Temas estruturadores: uma proposta metodológica no ensino de Termodinâmica

***ARAÚJO, Rafaele R. (rafaelearaujo@ibest.com.br)**
MACKEDANZ, Luiz F.

Palavras Chave: temas estruturadores, termodinâmica.

Introdução/Objetivos

Neste trabalho apresentamos uma proposta metodológica para o ensino de Física, com a ênfase no conteúdo de Termodinâmica. A maioria das pesquisas nesta área visam propor mudanças na metodologia com que o ensino médio é baseado, buscando a integração dos conceitos físicos com o cotidiano do estudante. Dessa forma, esta proposta tem como finalidade a contextualização utilizando a abordagem dos temas estruturadores, que se encontram nas Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN+), a abordagem dada neste documento se constitui na busca pela contextualização e o ensino por competências e habilidades. A partir disso foi desenvolvida uma Unidade Didática (UD) levando em consideração os referenciais teóricos que prezam um ensino de Física contextualizado, desenvolvendo competências e tendo como resultado principal a aprendizagem significativa do conhecimento físico.

Metodologia

No desenvolvimento da UD alguns fatores foram predominantes: a forma de planejamento utilizado nas UD, abordagem dos temas estruturadores no PCN+ e opiniões de professores de escolas públicas da cidade do Rio Grande/RS. Unidades Didáticas (UD) são modos alternativos de planejamento, elaboração e organização dos trabalhos em sala de aula (Galiazzi et al, 2002). Esta forma de planejar ressalta os conhecimentos que o aluno traz, portanto, em qualquer trabalho desenvolvido é ampliado os horizontes de ensino, articulado da maneira com que cada professor vê como necessária, explorando mais o conhecimento do aluno e sendo seu aliado neste processo de aprendizado. Além de seus pressupostos teóricos, utilizamos para criar essa UD, como base principal a abordagem dos temas estruturadores, os quais se constituem como temas de trabalho que articulados com os conhecimentos e as competências dos alunos se transformam em elementos estruturadores da ação pedagógica (Brasil, 2002). Com essa rede de teorias pretendemos como resultado final que o estudante tenha uma aprendizagem significativa, pois se o conteúdo a ser ensinado partir da sua própria vivência, este já fará parte de seu cognitivo.

Discussão

A disciplina de Física é algo que os alunos mesmo antes de conhecê-la apresentam um pré-conceito. Isso é devido ao estigma que essa disciplina tem de ser difícil, por ser puramente matemática, fórmulas, e etc. Mudar essa concepção dos estudantes deve ser um dos objetivos dos professores de Física, mas para que isso ocorra estes terão que se munir de diversas formas. A Física se torna mais interessante para o estudante quando é compreendida, e para que isso aconteça temos que primeiramente saber o que este aluno traz de conhecimento. Ao gerar atividades que promovam a autonomia do estudante e propicie um espaço para reflexão são formas de envolvê-lo no processo de ensino e aprendizagem.

Considerações Finais

Neste trabalho buscamos sugerir formas de modificar o atual ensino tradicional de Física, proporcionando maneiras e materiais que os professores possam utilizar futuramente em suas aulas, ou estimulando a mudança e a criação nesses docentes. Acreditamos que após o desenvolvimento e a aplicação desta UD, a inspiração que tivemos ao realizá-la, também

preencha o vazio de algumas metodologias utilizadas em salas de aula e que gere frutos, para aos poucos mudarmos a forte marca que a disciplina de Física carrega.

Referências Bibliográficas

BRASIL. **PCN+ Ensino Médio: Orientações Educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais.** Física. Brasília: Ministério da Educação/Secretaria de Educação Média e Tecnológica, 2002.

GALIAZZI, M. GARCIA, F. LINDERMANN, R. Construindo Caleidoscópios: Organizando Unidades de Aprendizagem. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 9, p.98 – 111, 07 a 12 de 2002.