

A Física de Partículas Elementares em livros didáticos de Física do PNLD 2018: um olhar a partir da Transposição Didática

Tuesday 1 December 2020 11:30 (15 minutes)

Assim como os demais tópicos de Física Moderna e Contemporânea, a inserção da FPE na educação básica tornou-se consenso na área de ensino de Física, já destaca Ostermann e Moreira (1998). Nesse sentido, um dos principais materiais que pode contribuir para a inserção da FPE é o Livro Didático. Desta forma a presente pesquisa analisa o processo de TD da Física de Partículas Elementares (FPE) em livros didáticos aprovados (PNLD) de 2018. Para tanto, utilizou-se os atributos da Transposição Didática de Chevallard (1991) sendo eles: descontextualização, dessincretização, despersonalização, programabilidade e publicidade. A análise foi realizada nas três coleções de maior tiragem do PNLD, são eles: Física (BONJORN, 2016), Física aula por aula (BARRETO FILHO, B.; SILVA, C. X., 2016) Ser Protagonista (FUKUI, A.; MOLINA, M. M.; VÊNE, 2016). Ao analisarmos as obras, atribuímos os seguintes descritores: 1ª) Conceitos abordados e como estão sendo tratados; 2ª) Quais são os tipos de atividades desenvolvidas; 3ª) Aspectos Históricos, e como esses aspectos evoluem nas coleções, buscando destacar os cientistas envolvidos no processo de construção da temática; 4ª) Analisar (relação entre CTS). A partir da análise percebeu-se que a ausência da FPE é inexistente no livro Física (Bonjorno, 2016), já nas demais obras, Física aula por aula e Ser protagonista, a pequenos indícios da inserção da temática. Entretanto mesmo duas das obras retratarem a referente temática, sua inserção apresenta algumas problemáticas partindo desde: perda epistemológicas dos conteúdos que colaboraram com a construção da FPE, conhecimentos Históricos-filosóficos que corroboraram com suas construções, e cientistas que contribuíram com os desenvolvimentos da (FPE) Desta forma podemos evidenciar a descontextualização, dessincretização, despersonalização já destaca por Chevallard (1991) no processo de Transposição de conteúdos. É importante destaca que os Livros Didáticos analisando que conteúdos os tópicos de FPE, representam um percentual de 22,85% de um total de (7.929.954) distribuídos, destacando assim uma quantidade considerável dos Livros Didáticos. Portanto os estudos desenvolvidos até o momento já nos dá subsídios para ampliar os estudos para as 9 coleções restantes selecionadas pelo (PNLD) de 2018.

Referencias. Bibliográficas

BARRETO FILHO, B.; SILVA, C. X. Física aula por aula. São Paulo: FTD, 2016. v. 1, 2 e 3.

BONJORN, J. R. et al. Física. São Paulo: FTD, 2016. v. 1, 2 e 3.

CHEVALLARD, Yves. La Transposición Didática: Del saber sábio al saber enseñado. 1ª ed. Argentina: La Pensée Sauvage, 1991.

FUKUI, A.; MOLINA, M. M.; VÊNE. Ser Protagonista: Física. São Paulo: Edições SM, 2016. v. 1, 2 e 3.

OSTERMANN, F; MOREIRA, M A. Atualização do currículo de Física na escola de nível médio: um estudo desta problemática na perspectiva de uma experiência em sala de aula e da formação inicial de professores. Caderno Catarinense de Ensino de Física, Florianópolis, V.18, n.2, p.135-151, agosto 2001.

Palavras-chave

Física Partículas, Livro Didático

Authors: Mr OLIVEIRA, Daniel (Universidade Estadual de Santa Cruz); Prof. SIQUEIRA, Maxwell (Universidade Estadual de Santa Cruz)

Presenter: Mr OLIVEIRA, Daniel (Universidade Estadual de Santa Cruz)

Session Classification: Contribuições Oraís - Pesquisa em Ensino de Física 2