II Simpósio Nacional de Epistemologia Qualitativa e Subjetividade

Eixo temático: A subjetividade na formação de professores e outros profissionais.

Aprender sobre a ciência nas atividades de modelagem na formação inicial de professores de química.

Joseph Cavalcante Chelala, UFPA, jc_chelala@yahoo.com.br

Andrela Garibaldi Loureiro Parente, UFPA, andrelagaribaldi40@gmail.com

Resumo

O compromisso com a alfabetização científica perpassa por um aspecto importante, que versa sobre o “*para que?*” ensinamos ciências, e inclui o **aprender sobre a ciência**. (Cachapuz, 2004). Ao discutir com o educando como a ciência se constrói, é possível evidenciar o papel da imaginação e criatividade neste processo e, por fim, a função da ciência na sociedade (Crespo, Diaz e Julián, 2012). Ao considerar a Educação em Ciências um campo de conhecimento interdisciplinar (Cachapuz, 2004), tomo como referencial teórico Bachelard (2009) e González Rey (2017) para produzir um modelo teórico sobre a aprendizagem envolvida na produção de modelos no âmbito da formação inicial de professores de Química da Universidade Federal do Pará (UFPA). Para Chassot (2006) e Pietrocola (2004), investigar o processo de imaginar (criar imagens), é fonte de poder para a produção de ideias, dando “acesso” ao entendimento do microcosmo. Logo, o ato de criar imagens é o movimento que o homem estabelece para se aproximar de um conhecimento complexo. Assim, tendemos a modelar a realidade para se aproximar desta. Ao versar sobre a relação entre imaginação e modelos na ciência, Bachelard (2009), assume a ideia de que um modelo é uma construção humana, que leva em conta sua temporalidade e não como uma verdade absoluta, mas que, por ser fruto da imaginação, o mesmo apresenta limitações. Como entender a aprendizagem através de um movimento da imaginação do educando? González Rey e Mitjans Martinez (2017), são o referencial que nos orientam para investigar a imaginação na aprendizagem de conteúdos científicos, contemplando a ideia de assumir esta como a implicação do sujeito, a partir de uma postura intencional, ativa e emocional, também relacionando experiências históricas e o contexto atual

BRASÍLIA, 22 a 25 DE OUTUBRO DE 2019
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA - UNICEUB

II Simpósio Nacional de Epistemologia Qualitativa e Subjetividade

de vida do sujeito, o que se configura na aprendizagem como produção subjetiva. As questões que são de nosso interesse: Como investigar a imaginação nas atividades de construção de modelos? Que sentidos subjetivos sobre o aprender ciências se constituem em atividades de modelagem no ensino da química?

Palavras chave: Subjetividade, Aprender sobre a ciência, Modelagem,

Referências

BACHELARD, G. (2009): *O pluralismo coerente da química moderna*. tradução: Estela dos Santos Abreu. Rio de Janeiro: Contraponto.

CACHAPUZ, A.; PRAIA, J.; JORGE, M. (2004): *Da educação em ciência às orientações para o ensino das ciências: um repensar epistemológico*. Ciência & Educação. v. 10. n. 3. p.363-381.

CHASSOT, A. (2006): *Alfabetização científica: uma possibilidade para a inclusão social*.

CRESPO, M. A. G.; DIÁZ, J. M.; JULIÁN, M. G. (2012): *El papel de la imaginación y la creatividad en la construcción del conocimiento científico*. Didactica de las Ciencias Experimentales. Alambique. n. 72. p 20-27.

MARTINEZ, A. M.; REY, F. L.G. (2017): *Subjetividade: teoria, epistemologia e método*. Campinas, São Paulo: Editoria Alínea

PIETROCOLA, M. (2004): *Curiosidade e imaginação: os caminhos do conhecimento nas ciências, nas artes e no ensino*. Ensino de Ciências: unindo a pesquisa e a prática. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 119-133.