



Obstáculos didáticos no ensino de matemática

Didactics obstacles in mathematics teaching

Wellington Evangelista Duarte

Rhômulo Oliveira Menezes

Palavras-chave: Educação Matemática. Ensino. Obstáculos Didáticos.

Linha Temática: Educação Matemática

O presente trabalho tem como objetivo designar alguns aspectos no que concerne os conceitos de obstáculos didáticos à luz de Guy Brousseau (1983), partindo do conceito comum de obstáculo como impedimento e/ou obstrução. Neste sentido, o autor enfatiza os obstáculos de origem didática como aqueles ligados intrinsecamente às escolhas do professor no processo educacional.

Deste modo, Almouloud (2010) destaca que os obstáculos didáticos nascem da escolha de estratégias de ensino que permitem a construção, no momento da aprendizagem e que mais tarde revelar-se-ão como obstáculos ao desenvolvimento da conceitualização. Com isso, o autor vai ao encontro do que fora proposta por Brousseau durante sua formulação deste conceito.

Já Pais (2001, p.44) analisa os obstáculos didáticos como sendo “conhecimentos que se encontram relativamente estabilizados no plano intelectual e que podem dificultar a evolução da aprendizagem do saber escolar”. Para ele a noção de obstáculo não deve se resumir somente a ideia epistemológica. Assim o autor enfatiza que os obstáculos didáticos são conhecimentos que se encontram relativamente estabilizados no plano intelectual e que podem dificultar a evolução da aprendizagem do saber escolar.

Os autores também exemplificam algumas formas de obstáculos didáticos como, por exemplo: a falta de motivação dos alunos no que se refere a atividades lúdicas; a dificuldade que o professor encontra em contextualizar, deixar o ensino



da matemática de forma interdisciplinar e tornar a aprendizagem significativa para o aluno; a dificuldade dos professores em analisar as diversas estratégias de resoluções desenvolvidas pelos alunos.

É bom ressaltar que assim como o obstáculo didático relacionado com o professor, esse obstáculo pode ser fruto de outro obstáculo (o epistemológico), pois as escolhas feitas pelo professor em sala estão diretamente ligadas às relações existentes entre ele e o saber, interferindo diretamente no que será ou não levado para sala de aula.

Neste contexto, podemos citar a tentativa de representar uma figura geométrica numa folha de papel, sendo mais adequada para representar figuras planas. Podemos também exemplificar a multiplicação por dez (ou por cem ou por mil), em que geralmente se utiliza a “regra” de acrescentar o número zero, mas ao chegar na multiplicação por dez (ou por cem ou por mil) de números decimais já não será mais possível fazer esse mesmo procedimento, fazendo com que o aluno tente utilizar a “regra”, mas sem o sucesso necessário. Desta forma, a utilização das regras em sala de aula, pode ser um obstáculo didático tendo em vista que o professor acaba um utilizando um único pensamento. Isto evidencia que os estudantes, muitas vezes, apenas memorizam procedimentos sem reflexão, fazendo com que os alunos aprendam a operação em questão por repetição.

Podemos deduzir que os obstáculos didáticos surgem no âmbito do planejamento ou na falta deste, sendo este um espaço privilegiado para a busca de superação de obstáculos; bem como do trabalho a ser realizado em sala de aula.

Referências

ALMOULOU, Sado Ag. **Fundamentos da Didática da Matemática**. 1ª ed. Curitiba. PR: Editora UFPR, 2007.

BROUSSEAU, Guy. **Les obstacles épistemologiques et les problèmes en mathématiques**. Grenoble, Recherches en didactique des mathématiques. v. 4, n. 12. p. 165-198. 1983.



COLBEDUCA

Colóquio Luso-Brasileiro de Educação



PAIS, Luis Carlos. **Didática da matemática**: uma análise da influência francesa. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.