

## O ENSINO DE MICROBIOLOGIA NA ENGENHARIA QUÍMICA

### UTILIZANDO O PBL

Pesquisador(es): AGOSTINI, Vanessa Wegner; PICOLLI, Alexandre; PERI, Julia

Curso: Engenharia Química

Área: Ciências Exatas e Tecnológicas

Resumo: O PBL (Problem Based Learning), utilizado no Brasil como Aprendizagem Baseada em Problemas, consiste em transferir a responsabilidade da aprendizagem para os alunos, que aprendem através da discussão em grupo e da pesquisa realizada individualmente para resolver um problema levantado. O presente trabalho objetiva apresentar como o PBL foi utilizado no componente de Microbiologia, com os alunos da segunda fase de Engenharia Química, da Unoesc Videira. A atividade teve início com a divisão dos alunos em dois grupos de 11 componentes cada, e a escolha de um líder para cada grupo. Em seguida, foi apresentado o case de um vitivinicultor, que encontrou um barril de vinho transformado em vinagre. Após a leitura do case, foi determinado o problema de pesquisa e os grupos começaram a discutir e elencar as principais hipóteses para o problema. Na mesma aula, os alunos elaboraram as questões de pesquisa e começaram a estudar sobre fermentação. Em outra aula, os alunos foram ao laboratório de microscopia onde puderam diferenciar morfológicamente o *Saccharomyce cerevisiae* e a *Acetobacter aceti*. Na terceira aula, os grupos voltaram a se reunir e apresentaram respostas às questões de pesquisa. No grande grupo, foi respondido ao problema de pesquisa, onde houve participação ativa dos acadêmicos. Durante as discussões, surgiu o interesse em visitar uma vinícola. Assim, agendou-se visita à Vinícola da Serra, onde os alunos puderam aprofundar o conhecimento sobre a produção do vinho, muito importante para a economia regional, e reforçar a importância da fermentação no processo.

Palavras-chave: Fermentação. Participação Ativa. Vinho.

E-mails: [vanessa.agostini@unoesc.edu.br](mailto:vanessa.agostini@unoesc.edu.br); [alep280301@gmail.com](mailto:alep280301@gmail.com).

<https://portalperiodicos.unoesc.edu.br/siepe>

