

AUTOR DA DISSERTAÇÃO: JÚLIO DE FÁTIMO RODRIGUES DE MELO

TÍTULO DA DISSERTAÇÃO: “DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES PRÁTICAS EXPERIMENTAIS NO ENSINO DE BIOLOGIA – UM ESTUDO DE CASO”

NOME DO CURSO: UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA- PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS

DATA DA DEFESA: 29 DE MARÇO DE 2010

NOME DO ORIENTADOR: PROF. DR. MARCELO XIMENES A. BIZERRI

RESUMO EM PORTUGUÊS:

A presente dissertação consiste em um estudo de caso sobre a utilização de aulas práticas de laboratório no ensino de Biologia em turmas de Ensino Médio de uma escola do Distrito Federal. Foi investigado como aconteciam as aulas no laboratório e foi proposta uma nova estratégia a partir de uma abordagem construtivista. A aceitação dessa nova estratégia foi avaliada por meio de entrevistas com os professores e estudantes que participaram do processo e vivenciaram também a estratégia original, além da sondagem dos conteúdos assimilados pelos estudantes por meio de um questionário. O resultado dessas avaliações mostrou que, com a nova estratégia, as aulas passaram a ser mais motivadoras, pois os alunos interagiam mais entre si e com o professor, participando do processo de elaboração dos experimentos. Além disso, com a nova proposta ficou mais fácil para o professor de laboratório desenvolver as aulas experimentais, os alunos se mostraram mais interessados, a aula tornou-se mais dinâmica e ocorreu maior participação dos estudantes nas discussões durante a realização do relatório. Os estudantes foram estimulados a pensarem nas etapas da pesquisa para confecção do relatório das aulas experimentais, o que possibilitou uma mudança significativa, pois outrora, com o material original, a elaboração dos relatórios não acontecia em grupo, parte deles eram cópias da internet ou resultado do desenvolvimento de um único aluno. Percebemos também que a experimentação pode ser utilizada como elemento facilitador da aprendizagem, pois ficou evidente nesta pesquisa, a partir da entrevista com os professores e estudantes, que os estudantes assimilam melhor os conteúdos quando existe interação entre a teoria e a prática.

Palavras-chave: Aulas de laboratório; Construtivismo; Ensino de Biologia; Ensino Médio; Atividades experimentais.

ABSTRACT:

This dissertation consists in a case of studying the use of experimental laboratory sessions in the teaching of biology classes in high schools a school of the Federal District. It was investigated how these lessons took place in the laboratory and proposed new strategy from a constructivist approach. The acceptance of this new strategy was evaluated through interviews with teachers and students who participated in the process and also experienced the original strategy, in addition to probing the contents treated by the students through a questionnaire. The result of these evaluations showed that with the new strategy the classes have become more motivating as students interacted more with each other and with the teacher as well, taking part of the process of experiments development. In addition, the new proposal is easier for the teacher to develop the laboratory experimental classes, students were more interested, the class became more dynamic and there were more students participating in discussions during the report achievement. The students were encouraged to think through the report stages for its experimental classes elaboration, which made a significant change because before, with the original material, the reporting did not work in groups, some of it were internet copies or only one student's development result. We also notice that experimentation can be used as a facilitator for learning, because it was evident in this study, based on interviews with teachers and students, that the learners assimilate the content better when there is an interaction between theory and practice.

Keyword: Lab classes, constructivism, Biology teaching, highschool; experimental tasks.