



O livro: “Utopia em busca de Possibilidade – Abordagens interdisciplinares no ensino das ciências da natureza”, foi lançado em dia 31/08/2011, pela Universidade Federal da Integração Latino Americana, por ocasião final da Cátedra de Filosofia e Epistemologia da Ciência, a ser fundada pela pesquisadora Olga Pombo, da Universidade de Lisboa.

Este livro com a participação dos professores do Departamento de Física da UEPG, Jeremias Borges da Silva, André Maurício Brinatti , e Sílvio Luiz Rutz da Silva.O capítulo por eles escrito foi o de “Utilização de Mapas Conceituais para Planejamento de Projetos Interdisciplinares em Ciências”

O trabalho apresenta-se como uma proposta para ensinar ciências através de projetos interdisciplinares, preservando a identidade das disciplinas. Mostra ainda nos resultados deste planejamento que os conceitos fundamentais de cada área estão interligados no mínimo por suas aplicações. Destaca também que a aprendizagem dos alunos é significativa possibilitando uma visão holística das ciências.

Segundo o prof. Jeremias “o trabalho indica um dos caminhos para um ensino interdisciplinar de ciências, que essa possibilidade não é tão utópica. Foi gratificante participar de uma obra com a participação pesquisadores como o Prof. Rodolfo Caniato e a Professora Olga Pombo, que contribui com dois capítulos no Livro.”

A publicação foi organizada pelo professor sênior Carlos Alberto dos Santos e pela professora Aline Ferreira de Quadros.

Os textos que compõem a obra, num total de dezoito, foram selecionados a partir dos resultados de palestras, oficinas e comunicações orais apresentadas no Seminário Latino-Americano sobre Interdisciplinaridade no Ensino de Ciências da Natureza (SLIEC), realizado na UNILA, em Foz do Iguaçu, de 8 a 11 de dezembro de 2010.

A obra é um referencial para a discussão teórica sobre interdisciplinaridade e multidisciplinaridade, para o planejamento e execução de projetos e atividades de ensino interdisciplinares e multidisciplinares. Mostra caminhos e exemplos de Ensino

Interdisciplinar. Aponta ainda trabalhos de pesquisas na área de fronteira entre as ciências da natureza, que utiliza conceitos, técnicas e métodos dessas diferentes ciências mostrando o impacto na estrutura dessas distintas ciências e na sociedade de forma geral.

O capítulo elaborado pelos professores da UEPG utiliza Mapas Conceituais, que são diagramas hierárquicos que, segundo os autores, “ procuram refletir a organização conceitual de um corpo de conhecimento, para planejar e executar projetos interdisciplinares. Esses Mapas surgiram como ferramenta facilitadora da aprendizagem significativa de Ausubel .O objetivo dos projetos é o ensino de conceitos fundamentais de cada área das ciências. Mostramos por exemplo que em cima do tema Energia podemos desenvolver atividades de ensino em Biologia, Química, Física e Geografia, ficando aberto a outras ciências, como as da saúde e as sociais “.

A obra é prefaciada pelo reitor da UNILA professor Héglio Trindade, que destaca tratar-se de “um livro fundador do projeto editorial da UNILA, que pretende instituir, de forma gradual, coleções de livros, em diferentes áreas do conhecimento, para difundir os resultados de sua produção acadêmico-científica”. Para o professor Héglio Trindade, o livro constitui-se em “uma obra coletiva, estruturada a partir de uma problemática comum, construída a partir de diferentes abordagens, com o objetivo de produzir uma reflexão inovadora para desvendá-la, introduzir novos enfoques e experiências, visando o seu aprofundamento teórico e analítico”.

A publicação do livro é de distribuição gratuita e contou com financiamento da CAPES e da Itaipu Binacional. Foram impressos mil exemplares, que a UNILA fornecerá a instituições de ensino.

Em destaque, o trabalho mostra como aplicar resultados que foram obtidos durante o desenvolvimento do projeto “Clubes de Ciências”, que fazia parte do subprograma “Apoio às licenciaturas” do programa Universidade Sem Fronteiras.

Destaca o professor Jeremias que “ grande parte das pesquisas científicas está se tornando interdisciplinar. As fronteiras entre as ciências naturais, da saúde, sociais, etc. estão cada vez mais difusas. As novas tecnologias são conseqüências dessas pesquisas. A sociedade está sentindo esses efeitos. Nós mostramos que é possível ensinar nossos jovens através de projetos interdisciplinares mostrando a ligação entre os conceitos fundamentais de cada disciplina com um tema central. Dessa forma os estudantes terão uma visão global das ciências sem esquecer a importância de cada uma”

Autores do capítulos:

Prof. Jeremias Borges Silva: Dr. Pela USP – S. Carlos, ex- coordenador dos cursos de Física da UEPG e ex-diretor adjunto do SEXATAS, atualmente membro da CPA.

Prof. Silvio Luiz Rutz da Silva: Dr. Pela UFRGS, ex - coordenador dos cursos de Física da UEPG, atualmente suplente no CEPE.

André Maurício Brinatti: Dr. Pela USP – S. Carlos, atualmente coordenador de Mestrado em Química Aplicada da UEPG

