evoluiu, passando cada vez mais a contribuir para contar a História da Ciência, se apresentando como instrumento de aprofundamento e conhecimento no campo da educação científica, estimulando a várias discussões diante das visões dos cientistas em distintos níveis de pesquisa. Diante da revisão de literatura realizada acerca da contribuição da História da Ciência para a educação científica, pode-se inferir que estudar a História da Ciência é algo benéfico e de contribuições notáveis propondo ampliar seus conhecimentos e a influência da ciência em cada realidade, exercendo um papel fundamental na vida dos pesquisadores e aspirantes. Para os estudantes, a História da Ciência pode estimulá-los a buscar novos horizontes de aprendizagem, além de os nortear como pessoas críticas, dinâmicas e curiosas, percebendo que não há um conhecimento pronto ou acabado e que uma pesquisa não somente se propõe a resolver algo como verdade absoluta ou finitas, mas que se trata de uma construção diária.

**Palavras-chave:** Cinema. Educação Científica. Pensamento Crítico.

### Referências

GUERRA, A; MOURA, C. B de. História da Ciência no ensino em uma perspectiva cultural: revisitando alguns princípios a partir de olhares do sul global. *Ciência & Educação (Bauru)*, 2022, 28: e22018.

FLECK, L. **Gênese e desenvolvimento de um fato científico**: introdução à doutrina do estilo de pensamento e do coletivo de pensamento. Belo Horizonte: Fabrefactum, 2010.

KUHN, T. S. **A estrutura das Revoluções Científicas**. Tradução: Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. São Paulo: Perspectiva, 2009.

SCHEID, N. M. J. História da Ciência na educação científica e tecnológica: contribuições e desafios. *RBECT*. Ponta Grossa-PR, v. 11, n. 2, p. 233-248, maio/ago 2018.



II SSAPEC

## II SIMPÓSIO SUL-AMERICANO DE PESQUISA EM ENSINO DE CIÊNCIAS – SSAPEC

30 de outubro a 01 de novembro de 2023



OLIVEIRA, B. J de. **Cinema e imaginário científico.** *História, ciências, saúde-Manguinhos*, 2006, 13: 133-150.