

HISTÓRIA E FILOSOFIA DAS CIÊNCIAS NA EDUCAÇÃO BÁSICA: PERCEPÇÃO DOS FUTUROS PROFESSORES DE CIÊNCIAS

RAISSA MARIA DA SILVA CRUZ ¹

RESUMO

HISTÓRIA E FILOSOFIA DAS CIÊNCIAS NA EDUCAÇÃO BÁSICA: PERCEPÇÃO DOS FUTUROS PROFESSORES DE CIÊNCIAS Raissa Maria da Silva Cruz¹/UFPI João Vitor Dutra de Lima Pereira²/UFPI Boniek Venceslau da Cruz Silva³/UFPI Janio Cesar Mendes Vieira Junior⁴/UFPI Ana Caroline Ribeiro Costa⁵/UFPI

Eixo Temático: Formação inicial e continuada de professores

Resumo O enfoque "História e Filosofia das Ciências" ressaltam aspectos que auxiliam na compreensão de fenômenos, demonstra ao aluno que a ciência é resultado de um árduo e contínuo processo, desfaz o mito de que o conhecimento científico é imutável e permite discutir a relação do desenvolvimento da ciência com aspectos sociais, culturais, econômicos e políticos de determinado período. Esse trabalho foi elaborado por graduandos em curso de licenciatura em Ciências da Natureza, com a justificativa de aprimorar tais entendimento sobre o estudo da história e filosofia das ciências no meio acadêmico na formação inicial, sobre sua importância e como se pode desenvolvê-los em formação continuada, enquanto professores. Entende-se que a HFC pode contribuir para uma melhor compreensão de diversos aspectos relativos à Natureza da Ciência, com a relação entre a ciência e a sociedade (SILVA, 2011). Por esses diversos motivos a história e filosofia na ciências vem se tornando tema e fundamentação para diversos trabalhos acadêmicos, tais quais como TCC, artigos, teses de mestrado e doutorado, o ensino médio é um campo aonde a HFC é bastante utilizada, pelas diversas formas que podem ser trabalhadas em diversos contextos, muitas estratégias didáticas podem ser traçadas fomentando o ensino de alunos e facilitando seu entendimento sobre determinado tema, fazendo que o educando tenha uma visão mais ampla sobre as ciências. Com isso, o objetivo deste trabalho será analisar a percepção de graduandos de licenciatura sobre o grau de importância do ensino da História e Filosofia das ciências em sua formação acadêmica, e seus interesses em trabalhar essa temática como futuros professores nas instituições educacionais para o ensino fundamental, tendo como base as discussões e conhecimentos prévios, adquiridos na educação básica. Para a realização desse estudo empírico, de natureza diagnóstica e exploratória, foi realizada a elaboração de entrevista com aplicação de questionários para 47 graduandos do curso de Ciências da Natureza, durante um minicurso sobre HFC, na Universidade Federal do Piauí (UFPI), esses ingressos entre os anos de 2012 a 2018. O questionário foi formulado com seis

perguntas abertas, para maior liberdade do entrevistado em expor suas concepções, abrangendo as seguintes questões: (1) Como surgiu seu interesse em participar de um minicurso que trata sobre temáticas da história e filosofia da ciência no ensino? Explique; (2) Você já cursou algum curso ou disciplina sobre a temática discutida na sua universidade ou em outros eventos? Se sim, quais? (3) Na educação básica, você teve alguma escola que envolveu discussões históricas sobre a ciência? Como foi? (4) Você acredita que discussões sobre a História e Filosofia da Ciência devem fazer parte do seu curso de formação de professor? Como você imagina que elas podem ser? (5) Você acredita que discussões sobre a história e filosofia da ciência devem fazer parte das aulas de ciências da Educação Básica? Explique; (6) Como você ministraria uma aula que envolvesse essas temáticas na educação básica.

Após a aplicação do questionário, foi feita a análise das respostas dos entrevistados de forma geral, separando-os por ano de ingresso no curso. Para cada questão, criou-se uma categoria que estivesse relacionado ao que foi questionado aos graduandos, no qual foi realizado um cálculo percentual em cada ano e, por fim, tabulou-se os dados percentuais em formato de EXCEL 2016. A primeira categoria se refere ao interesse pelo conhecimento da História e filosofia das Ciências no curso: 100% dos entrevistados de 2012 comentaram que tem o conhecimento dessa temática na universidade; dos ingressantes de 2013 e 2017, 75% dizem ter o interesse e conhecimento da HFC e 25% não conhecem; dos alunos de 2014, 2015 e 2016, 50% tem o conhecimento e 50% comentam não ter o conhecimento, e dos anos de 2018, 18% conhecem o tema e 82% não conhecem. A segunda categoria refere-se ao "Estudo do tema na educação superior": todos ingressantes de 2012 tiveram o estudo na disciplina; dos alunos de 2013 e 2014, 75% já estudaram e 25% não; estudantes de 2015, 50% teve o estudo e 50% não teve; dos anos de 2016, 2017 e 2018, a maioria não estudou a disciplina na universidade por esta ser ofertada no sétimo período do curso, no qual teve as respectivas porcentagens, 37% sim e 63% não, 25% sim e 75% não, 9% sim e 91% não. A terceira categoria fala sobre "Estudo do tema na educação básica: dos graduandos de 2012, 2013 e 2016, 50% estudaram HFC e 50% não estudaram; 25% dos ingressantes de 2014 já estudaram; apenas 16% dos ingressantes de 2015, 20% de 2017 e 45% de 2018 estudaram a temática na educação básica. A quarta categoria foi feita sobre "História e Filosofia das Ciências na formação profissional": 100% dos ingressantes de 2012, 2013, 2015, 2016 e 2018 dizem ser de fundamental importância o estudo dessa disciplina nas universidades, 75% dos alunos de 2014 e 91% dos graduandos de 2017 concordam que deve ter tal estudo dessa temática. A quinta categoria refere-se à "Transmissão de conhecimento na educação básica": todos ingressantes dos anos de 2012, 2015 e 2018 acham necessário trabalhar HFC nas escolas; 75% dos alunos de 2013, 50% de 2014, 87% de graduandos de 2016 e 91% dos alunos de 2017 pensam da mesma forma. E a última categoria refere-se à "Relação entre o tema e o ensino de HCF", sobre métodos de trabalhar nas escolas: alunos de 2012 comentaram que deve ser realizado com "discussão do contexto histórico da HFC"; para

alunos de 2013 deve-se "debater sobre os cientistas"; ingressantes de 2014 e 2018 não apresentaram ideias; e os ingressantes de 2015 a 2017 acham necessário o estudo da HFC por meio de "discussão de textos, debates e discussão entre aluno e professor". Com isso, concluímos que, apesar dos graduandos do curso de ciências da natureza não possuírem uma base adequada na educação básica, no que se refere ao estudo da História e filosofia da Ciência, se faz bastante necessário debater e discutir questões que agregue conhecimento aos mesmos, perante a HFC, visto que o tema é bastante importante tanto na formação profissional do estudante quanto na formação moral e cívica do mesmo, e consequentemente dominar mais o conteúdo de forma satisfatória em sala de aula, enquanto professores de ciências. Palavras-chave: História e Filosofia das Ciências, formação profissional, educação básica. Referências: SILVA, Boniek V. C. et. lab. A história e a filosofia da ciência no ensino médio: A visão dos futuros professores de física. Piauí, 2011. p - 159.

Palavras-chave: .

¹,;