ECB 5715 - Características de Pesquisas em Ensino de Ciências: Discussão de Dissertações e Teses da Área

Maio 2023

Rodrigo Fernandes da Mota

Este trabalho busca discutir sobre “Práticas Epistêmicas, Argumentos e Explicações no Contexto de uma Sequência de Ensino por Investigação e História da Ciência”. A organização e estrutura entre os capítulos está coerente, ou seja, a sequência lógica se encaixa, com exceção na parte das discussões do resultados que houve dificuldade na coerência entre os capítulos, visto que, quando o autor vai fazer a análise acaba retomando sobre os referenciais que darão fundamento aos seus argumentos, com isso, fica muito recheado de informações, por isso, deixa o leitor meio “perdido” , mas, talvez, numa segunda leitura esse detalhe seja resolvido. O autor tratou seu trabalho com muita cautela trazendo o máximo de informações e detalhes sobre os capítulos, assim, deixando o trabalho completo. Tratando-se dos capítulos, estruturou-se trazendo argumentos sobre a ciência e a sociedade, trouxe informações sobre a Alfabetização cientifica e sua relação com o Sócio-Construtivismo tendo como bases teóricas Sasseron, Carvalho, Trivelato, Mortimer, Vygotsky e deixando as informações mais completas ao retratar sobre discussões sobre o termo alfabetização científica (AC) dando início sobre o percurso histórico sobre a ciência e ensino de ciências para chegar até o termo AC, em seguida sobre Práticas epistêmicas e o que seria isso trazendo autores como Kelly, Sandoval, Sasseron e Duschl, após feita toda essa discussão para, enfim, chegar ao ensino por investigação que é o meio pelo qual a atividade, proposta pelo autor, será desenvolvida. Seguindo o titulo se traz também discussões sobre o que seria Argumento e Argumentação tendo-se como referências Erduran e Jiménez-Aleixandre (2007), Vygostsky, Tolmin e porque trazer esse tópico?. Entende-se que argumento e argumentação fazem parte do ensino por investigação e no processo de ensinar como um todo, com isso, reforça a importância do uso dessa forma de ensino, além disso, a explicação com Reséndiz (2006), Sandoval e Reiser (2004) e entre outros trazendo o que seria o termo Explicação na dimensão escolar e social, visto que, é utilizado no processo de ensinar. Nessa parte de Argumento e Explicação que traz uma confusão, pois, pelo final do trabalho o autor retoma uma discussão fazendo diferenciação sobre esses termos, será que não ficaria melhor se esse tópico ficasse no início, após discutir sobre eles?

Em um capitulo ocorre a explicação, bastante clara, dos objetivos e das questões de investigação do trabalho e dando um início de como seria esse processo.

O trabalho contou com fundamentações que possibilitassem sua consistência trazendo Sasseron, Carvalho, Trivelato, Kelly, Licona, Scarpa, Silva, Jiménez-Aleixandre e Fernández López, Tolmin, sendo alguns dos autores presentes no trabalho. O referencial teórico e a revisão de literatura estiveram presentes durante as discussões sobre AC, PE, Argumento e Explicação e durante a análise dos relatórios.

A explicação da metodologia ficou no título “O universo da pesquisa e a tomada de dados” deixando explicado o que será feito no trabalho, desse modo, explicando sobre o que? E como? Onde? será feito o trabalho e explicitando que a análise será derivada de dados empíricos da Sequência de Ensino por Investigação (SEI) para responder as questões do trabalho argumentando que ela é uma construção teórica que apresenta também um aspecto metodológico.

Sabe-se que o processo de ensino de ciências e das outras áreas estão tendendo para inovações na forma de ensinar os conteúdos. O cenário educacional está em fase de mudanças e esses resultados e a coleta de dados são a base para outros trabalhos.

 O autor mostra, com este trabalho, bastante dedicação em se aprofundar dos conteúdos e apresenta-los. Isso traz segurança para o trabalho e possibilita aos leitores a entender os diversos processos para se realizar uma atividade investigativa e saber a complexidade de tudo isso. Nesse contexto, nota-se a importância e contribuição para profissionais que busquem utiliza-lo com base para o constructo de sequências investigativas para as diversas áreas do conhecimento.