

## AS DIMENSÕES EPISTEMOLÓGICA E DIDÁTICO-PEDAGÓGICA EM CURRÍCULOS DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA

**LYRA, Letícia<sup>1</sup>; CUSTÓDIO, José Francisco<sup>2</sup>**

1 Docente de cursos de Licenciatura, UFFS, campus Chapecó; email: [leticia.lyra@uffs.edu.br](mailto:leticia.lyra@uffs.edu.br)

2 Docente Associado do Departamento de Física e do Programa de Pós-graduação em Educação Científica e Tecnológica da UFSC/ Campus Trindade, Florianópolis, email: [j.custodio@ufsc.br](mailto:j.custodio@ufsc.br)

**PALAVRAS CHAVE:** Currículo; Licenciatura; Natureza da Ciência; Ensino – Aprendizagem

### 1. Introdução e Justificativa

O que os professores da educação básica acreditam ser Ciência e como essa deve ser ensinada e aprendida pelos estudantes está fortemente atrelada ao que aprenderam na sua formação inicial. Nesse sentido, delimitamos o currículo, aqui materializado no Projeto Pedagógico do Curso (PPC), por esse representar uma proposta de formação de professores quanto à Ciência e seu Ensino-aprendizagem.

Para Gimeno Sacristán (2000), o currículo consiste numa práxis complexa, não neutra, que se expressa em cruzamentos de práticas diversas: filosóficas, epistemológicas, científica, curricular, políticas, administrativas, etc.

Quanto ao currículo de Ciências, Lopes (2007) identificou que esse é prescritivo, descritivo, utilitarista, enciclopedista, cientificista, sendo marcado pelo empirismo e positivismo.

Diante do exposto, entendermos como estão se configurando as dimensões epistemológica e didático-pedagógica nos currículos dos cursos de Licenciatura de Ciências da Natureza e Matemática possa auxiliar-nos a entender qual modelo de formação de professores está sendo oferecida aos licenciandos.

### 2. Objetivos

Mapear as dimensões epistemológica e didático-pedagógica nos currículos de sete cursos de Licenciatura em Ciências da Natureza e Matemática de uma universidade federal *multicampi*.

### **3. Metodologia**

Realizamos um estudo empírico, documental, de abordagem qualitativa, cujo desenho metodológico configura-se como estudo de caso. A análise documental consistiu na leitura atenta de sete projetos pedagógicos dos cursos em que foram analisadas a porcentagem de disciplinas que apresentam conteúdos de Natureza da Ciência (NdC), Epistemologia, Ensino e Aprendizagem em relação à carga horária total do curso e a fase em que são ofertados.

Por fim, realizamos a análise qualitativa dos dados.

### **4. Resultados e discussões**

A maioria dos cursos não dão ênfase à dimensão epistemológica, tendo baixa porcentagem geral (5,3%) de oferta de conteúdos de NdC e Epistemologia na carga horária total nos currículos dos cursos. Acreditamos que esses cursos poderiam incluir mais esses conteúdos a fim de superar a visão empirista ainda presente na atuação dos professores (GIL-PÉREZ, et al, 2001; COSTA et al, 2017).

Observamos que a distribuição das disciplinas que tratam dessa dimensão é irregular ao longo dos cursos. Entendemos que isso possa precarizar as discussões e aprofundamentos desses conteúdos pois, ficam espaçados e a cargo de poucas disciplinas.

Analisamos que a maioria dos cursos apresentam porcentagem acima de 30% da carga horária total na dimensão didático-pedagógica. Essa aparece, preferencialmente, no conteúdo “ensino”, sendo ofertada ao longo do currículo, o que consideramos muito salutar para a aproximação e aprofundamento das discussões referentes ao ensino-aprendizagem da Ciência.

A presença expressiva da dimensão didático-pedagógica nos cursos contraria a pesquisa de Chaves; Terrazan (2015).

### **5. Considerações finais**

Os resultados sinalizam que a dimensão epistemológica está quase ausente nos currículos analisados. A dimensão didático-pedagógica está mais presente ao longo do currículo, o que parece apontar para uma superação do modelo 3+1.

Concordamos com Fiorentini (2005) que sinalizou que a formação do professor de Matemática [incluimos, Ciências da Natureza] necessita apresentar a dimensão didático-pedagógica, bem como a epistemológica.

Esperamos que esse trabalho possa subsidiar estudos posteriores sobre formação inicial de professores, especialmente, quanto à importância da relação entre formação epistemológica e didático-pedagógica.

## 6. Referências

COSTA, F. et al. As visões distorcidas da Natureza da Ciência sob o olhar da História e Filosofia da Ciência: uma análise nos anais dos ENEQ e ENEBIO de 2012 a 2014. **Actio: Docência em Ciências**, Curitiba, v. 2, n.2, p.4-20, jul./set. 2017.

CHAVES, T. V.; TERRAZAN, E. um estudo sobre as formas de organização da formação pedagógica em cursos de Licenciatura. **Formação Docente**, Belo Horizonte, v. 07, n. 13, p. 31-44, ago - dez, 2015. 31.

FIORENTINI, D. A Formação Matemática e Didático-Pedagógica nas Disciplinas da Licenciatura em Matemática. **Revista de Educação PUC**, Campinas, SP, n.18, p.107-115, jun. 2005.

GIL-PÉREZ, D. et al. Para uma imagem não deformada do trabalho científico. **Ciência e Educação**, v. 7, n. 2, p.125-153, 2001.

GIMENO SACRISTÁN, J. **O currículo: uma reflexão sobre a prática**. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.

LOPES, A. C. **Currículo e Epistemologia**. Ijuí: Editora UNIJUÍ, 2007.