



Contribuições da epistemologia de Fleck para pesquisas no Ensino de Química

Lucas Pereira Gandra¹ (PG)*, Alessandro Cury Soares² (PQ), Bruno dos Santos Pastoriza² (PQ). * luca.gandra@hotmail.com

¹Doutorando em Educação em Ciências do PPgECi-UFRGS, Coordenador da Anhanguera Rio Verde de MT-MS e Membro do LABEQ-UFPel

²Doutor em Educação em Ciências pelo PPgECi-UFRGS, Professor Adjunto da UFPel e Membro do LABEQ-UFPel.

Palavras-Chave: Estilos de Pensamento, Coletivos de Pensamento, Educação em Química.

Área Temática: História, Filosofia, Sociologia e Epistemologia das Ciências

VAGAS A OFERECER PRETENDIDAS

Número de vagas pretendidas: 20 vagas. Sala de aula.

RESUMO DO MINICURSO

Este minicurso se propõe a explorar as contribuições fundamentais da epistemologia de Ludwik Fleck para as pesquisas no ensino de Química. Fleck, um médico polonês nascido em 1896, em Lwów, atual Ucrânia, é reconhecido por sua especialização em bacteriologia e serologia. Além de sua prática médica, Fleck desenvolveu estudos importantes nas áreas de sociologia, filosofia e história da ciência, deixando um legado profundo na epistemologia, conforme evidenciado por sua principal obra, "Gênese e Desenvolvimento de um Fato Científico" (Fleck, 2010). O minicurso abordará como Fleck rompe com a visão dualista tradicional entre sujeito e objeto de estudo, típica do positivismo lógico, ao introduzir os conceitos de "estilo de pensamento" e "coletivo de pensamento". Esses conceitos são essenciais para compreender a influência das comunidades científicas na construção e interpretação do conhecimento. De acordo com Fleck, o modo como um cientista observa e interpreta seu objeto de estudo é profundamente moldado pelo estilo de pensamento que ele adota, o qual é, por sua vez, influenciado por seu coletivo de pensamento. Assim, a objetividade científica é questionada, uma vez que é inextricavelmente ligada à subjetividade e à influência socio-histórica (Massoni; Moreira, 2015). Serão discutidos os fatores sociais que, segundo Fleck, influenciam o processo de conhecimento: o "peso da educação", o "peso da tradição" e o "efeito da sequência do processo de conhecimento". Esses fatores moldam o modo como novos conhecimentos são recebidos e interpretados dentro de um coletivo de pensamento, e como a formação de um pesquisador é condicionada pela história e pela cultura desse coletivo (Löwy, 1994). Um aspecto importante que será abordado é a observação científica, que Fleck divide em dois tipos: o olhar inicial, confuso e influenciado por múltiplos estilos de pensamento, e a percepção mais coesa e coerente que emerge com a experiência e o treinamento dentro de um campo científico específico (Fleck, 2010). O minicurso explorará como, à medida que um pesquisador se integra a um coletivo de pensamento, ele pode perder a capacidade de perceber resultados que contradizem o estilo de pensamento dominante, o que tem implicações significativas para o Ensino de Química. Por fim, o minicurso discutirá como Fleck vê a dinâmica da produção científica, em que os estilos de pensamento podem ser complementados, ampliados ou transformados ao longo do tempo. Diferentemente de Kuhn (2013), Fleck sugere que essas transformações ocorrem de maneira mais gradual e imperceptível, o que é exemplificado por meio de casos históricos, como o movimento do planeta Mercúrio em relação às leis de Newton e sua eventual relevância para a teoria da

Apoio



relatividade. Ao concluir, espera-se que os participantes do minicurso terão adquirido uma compreensão das ideias de Fleck e suas aplicações práticas no ensino de Química, além de uma visão crítica sobre a construção do conhecimento científico.

REFERÊNCIAS

FLECK, L. **Gênese e desenvolvimento de um fato científico**. Belo Horizonte: Fabrefactum, 2010.

KUHN, T. S. **A estrutura das revoluções científicas**. Tradução: Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. 12. ed. São Paulo: Perspectiva, 2013.

LÖWY, I. Ludwik Fleck e a presente História das Ciências. **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, [S. l.], v. 1, n. 1, p. 7-18, 1994.

MASSONI, N. T.; MOREIRA, M. A. A Epistemologia de Fleck: Uma Contribuição ao Debate sobre a Natureza da Ciência. **ALEXANDRIA Revista de Educação em Ciência e Tecnologia**, Florianópolis, v. 8, n. 1, p. 237-264, 2015.

Apoio

