



PRÁTICAS PEDAGÓGICAS E OS OBSTÁCULOS EPISTEMOLÓGICOS NO ENSINO DE CIÊNCIAS

Tailine Penedo Batista¹
Eliane Gonçalves dos Santos²

Resumo: A presente pesquisa tem como objetivo analisar os obstáculos epistemológicos no Ensino de Ciências existente em relatos de experiência de práticas pedagógicas no âmbito do Programa Residência Pedagógica (PRP) de uma Instituição de Ensino Superior (IES) Pública do Sul do Brasil. A pesquisa parte de uma abordagem qualitativa, na qual o corpus de pesquisa constituiu-se a partir de relatos de experiência desenvolvidos pelos residentes do Subprojeto Residência Pedagógica Biologia, Física e Química (2020-2022) e publicados na edição de 2021 do XVII Encontro sobre Investigação na Escola (EIE): Experiências, diálogos e (re) escritas em rede. Assim, os trabalhos foram selecionados e analisados na perspectiva da análise de conteúdo, a qual compreende três etapas: pré-análise, momento em que ocorreu a escolha e organização do corpus de pesquisa, posteriormente o movimento de exploração do material, codificando os trabalhos selecionados e identificando as unidades de registro e de contexto, a fim de identificar os obstáculos epistemológicos e o último movimento foi o tratamento dos resultados, inferências e interpretação, no qual partimos da análise para a teorização, tentando estabelecer conexões e relações que possibilitaram a proposição de novas explicações e interpretações. Por meio do movimento de análise, identificamos as unidades de contexto e com isso observamos os obstáculos epistemológicos presentes no desenvolvimento dessas atividades descritas pelos residentes. Após o movimento de análise identificamos que um dos obstáculos epistemológicos mais encontrados nas práticas pedagógicas foi o da experiência primeira (17/32), este diz respeito às opiniões e observação básica, entende a experiência primeira como um obstáculo inicial para a cultura científica, pois ela é caracterizada como algo pitoresco, colorido, repleto de imagens, que chama a atenção dos estudantes. O obstáculo animista também esteve presente nos relatos de experiência analisados (7/32), este é caracterizado pelo uso de metáforas e analogias biológicas, a uma substância e/ou fenômeno inanimado. Esse recurso lúdico muitas vezes pode desenfrear o pensamento científico nos estudantes. O obstáculo realista foi encontrado (5/32) em geral nos trabalhos que tinham como objetivo a confecção de modelos didáticos. O obstáculo do conhecimento unitário e pragmático encontrado em menor frequência (4/32), evidencia uma generalização extrema, na medida em que se parte de um caso ou conceito particular para elucidar

¹ Mestranda do Programa de Pós Graduação em Ensino de Ciências, Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Cerro Largo, Bolsista CAPES/DS, tailinepenedo@gmail.com.

² Doutora em Educação nas Ciências, professora da Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Cerro Largo, elianesan137@gmail.com.



todos os outros fenômenos. Por meio da pesquisa identificamos que, as práticas pedagógicas realizadas no espaço do PRP são importantes e necessárias para o Ensino de Ciências, porém em alguns casos as metodologias utilizadas podem se tornar obstáculos epistemológicos para a aprendizagem, uma vez, algumas atividades impedem e bloqueiam a gênese do conhecimento do real e de novas ideias, representando um imobilismo da ciência, impedindo o progresso dela. Com isso, ressaltamos a importância do papel do professor como mediador no processo de aprendizagem, sendo ele responsável pelas estratégias didáticas.

Palavras-chave: Metodologias. Residência Pedagógica. Aprendizagem.

Categoria: Ensino