

- a) Nome completo do autor da Tese ou Dissertação: **Marcelo Monteiro Pinto**
- b) Título da Tese ou da Dissertação: **A Utilização de Instrumentos Musicais e Aparatos Computacionais como Estratégia de Promoção da Aprendizagem Significativa no Campo Conceitual da Física Ondulatória, na Educação de Jovens e Adultos**
- c) Nome do Curso: **Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências**
- d) Data da Defesa: **13/10/2010**
- e) Nome do(a) Orientador(a): **Profa. Dra. Célia Maria Soares Gomes de Sousa**
- f) Palavras chaves em português: **Ensino de Física, Física Ondulatória, Instrumentos Musicais, Aparatos tecnológicos, Campos Conceituais, Aprendizagem Significativa**
- g) Palavras chaves em inglês: **Physics Teaching, Physics Wave, Musical Instruments, Apparatus technological, Conceptual Fields, Meaningful Learning**
- h) Resumo em português
A observação de que a Física Ondulatória, principalmente a que envolve os instrumentos musicais, é pouco trabalhada no ensino médio público e ainda menos na Educação de Jovens e Adultos, nos levou a procurar estratégias a fim de auxiliar na mudança deste quadro. Nesta pesquisa, essencialmente qualitativa, utilizamos aparatos tecnológicos como vídeos interativos, a Internet, softwares, gravadores e produtores de sons, e, sobretudo, instrumentos musicais em sala de aula, na implementação de uma estratégia de ensino, embasada na Teoria dos Campos Conceituais de Gerard Vergnaud e na Teoria da Aprendizagem Significativa de David Ausubel. A partir da intervenção estruturada sobre estes fundamentos e respeitando as características dos alunos Jovens e Adultos e da estrutura escolar que os atende, obtivemos avanço em termos de aprendizagem, ainda que discreto.
- i) Resumo em inglês
The observation that the Physics of Waves, especially the one involving musical instruments, is not much worked in the public high school and even less in the Education of Young and Adult led us to seek strategies to help change this situation. In this research, mainly qualitative, we used the aid of technological devices such as interactive video, Internet, software, writers and producers of sound and, above all, musical instruments in the classroom to implement the education strategy, based on the Theory of Conceptual Fields of Gerard Vergnaud and Meaningful Learning Theory of David Ausubel. From the structured intervention on these grounds and respecting the characteristics of youth and adult students and the school structure that meets the obtained improvement in terms of learning, yet discreet.