

XXI Semana de Iniciação Científica da URCA

05 a 09 de novembro de 2018
Universidade Regional do Cariri

O CONCEITO DE ENERGIA ATRAVÉS DA SEQUÊNCIA FEDATHI

Clara Nassif Jaber Magalhães¹, Maria Daniele Gomes Pereira², Francisco Augusto Silva Nobre³

Resumo: O Ensino de Física nas escolas de nível fundamental e médio é cada vez mais preocupante. A ideia de novas propostas metodológicas para o ensino ainda tem de transpassar muitas barreiras, principalmente as concepções tradicionalistas de gestores e professores e, até mesmo a alguns olhares céticos dos alunos que não acreditam que o Ensino da Física tenha relevância para sua vida. Busca-se nesse trabalho apresentar e aplicar uma nova proposta metodológica, que originalmente foi desenvolvida pelo grupo de pesquisadores do Laboratório de Pesquisas Multimeios da Faculdade de Educação da UFC, coordenado pelo professor Hermínio Borges, e recebeu o nome de TEORIA FEDATHI. Essa teoria segue uma sequência didática que consiste em quatro fases: Tomada de Posição (Apresentação), Maturação (Debruçamento), Solução e Prova. O mais relevante dessa teoria é a metodologia “mão no bolso” que propõe principalmente a confrontação dos conhecimentos e dúvidas dos alunos e a socialização, tanto de conhecimento como relação professor-aluno. Com o uso desta sequência FEDATHI, é possível abordar os principais conteúdos teóricos físicos que são de relevância para a aprendizagem do aluno de uma maneira dinâmica e que valorize o conhecimento prévio do mesmo. Podemos criar espaço para que os alunos construam o conhecimento, a partir de questionamentos, raciocínio, argumentos e contra-argumentos. Tornando dessa forma o ensino de Física mais conceitual e não meramente algébrico. A Física ainda é vista com certo receio por parte dos alunos, primeiro: pelo excesso de cálculos, e segundo: os raros conceitos que são passados não são entendidos e conseqüentemente são ignorados. Tornando dessa forma um ensino meramente decorativo, sem associação com a vivência cotidiana dos discentes. Com a Sequência FEDATHI (uma sequência de ensino) é possível levar os alunos a debaterem a assunto em cima da sua realidade e fazendo-os entender os conceitos, podendo mudar sua concepção de que a física não tem relevância para sua vida atual e futura. Aqui, trabalharemos com o conceito físico de Energia.

Palavras-chave: Ensino de Física, Sequência FEDATHI, Energia

Agradecimentos: Agradeço a Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FUNCAP) pelo financiamento para da pesquisa em prol aprimoramento do Ensino de Física.

¹ Universidade Regional do Cariri, email: cllara.nassif@gmail.com

² Universidade Regional do Cariri, email: daniellegomes2015@outlook.com.br

³ Universidade Regional do Cariri, email: augusto.nobre@urca.br