

**O PERFIL CONCEITUAL DE RADIAÇÃO NA
FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DE FÍSICA
NA UFG E SUAS PROPOSTAS DE INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA PARA O
ENSINO MÉDIO**

Autor: GERALDO PEREIRA DA SILVA JUNIOR

Banca Examinadora: Prof. Dr. Juan Bernardino Marques Barrio – orientador

Prof. Dra. Teresa Cristina Barbo Siqueira/ PUC-GO

Prof. Dr. Luiz Gonzaga Roversi Genovese /UFG

Ano de defesa: 2011

Resumo

O estudo da Física Moderna e Contemporânea -FMC- no ensino médio é de suma importância, pois permite que os alunos dialoguem com os fenômenos físicos que estão por trás do funcionamento de aparelhos que são utilizados de forma corriqueira no cotidiano da imensa maioria das pessoas. No entanto, o ensino de física no nível médio não tem acompanhado os avanços tecnológicos e científicos ocorridos nas últimas décadas e tem se mostrado distante da realidade dos estudantes. Um currículo obsoleto, desatualizado e descontextualizado representa um problema tanto para os professores, quanto para os estudantes e torna a prática pedagógica, que normalmente resume-se ao desenvolvimento matemático no quadro de giz, monótona e desinteressante. As ideias prévias dos estudantes coexistem com as concepções científicas, tanto nos estudantes de ensino médio, quanto nos de graduação, e persistindo mesmo após a graduação. Mortimer na busca do entendimento desta coexistência configura a ideia do “perfil conceitual” a partir da observação do desenvolvimento histórico de um conceito científico tendo em vista seus obstáculos de ordem epistemológica e ontológica. Neste trabalho foi abordado o perfil conceitual de radiação apresentado por Zaiane, na perspectiva de reconhecer esta coexistência na formação inicial de professores de física. Acreditamos que este perfil pode ser capaz de proporcionar um entendimento do universo físico, microscópico, pertencente à FMC de forma a identificá-lo nos licenciandos, ao mesmo tempo que permite detectar intervenções pedagógicas que os futuros licenciados em Física acreditam ser essenciais para o ensino e a aprendizagem da FMC. O trabalho utiliza-se de uma opção metodológica do tipo qualitativo sendo desenvolvido com alunos do curso de Licenciatura em Física da UFG.

Palavras-chave: perfil conceitual; obstáculo epistemológico; aprendizagem da Física Moderna e Contemporânea