

UMA VISÃO DE PRÁTICAS EPISTÊMICAS NO ENSINO DE CIÊNCIAS¹

Renan Perez Cardoso Almeida², Alex Bellucco³

¹ Vinculado ao projeto “Argumentação, raciocínio crítico e ensino por investigação: introduzindo os estudantes na cultura científica”

² Acadêmico (a) do Curso de Licenciatura em Física – CCT – Bolsista PROBIC/UDESC

³ Orientador, Departamento de Licenciatura em Física – CCT – alexbellucco@gmail.com

Este trabalho tem por objetivo analisar em periódicos nacionais como os pesquisadores entendem práticas epistêmicas e quais são as suas principais linhas de estudo e aplicação. As práticas epistêmicas são definidas como as formas em que os membros de uma comunidade propõem, justificam, avaliam e legitimam o conhecimento. KELLY (2008) categoriza três principais instâncias sociais para as práticas epistêmicas: produção, avaliação e comunicação. A produção procura explicar como são analisados os dados e a manipulação dos saberes. A comunicação envolve a persuasão de membros, interpretação, criação de modelos e relações. A avaliação se importa como as conclusões se relacionam com os dados e as maneiras em que as teorias são criticadas. O autor destaca que esses processos são importantes também em sala de aula. Selecionamos periódicos de ensino de ciências com classificação Qualis da Capes entre A1 e B2. Além disso, os artigos não poderiam ter mais do que cinco anos de publicação, para obter uma visão recente sobre o tema. A escolha foi feita lendo o título, o resumo e a metodologia, já que muitas vezes não é incluso práticas epistêmicas na lista de palavras-chave. Os artigos mais citados, que abordavam o tema, foram utilizados para o auxílio da construção de uma ferramenta para facilitar uma futura análise de como o tema é abordado no Brasil. É notável que grande parte dos autores se baseavam no trabalho de KELLY (2008) e JIMÈNEZ-ALEIXANDRE et al. (2008) para explicar as práticas epistêmicas, além de empregar dos seus métodos para análise de transcrições de aula. Outro ponto em comum é a utilização de abordagens argumentativas junto com o ensino por investigação, que é uma abordagem didática que favorece interações sociais e discussões para desenvolver o conhecimento. Dentre os artigos escolhidos, poucos expandem o tema, propondo ou modificando as ferramentas dos autores mencionados anteriormente. A ferramenta de análise ainda está sendo aperfeiçoada, no momento ela categoriza qual prática epistêmica é favorecida durante a aplicação da sequência didática, separando nas instâncias sociais de KELLY (2008) entre produção, comunicação e avaliação. A atividade se encaixa na produção se tiver o seu foco em análise de dados e transformação do conhecimento prévio; na comunicação caso seu objetivo for a análise de argumentos e modelos produzidos; e na avaliação se procurar criar conhecimento a partir

do choque de teorias propostas. É pretendido incluir também uma forma para análise sobre as práticas epistêmicas gerais e específicas junto ao foco de pesquisa da atividade.

Tabela 1. *Práticas epistêmicas gerais.*

Prática epistêmica geral	Definição
Produção	Tem como objetivo desenvolver a produção do saber durante a atividade trabalhando com dados brutos e pesquisas. A leitura e transformação de dados para refinar o conhecimento prévio dos estudantes é o foco principal para a atividade.
Comunicação	Seu objetivo é verificar como os argumentos são feitos, quais linguagem são utilizadas para propor, defender, criticar e apoiar as novas informações advindas da investigação realizada. A linguagem verbal, numérica, corporal e interações de grupo são o foco da atividade.
Avaliação	Se importa com os argumentos feitos durante uma discussão de ideias, com as formas em que os estudantes defendem e atacam os argumentos. O foco da atividade é colocar em choque as diferentes opiniões e experiências vividas.

Palavras-chave: Ensino de ciências. Práticas epistêmicas. Revisão Bibliográfica