

AS FILOSOFIAS OCULTAS NO DESENVOLVIMENTO DA CONCEPÇÃO DE CIÊNCIA EM PROFESSORES DE FÍSICA EM FORMAÇÃO INICIAL

CHICOLET, Igor Rodrigues da Silva¹; ANTUNES, Ettore Paredes²

¹Aluno do Programa de Pós-Graduação no Ensino de Ciências e Matemática – PPGECIM/UFAM, campus Manaus; e-mail:chicolet.fisica@gmail.com

²Docente/pesquisador do grupo de pesquisa NAEQ – UFAM, campus Manaus; e-mail:ettore.ufa@gmail.com

PALAVRAS-CHAVE: Filosofias Ocultas; Ensino de Ciências; Gaston Bachelard.

1. Introdução e justificativa

A visão de um conhecimento científico absoluto e inquestionável corrobora para o desenvolvimento de uma *Concepção de Ciência* inadequada (DAMASIO; PEDUZZI, 2015). Essa situação não é contemporânea, e a perspectiva em questão é observada com certa facilidade em professores em formação. (LEDERMAN, 1992).

O conceito de *Obstáculo Epistemológico* (BACHELARD, 1996) indica um *espírito científico* predisposto a se afogar nos mares da avareza, que rejeita o próprio progresso do conhecimento científico; assim como, o conceito de *Perfil Epistemológico* também proposto por Bachelard (1977), que aponta evidências de filosofias particulares que compõem a concepção do indivíduo. Diante disso, sustenta-se o termo *filosofias ocultas* com o referencial teórico apresentado; somando-se ainda, a ideia de que o indivíduo possui concepções que são norteadas por escolas filosóficas, onde os valores que os norteiam diante de um pensamento não são evidentes.

As influências de uma concepção dessa natureza são apontadas por Damasio e Peduzzi (2018), para os autores, os professores apresentam não só comportamentos positivistas diante da Educação, mas também uma redução de suas atribuições à expressão “dar aula”; especificamente para as ciências exatas; leis e equações são mostradas com carência de criticidade quanto ao seu uso, desenvolvimento e circunstâncias.

2. Objetivos

A pesquisa busca relacionar as *filosofias ocultas*, diante da *Concepção de Ciência*, em professores de Física em formação inicial – da Universidade Federal do Amazonas – com práticas docentes.

3. Metodologia

O trabalho funda-se em uma pesquisa de natureza básica, do tipo exploratória; como instrumento de coleta de dados utilizou-se um roteiro de entrevista – baseando-se nos roteiros de Lisbôa (2015) e Pessoa Jr (2005). A transcrição das entrevistas foram analisadas diante das técnicas da *Análise Textual Discursiva* (MORAES, 2016). Opta-se por uma amostra contendo 17 estudantes do curso de licenciatura em Física, de ambos os turnos.

4. Resultados e discussões

Os estudos sobre as concepções que norteiam o conhecimento científico não são contemporâneos quanto ao apontamento de uma inadequação. Harres (1999) aponta como principal influência a *Concepção de Ciência* do próprio professor universitário no desenvolver das suas práticas pedagógicas.

Diante disso, os discursos analisados mostraram-se esperançosos quanto à concepção dos professores em formação, uma vez que a presença das *filosofias ocultas* foi identificada em 43% das *unidades de significado*.

Os entrevistados não apresentam um nível de concepção comparável com a situação de andamento do curso, ou seja, o pensamento científico não está relacionado ao período que o estudante está cursando; visto que, tanto o **entrevistado H** (6º período) quanto o **entrevistado M** (2º período) apresentam discursos norteados por um pensamento filosófico que dista do *empirismo ingênuo*, corroborando para uma concepção adequada e mais crítica diante da Ciência.

5. Considerações finais

Os resultados preliminares mostram a importância de se pesquisar sobre as *filosofias ocultas* que direcionam as concepções de um professor em formação. Essa *Concepção de Ciência*, quando levada para o Ensino Básico por meio das práticas pedagógicas, responsabilizar-se-á por estreitar laços favoráveis entre o estudante e

a Ciência. Assim sendo, criam-se solos férteis para o desenvolvimento da ideia de um conhecimento científico acessível e humanizado.

6. Referências

BACHELARD, Gaston. **A filosofia do não**: filosofia do novo espírito científico. 3.ed. Lisboa: Editora Presença, 1977.

BACHELARD, Gaston. **A formação do espírito científico**: contribuição para uma psicanálise do conhecimento. 1.ed. Rio de Janeiro: Contraponto, 1996.

DAMASIO, Felipe; PEDUZZI, Luiz OQ. **Ciência: a nova religião?** – possíveis implicações do debate para a educação científica. Encontro Estadual de Ensino de Física, VI, p. 48-57, 2015.

DAMASIO, Felipe; PEDUZZI, Luiz OQ. **Para que ensinar Ciência no século XXI?** – Reflexões a partir da Filosofia de Feyerabend e do ensino subversivo para uma aprendizagem significativa crítica. Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências (Belo Horizonte), v. 20, 2018.

HARRES, João Batista Siqueira. **Uma revisão de pesquisas nas concepções de professores sobre a natureza da ciência e suas implicações para o ensino**. Investigações em Ensino de Ciências, v. 4, n. 3, p. 197-211, 1999.

LEDERMAN, Norman G. **Students' and teachers' conceptions of the nature of science**: A review of the research. Journal of research in science teaching, v. 29, n. 4, p. 331-359, 1992.

LISBÔA, Roseny Aparecida Miranda de. **Concepções sobre ciência e natureza**: uma investigação das visões filosóficas de professores de física do ensino superior. 2015. 129p. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências). Universidade de São Paulo. Faculdade de Educação, Instituto de Física, Instituto de Química e Instituto de Biociências.

MORAES, Roque. **Análise textual discursiva**. 3.ed. Ijuí: Ed. Unijuí, 2016.

PESSOA JR, Osvaldo. **Conceitos de física quântica**. São Paulo: Livraria da Física, v.1, 2005.