



XII Congresso
Fluminense
de Iniciação Científica
e Tecnológica

V Congresso
Fluminense
de Pós-Graduação

Ciência para o Desenvolvimento Sustentável

Uma Proposta para Estudo das Leis de Newton em uma Turma de EJA no Sistema Prisional utilizando Método de Ensino Estudo De Caso

Carlos Gilmar de Oliveira Brum, Vantelfo Nunes Garcia, Renata Lacerda Caldas

O presente trabalho irá aplicar o método de ensino de Estudo de Casos (EC) em uma turma do primeiro ano do ensino médio de dentro do sistema prisional, tendo como tema as leis de Newton. A maioria desses alunos (reeducandos) estão a muito tempo afastados da sala de aula, enquadrando-os na Educação de Jovens e Adultos (EJA). O EC leva o aluno à uma participação ativa no seu aprendizado, fazendo com que ele seja o próprio autor dos seus conhecimentos. Esse método consiste na utilização de uma história sobre algum tema ou situação, que apresenta problemas específicos que devem ser solucionados pelo próprio aluno. O objetivo geral do trabalho é analisar as contribuições do EC na aprendizagem dos reeducandos. Para isso, será adotada uma sequência didática de doze semanas, onde serão utilizados três casos, um para cada lei de Newton. Além dos casos, serão utilizados como ferramentas didáticas vídeos, apostilas, jogos lúdicos, questionários e experimentos. Como base teórica serão utilizadas as concepções de Vygotsky, que sugere a aproximação das aulas com as necessidades e interesses do aluno, levando-os a valorizar os seus conhecimentos básicos diante de seu contexto social. A proposta didática em um sistema prisional tem um envolvimento direto com a teoria sócio histórico cultural de Vygotsky onde ele preocupa-se em verificar como as evoluções mentais superiores se desenvolvem nos alunos e diz que eles têm a capacidade de aprender e reaprender constantemente. Em sua teoria, o professor tem o papel importante para o desenvolvimento, pois ele auxilia o aluno a pensar sobre os conhecimentos como algo possível de ser modificável na reconstrução humana. Nessa percepção esperamos que aprendizagem escolar dentro do sistema prisional possa assumir um papel importante no processo de desenvolvimento cognitivo dos reeducandos, pois possibilitará a apropriação dos conceitos científicos, sociais e humanos, fazendo com que o nível de conhecimento que o reeducando possui progrida para níveis mais avançados, levando-o a pensar e refletir sobre suas expectativas. A metodologia de pesquisa será uma investigação de natureza qualitativa, onde serão analisadas as soluções propostas para os casos, as respostas dos questionários e observações realizadas durante as aulas. Espera-se obter indícios de que o EC contribua para a motivação e aprendizado dos alunos do sistema prisional no estudo das Leis de Newton.