

LABORATÓRIO VIRTUAL PARA ENSINO DA TÉCNICA DE SEMEADURA POR ESGOTAMENTO

Kátia Davi Brito ¹
Cíntia de Sousa Bezerra ²
Emmanuel da Paixão Neto ³
Yale Maria Santos Pereira ⁴
Yanne Maria Araújo de Paiva ⁵
Antonio Jackson Ribeiro Barroso ⁶

RESUMO

Os laboratórios virtuais são uma opção para auxiliar o ensino de diversas disciplinas. Já existem estudos que atestam sua eficácia em relação ao ensino teórico. Entretanto existem detalhes da prática em laboratório que provavelmente não podem ser dominados apenas em simulações. O propósito deste trabalho foi avaliar o uso de um simulador virtual para o ensino da técnica de semeadura por esgotamento na disciplina microbiologia em um curso técnico de nível médio. Os alunos receberam o link do Virtual Interactive Bacteriology Laboratory e executaram a prática remotamente com a orientação remota da professora. Um mês após essa prática virtual os alunos realizaram a prática tradicional no laboratório. Os resultados da execução foram avaliados a partir da imagem das placas com crescimento bacteriano virtual, visto que o laboratório virtual simula o crescimento bacteriano com base no plaqueamento executado pelo discente. A maior parte dos alunos executaram a técnica corretamente no simulador, provavelmente porque a própria simulação oferece Feedback e o aluno tem a chance de repetir. Apesar das instruções da simulação e orientação da professora foi verificada a execução errada por parte de alguns alunos, que não conseguiram obter colônias puras, outros que não executaram as estrias na direção adequada. Quando comparados o desempenho no laboratório virtual e no tradicional percebeu-se que mesmo aqueles que haviam executado corretamente a prática virtual, no laboratório tradicional acabaram cometendo alguns erros de execução em relação a intensidade da força que se coloca na mão para executar as estrias sobre o meio de cultura apenas superficialmente sem perfurar o meio. A perfuração do meio foi o erro mais comum na prática tradicional. Concluímos que o domínio de uma técnica laboratorial como a de semeadura por esgotamento pode ser auxiliada pelo uso do simulador, mas é também necessária a prática presencial no laboratório.

Palavras-chave: TICs, Microbiologia, Ensino técnico, Simulação interativa.

¹ Docente IFPB Campus Campina Grande - PB, katiadout@hotmail.com;

² Docente IFPB Campus Campina Grande - PB, cintia.bezerra@ifpb.edu.br;

³ Docente IFPB Campus Campina Grande - PB, netopaixao@gmail.com;

⁴ Discente do Curso Técnico em Química do IFPB Campus Campina Grande – PB, yale.maria@academico.ifpb.edu.br;

⁵ Discente Curso Técnico em Química do IFPB Campus Campina Grande – PB, yanne.maria@academico.ifpb.edu.br;

⁶ Professor orientador: Dr. em Engenharia Agrícola, IFPE Campus Belo Jardim – PE, tec.a.jackson@gmail.com.