

ANÁLISE DE PRÁTICAS EPISTÊMICAS EM UMA SEQUÊNCIA DIDÁTICA SOBRE PREVISÃO DO TEMPO¹

Renan Perez Cardoso Almeida², Alex Bellucco³.

¹ Vinculado ao projeto “LAAEC: Laboratório de Linguagem, Argumentação e Avaliação na Educação Científica”

² Acadêmico (a) do Curso de licenciatura de física – CCT – Bolsista PROBIC

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

O trabalho, ainda em produção, a seguir faz o estudo de uma sequência didática sobre meteorologia, aplicada anteriormente na dissertação de mestrado do professor Mário Heleno Calegari com o objetivo de observar se há presença de Práticas Epistêmicas. Em uma visão geral, as práticas epistêmicas são os meios em que membros de uma comunidade irão propor, justificar, avaliar e legitimar enunciados propostos para a produção de um conhecimento.

As aulas foram planejadas para fazer a turma investigar “como é feita a previsão do tempo?” e, ao final, usando dados obtidos ao longo da semana e o conteúdo experimental visto em aula, produzir uma previsão para o tempo do dia seguinte. Todas as oito aulas foram gravadas e transcritas e, usando o material escrito, começaram a ser analisadas para identificar se há presença de práticas epistêmicas nas falas dos estudantes durante as atividades experimentais e discursivas.

Assim, foi feita uma primeira análise sobre a presença de práticas epistêmicas nas transcrições de aula seguindo as relações das Práticas epistêmicas e Instâncias sociais feita por JIMÈNEZ-ALEIXANDRE (Tabela 01). Realizando a leitura foi notada a presença de diversas práticas epistêmicas, categorizando essas falas em relação a instância social (Tabela 02) e a prática epistêmica específica. Percebe-se que a instância social mais presente é da comunicação, com 32 falas atribuídas, aparecendo nos momentos em que os estudantes tentavam convencer e explicar algum ponto das atividades. A avaliação, com 19 falas, aparecia ao final das discussões das atividades, momentos em que os grupos relataram as suas hipóteses e, geralmente, seguidas de falas na categoria de comunicação. A produção apareceu nas aulas sobre planejamento, totalizando 16 falas, em que os grupos definiram como seria feita a coleta e quais dados seriam pertinentes para a previsão do tempo.

Apesar do trabalho estar em andamento, é possível ver uma relação entre as análises da dissertação do mestrado, estudando o engajamento dos estudantes, com a presença das práticas epistêmicas. Os momentos de melhor engajamento possuem também uma concentração maior das práticas epistêmicas, essa relação pode ser aprofundada ao longo da elaboração do trabalho.

Tabela 01. *Práticas epistêmicas e instâncias sociais em relação com o conhecimento (extraído de JIMÈNEZ-ALEIXANDRE et al., 2008).*

Instâncias sociais	Práticas epistêmicas gerais	Práticas epistêmicas (específicas)
Produção	Articular os próprios saberes; Dar sentido aos padrões de dados.	Monitorando o progresso; Executando estratégias orientadas por planos ou objetivos; Utilizando conceitos para planejar e realizar ações (por exemplo, no laboratório); Articulando conhecimento técnico na execução de ações (por exemplo, no laboratório); Construindo significados; Considerando diferentes fontes de dados; Construindo dados.
Comunicação	Interpretar e construir as representações; Produzir relações; Persuadir os outros membros da comunidade.	Relacionando/traduzindo diferentes linguagens: observacional, representacional e teórica; Transformando dados; Seguindo o processo: questões, plano, evidências e conclusões; Apresentando suas próprias ideias e enfatizando os aspectos cruciais; Negociando explicações.
Avaliação	Coordenar teoria e evidência (argumentação); Contrastar as conclusões (próprias ou alheias) com as evidências (avaliar a plausibilidade) – argumentação.	Distinguindo conclusões de evidências; Utilizando dados para avaliação de teorias; Utilizando conceitos para interpretar os dados; Contemplando os mesmos dados de diferentes pontos de vista; Recorrendo a consistência com outros conhecimentos; Justificando as próprias conclusões; Criticando declarações de outros; Usando conceitos para configurar anomalias.

Tabela 2. *Número de falas com presença de práticas epistêmicas em relação a instância social.*

Instância social	Número de interações
produção	16
comunicação	32
avaliação	19

Palavras-chave: Práticas Epistêmicas; Análise de aula; Previsão do Tempo.