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

Abril 2023

Rodrigo Fernandes da Mota

Roteiro para apreciação dos trabalhos

Este presente trabalho busca analisar através das fontes de dados históricos do Programa Interunidades em Ensino de Ciências (PIEC) as pesquisas de história da ciência e ensino de ciências que se relacionam. Com isso apresenta-se de forma estruturada trazendo cinco capítulos que se interligam buscando responder o problema da pesquisa “Quais são as fontes históricas e como elas têm sido utilizadas nas dissertações e teses produzidas no âmbito do PIEC?”. O processo de elaboração da estrutura do trabalho ocorre por meio de um afunilamento trazendo uma contextualização (capitulo 1) sobre o ensino de ciências, especificamente, sobre seu processo de inserção no período da guerra fria e de projetos elaborados nos EUA, principalmente o projeto Harvard que está mais ligado ao Ensino de Ciências, já no Brasil tem-se o PIEC (fonte de estudo) como um dos precursores de pesquisa em ensino de ciências. Em seguida, apresenta-se sobre a historiografia e tópicos que refletem sobre as produções das teses e dissertações, tais como: mudanças ao longo do tempo e como esses trabalhos foram produzidos em seus respectivos contextos, além disso, faz uma abordagem **do internalismo e externalismo**, temas que influenciaram na produção dos trabalhos analisados; também, traz argumentos sobre as **fontes** por ser uma abordagem que relata sobre a confiança do material produzido. Vale ressaltar que os tópicos internalismo e externalismo, e fontes são os utilizados na conclusão do trabalho. Adiante, apresenta-se sobre o referencial de análise metodológica o de Mikhail Bakthin com sua abordagem de gêneros discursivos. A justificativa da sua escolha foi devido a História da Ciência e Ensino de Ciências dialogarem, conforme citado na introdução.

O percurso metodológico está bem descritivo e possui seu embasamento teórico no capítulo anterior, além disso, retoma ao problema da pesquisa que foi dado na introdução, também, justificando a escolha do PIEC ser o objeto de pesquisa e as dimensões de análise descritas em tópicos anteriores: o externalismo, internalismo e as fontes. Entretanto, no trabalho como um todo apresenta-se analisar produções pelo PIEC, um programa de pós graduação que engloba física, química e biologia, como foco na história da ciência e ensino de ciências. Nesse sentido, no percurso metodológico os recortes foram especificamente para o âmbito da física, tendo isso em vista, seria importante nos capítulos anteriores haver a especificação de buscar produções do PIEC na modalidade física.

No decorrer da análise dos trabalhos e apresentação dos resultados é retomado em cada tópico as bases teóricas e em seguida apresentado os resultados de cada análise feita, por exemplo, ao observar (autor) os trabalhos foi retomado as referências sobre fontes primárias e secundárias e argumentar sobre esses trabalhos serem do âmbito primário ou secundário e assim ocorreu para as análises subsequentes. Na conclusão foi retomado sobre a historiografia resultando em trabalhos mais próximos do internalismo, uma referência apresentada no primeiro capítulo, e sobre as fontes mostrando que os trabalhos encontrados são de fontes primárias e secundárias, os idiomas e o quão acessível foi para encontra-los. Nesse sentido, nota-se que esses temas foram justificados nos tópicos anteriores. É um trabalho que se apresenta bem estruturado e justificado com uma escrita moderada (um pouco difícil) de entender, sendo compreensível esse obstáculo, visto que, a dificuldade em entender alguns tópicos estar relacionada ao âmbito da filosofia, por ser uma área de conhecimento um tanto complexa.

O trabalho, apesar de estar bem estruturado, justificado e configurado em muitos subtítulos; em termos de leitura, deixa uma certa confusão porque em alguns momentos dar a ideia de que vai se analisar produtos sobre história da ciência no PIEC (conteúdo propriamente dito), ou sobre as fontes utilizadas para produzir trabalhos (teses e dissertações) sobre história da ciência produzidos no PIEC ou sobre a relação da história da ciência com o ensino de ciências.

Em relação a revisão de literatura. O trabalho como um todo segue um padrão sendo o de justificar cada tópico fazendo uma conversa com os referenciais teóricos, seguindo esta estrutura: o contexto do conteúdo, historiografia, percurso metodológico, análise dos resultados e conclusão, no entanto, não sendo feito relação com outros trabalhos ou investigações relacionadas a esta dissertação.

Esta parte está relacionada a outros comentários sobre o trabalho, podendo-se destacar alguns erros na digitação, faltas de pontuação no final de parágrafo e etc. Em termos de escrita, o uso de siglas deve ser posto somente após o texto estar escrito por extenso, a partir disso pode-se utilizar somente a sigla, por exemplo, Organizações das Nações Unidas (ONU), adiante poderá escrever só a sigla ONU. No trabalho coloca-se HC e EC, mas antes não se faz menção do significado, sendo o de História da Ciência e Ensino de Ciências. Foi notável algumas palavras juntas no trabalho, talvez, consequência da conversão de documento Word para PDF ou o trabalho ainda não estar na sua versão corrigida, sendo elas: “emrelação” na página 25, “dasdiferentes” pág. 31, página 21 está escrito junto “mestradoacadêmico.”; na pág. 38 está “formulandonovos”; na página 35 esta “tabalocom” o que deveria ser trabalho com. Além disso, não se inicia período com pronome oblíquo átono, como foi encontrado, “. Se trata do projeto....”, na página 15 do arquivo. Ainda faltou retirar o ponto após a palavra resultados em **“(...) resultados. (MEGID NETO, 2014).”**. Na página 20, tem se a palavra “enoque”, certamente seria “enfoque. Neste trecho acredito “Os estudos de Bakhtin são bastante amplos.”, que poderia usar-se o termo “bastantes no lugar de “bastante”. Na página 45 ocorre repetição das palavras “sobre a sobre a” e “alterarou”; na pág. 34 está escrito “descovertas” o que deveria ser descobertas. Nos textos ocorre a indicação numérica das tabelas, por exemplo, tabela 3 abaixo, todavia, na tabela 4 não houve uma referência numérica anterior, constando somente “na tabela a seguir (...).”.

Em termos de referenciais teóricos, faltou trazer um pouco sobre o que é pesquisa qualitativa e quantitativa e alguma discussão a favor de se trabalhar com as duas em conjunto, já que foram apresentadas no resumo do trabalho. Por fim, é um trabalho que traz uma análise dessas produções entre determinados anos sendo quase um inventário, por consequência, percebe-se sua relevância para pesquisas futuras podendo-se utilizar esses resultados como embasamento para outras pesquisas.