

14. A Perspectiva Docente Através de Narrativas / the perspective of teachers through narratives (N.º 193)

Luiz Felipe Machado de Sant'Anna Neto

luizfelipe.santanna@gmail.com

Resumo

Partindo-se do pressuposto que os professores são o arcabouço da educação (NOVOA, 2008), pois são os responsáveis em conceber e mediar o conhecimento em novas mentes, detentores de um saber plural onde é amalgamado conhecimentos pessoais e profissionais através de ligações e conexões externas com o mundo (TARDIF, 2011), num constante diálogo de reconstrução do conhecimento (SCHON, 1991). Este trabalho buscou analisar e esclarecer como professores de ensino em física do ensino médio do IFRJ - Pinheiral tornaram-se exitosos em sua profissão. Alinhar seu saber docente, visão de mundo, crenças pessoais com as profissionais; ou seja, como a história pessoal se desenvolveu influenciando na formação profissional do docente de hoje, capaz de construir e reconstruir os conhecimentos dos alunos, e seu próprio, como em um constante diálogo capaz de tornar mais palatável a transposição didática em sala de aula. Observou-se também a preocupação e zelo que tais professores possuem pelos alunos, e a respeito da forma da didática de suas práticas e o desdobramento sobre a própria formação acadêmica do alunato; ou seja, a preocupação em formar cidadãos cultos que sejam capazes de pensar, e repensar, de forma crítica sua realidade, e questionar as nuances do dia-a-dia.

Palavras-chave: Educação, Ensino de Ciências, Formação de Professores de Ciências

Abstract

Based on the assumption that teachers are the framework of education (NOVOA, 2008), because they are responsible for conceiving and mediating knowledge in new minds, holders of a plural knowledge where personal and professional knowledge is amalgamated through connections and connections external relations with the world (TARDIF, 2011), in a constant dialogue of knowledge reconstruction (SCHON, 1991). This work sought to analyze and clarify how IFRJ - Pinheiral high school physics teaching teachers have become successful in their profession. Align your teaching knowledge, world view, people beliefs with professionals; that is, how personal history has developed influencing the professional training of today's teacher, able to build and rebuild students' knowledge, and his own, as in a constant dialogue capable of making the didactic transposition in the classroom more palatable. It was also observed the concern and zeal that these teachers have for the students, and about the form of didactics of their practices and the unfolding about the academic formation of alunato; that is, the concern to educate educated citizens who are capable of thinking, and rethinking, critically their reality, and questioning the nuances of the day-to-day.

Keywords: Education, Science Teaching, Teacher Education

15. Experiência da natureza e educação científica com Ørsted / Experience of nature and science education with Ørsted (N.º 178)

Mariana Valente

Universidade de Évora - Departamento de Física e IHC-CEHFCi; mjbv@uevora.pt

Resumo

Como aproveitar pedagogicamente a relação com a natureza presente no pensamento de alguns cientistas “românticos”, como é o caso de Ørsted? Dois séculos depois, numa contemporaneidade em que urge uma aproximação à natureza, a educação em ciências pode alimentar “a fruição do belo natural” e desenvolver uma consciência de pertença a um todo. Ørsted, admirador de Goethe,

de Fichte e de Kant, desenvolveu uma mundividência muito singular cujo valor educativo pretendo mostrar. O sentido da importância de experimentar no pensamento de Ørsted, “como a verdadeira arte do físico”, a sua procura de sintonia com a natureza, a sua perspectiva de natureza como sujeito, o seu sentido do belo natural têm um valor educativo que pretendemos recuperar. Nesse sentido, são instrumentos de pensamento; a reflexão em torno de uma experiência pedagógica desenvolvida com alunos do 3ºciclo do ensino básico à volta da experiência de Ørsted, textos de Ørsted, contos de Christian Andersen, textos de historiadores e filósofos da ciência e de investigadores em educação (de entre os quais destaco; R. Martins, 1986, 2007, R. Brain, 2007, L. Daston, 2007, H. Christensen, 2013, Y. Hadzigeorgiou e R. Schulz, 2014) e a minha experiência do mundo natural. Com Hans Christensen, por exemplo, acompanhamos Ørsted a viver intensamente o belo natural, tendo como insight as leis da natureza.

Palavras-chave: educação científica, natureza, belo natural, experiência de Ørsted

Abstract

How can we take pedagogical advantage of the relationship with nature present in the thinking of some "romantic" scientists, as is the case of Ørsted? Two centuries later, in a contemporary world in which is urgent a connection with nature, science education can nourish it through "the enjoyment of the natural beauty" and develop an awareness of belonging to a whole. Ørsted, an admirer of Goethe, Fichte, and Kant, developed a very unique worldview whose educational value I intend to show. The sense of importance of "to experiment" in Ørsted's thinking, "as the true art of the physicist", his quest for attunement to nature, his perspective of nature as subject, his sense of natural beauty, have an educational value that I seek to recover. My instruments of thought will be; the reflection around a pedagogical event with Ørsted's experiment, texts by Ørsted, short stories by Christian Andersen, texts by historians and philosophers of science and by researchers in education (among which I highlight; R. Martins, 1986, 2007, R. Brain, 2007, L. Daston, 2007, H. Christensen, 2013, Y. Hadzigeorgiou and R. Schulz, 2014) and my experience of nature. With Hans Christensen, for example, we follow Ørsted in living intensely the beautiful natural, having as insight the laws of nature.

Keywords: science education, experience of nature, beauty, Ørsted's experiment

16. Transposição matricial de conflitos. Um contributo para a história da ciência no ensino / The matricial transposition of conflicts. A contribution to the history of science in teaching (N.º 175)

Carlos Humberto Fortes Antunes; José Alberto Correia; Henrique Vaz

carfortunes@hotmail.com; correia@fpce.up.pt; henrique@fpce.up.pt

Resumo

A alternância dicotómica da história da ciência entre o género individual e o social tem dificultado a sua implementação no ensino. O conjunto de informações empíricas recolhidas num processo de investigação, ainda em curso, efetuado através de grupos de discussão focalizada e com base na conjugação da fenomenologia com a teoria fundamentada nos dados, permitiram identificar dinâmicas de conflitos em diferentes fases das transições, envolvendo a escola e o mundo do trabalho, de 66 indivíduos na região do Porto. A reinterpretação da informação empírica levou-nos a colocar o processo de desenvolvimento da história da ciência, lado a lado com o processo da mediação dos conflitos. A mediação transposta de conflitos que geraram o desenvolvimento do conhecimento pode contribuir para a implementação da história da ciência no ensino.

Palavras-chave: mediação; conflito; matriz espaço-tempo; história