III Congresso Internacional de Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento

20 a 22 de outubro de 2014

CIÊNCIA E TECNOLOGIA PARA O DESENVOLVIMENTO SOCIAL

EPE0642

UMA ABORDAGEM PSICOLÓGICA SOBRE PROJETOS EDUCACIONAIS

RICARDO BALBINO BALSALOBRE
ALEXANDRE DO PRADO CALDAS SERAFIM
rbalsalobre@bol.com.br
LICENCIATURA EM MATEMÁTICA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO

ORIENTADOR(A)
JOSÉ MARIO FERREIRA JUNIOR
USP

RESUMO

O artigo relata uma situação de aprendizagem envolvendo alunos de uma escola estadual do ensino médio. O objetivo fora mostrar a diferença entre problema e atividade investigativa, e levar o aluno a resolver problemas, após ser devidamente instruído através de atividades investigativas, o problema proposto foi baseado em equações exponenciais. E a partir deste levar o aluno a reconhecer uso das exponenciais no dia a dia. A partir desta atividade pratica os alunos apresentaram uma representação real e significativa do conceito, que sustentam os preceitos do sócio-construtivismo. Desta forma conclui-se que uma atividade simples como dobraduras em papel os alunos podem desmistificar a matemática e aprender de forma significativa. Segundo Vigotsky no aprendizado significativo é preciso também que o discente confronte o seu conhecimento com o dos colegas, deste modo, Vigotsky apóia o uso de aulas em grupo e dialógicas, onde haja a troca de conhecimento franca entre professor e alunos. Em nosso trabalho, utilizamos os dois recursos sugeridos por Vigotsky: aula dialógica e em grupo. Segundo John Dewey e Willian Heard Kilpatrick, a escola deve ser um ambiente fértil, onde o aluno não apenas absorve o conhecimento de uma forma autoritária, onde o professor coloca o conhecimento na lousa e ele apenas copia, ao contrário, deve ser um ambiente democrático, onde o aluno e o professor aprendem e ensinam juntos, através de participação e colaboração, tornando a escola um espaço vivo e real, aberto a realidade. Já segundo Célestin Freinet, pedagogo francês, a atividade em grupo favorece e fortalece o aprendizado, além de estimular a cooperação. Essas idéias vão de encontro com o conceito de aprendizagem sócio cultural de Vygotski, onde ele demonstra que o aprendizado se processa através do conhecimento adquirido pelo aluno em seu ambiente familiar e escolar, com a ajuda da mediação do professor, que, através dos conhecimentos dos colegas sobre as suas experiências pessoais fora da escola e pertinentes ao tema, forma o conhecimento científico necessário para os alunos. O experimento realizado atingiu os resultados esperados, pois foi constatado em avaliações posteriores um maior domínio dos conteúdos. Os alunos passaram a compreender melhor os conceitos da disciplina por estarem motivados emocionalmente e por terem o desafio de lidar com objetos reais. Diferente de uma atividade realizada somente no caderno com o escopo puramente teórico. As teorias afetivas da aprendizagem e a de Vigotsky sobre os símbolos que os alunos constroem são validas, neste experimento observamos o envolvimento dos alunos e a construção do saber feita por eles e guiada pelo professor. Há forte indícios para se acreditar que tais situações de aprendizagem podem ser a solução para a falta crescente de interesse dos alunos por disciplinas basilares como a matemática Com os atuais problemas da educação tem surgido diversas teorias e praticas para maximizar o aprendizado dos alunos. O artigo em sua singeleza tentou trazer mais uma pratica para auxiliar os professores e debater com os mesmos sua efetividade. Tal efetividade foi comprovada mas é preciso lembrar as diversas variáveis que o professor encontra. Contudo é preciso lembrar que enquanto houver alunos com problemas de aprendizagem haverá estudos e experimentos, por isto este estudo não se esgota aqui cabendo mais