https://www5.iqsc.usp.br/2025/workshop-pae-iqsc-resultado-da-experiencia-didatica-dos-pos-graduandos/

Workshop PAE – IQSC: resultado da experiência didática dos pós-graduandos

18 de fevereiro de 2025 Notícias

O Instituto de Química de São Carlos (IQSC-USP) realizará, no dia 21 de fevereiro de 2025, a 23ª edição do Workshop PAE – Programa de Aperfeiçoamento de Ensino. O evento é aberto a todos os interessados.

INSTITUTO DE QUÍMICA DE SÃO CARLOS

Conectando o Aprendizado da Disciplina de Laboratório de Análise de Alimentos com a Resolução de Problemas Reais de Adulteração de Azeites de Oliva

Autores: Sandro Keiichi Otani & Stanislau Bogusz Junior
Disciplina de Laboratório de Análise de Alimentos
Palavras chave: Contextualização do aprendizado, Azeite de oliva, Adulteração

Resumo

Foi aplicada uma proposta de prática contextualizada, na qual os alunos divididos em grupos receberam amostras de azeite de oliva com e sem adulterações (i.e., adição de óleos vegetais de menor valor comercial), e na posição de químicos deveriam realizar as análises químicas necessárias, interpretar os resultados, confirmar a fraude e indicar o óleo vegetal utilizado na adulteração. Os estudantes se mostraram motivados para solucionar o problema, e tiveram a oportunidade de vivenciar um problema real da indústria de alimentos e aprender sobre a os conceitos envolvidos nos métodos oficiais de análise estabelecidos pela legislação Brasileira.

Introdução

A experimentação é uma prática pedagógica recorrente nos cursos de Química em todo o mundo, capaz de tornar os conhecimentos teóricos mais acessíveis e atrativos para os estudantes. No entanto, muitos alunos podem enfrentar dificuldades para correlacionar os conceitos práticos adquiridos no laboratório com a atuação de um profissional na área. Neste sentido, torna-se interessante a contextualização dessas práticas, ou seja, inserir o aluno em situações que simulam a realidade e os desafios encontrados por um profissional da área.

Metodologia

Menu O GLOBO 100 | Rio Buscar Olá, Sandro Otani...

Últimas | O GLOBO 100 | Política | Brasil | Rio | Mundo | Economia | Saúde | Cultura | Esportes | Colunistas | Clube | Newsletters | Edição digital

ACONTECE NO RIO CHUVA DE GRANIZO VENDA DE MANSÃO INVESTIGADA OPERAÇÃO NA ROCINHA IPVA

Rio

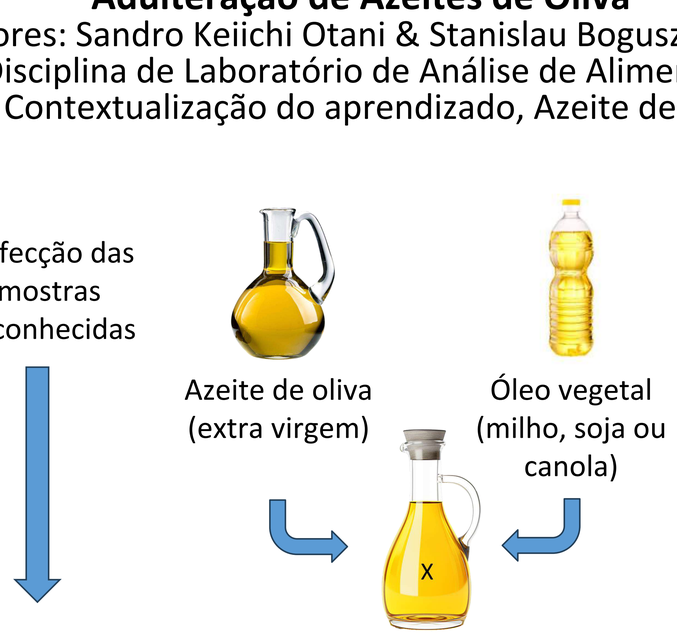
Exclusivo para assinantes

'Fraude mais comum no azeite de oliva é misturar outro óleo vegetal', revela diretor de inspeção do Ministério da Agricultura

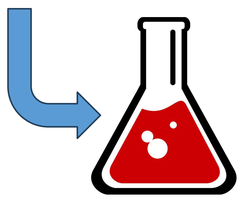
Hugo Caruso revela como tem sido o cerco às fraudes no país e que a maior parte delas ocorre em pequenos mercados

Por Cláudia Meneses
09/11/2024 04h00 · Atualizado há um mês

Confecção das amostras desconhecidas



Apresentação da problemática, da legislação do azeite, dos métodos oficiais, e dos conceitos para os alunos pelo estagiário



No laboratório, os alunos realizam os experimentos necessários

Determinação da acidez livre
Determinação do índice de peróxidos
Extinção específica no ultravioleta
Determinação do perfil de ácidos graxos

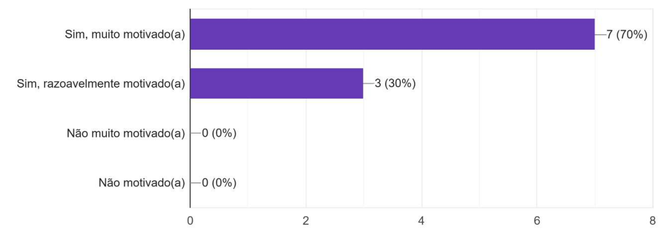
Elaboração de relatórios pelos alunos com a solução do problema

Aplicação de um questionário para que os alunos forneçam um retorno sobre o projeto e a atuação do estagiário na disciplina

Resultados

Grupo	Nota do relatório	Identificação correta do adulterante?
A	9,3	Sim
B	8,6	Sim
C	9,4	Sim
D	8,5	Sim
E	8,5	Sim

Você se sentiu motivado(a) a participar das atividades propostas no projeto?
10 respostas



Conclusão

A aplicação de uma prática contextualizada serviu como elemento motivador para os alunos aprenderem sobre os métodos oficiais de análise utilizados no controle de qualidade de alimentos, especificamente do azeite de oliva, e sobre a legislação relacionada a esse produto.

Referências

dos Santos, R., et al, 12 (2020) 180-207.
Scafi, S.H.F. Química Nova na Escola, 32 (2010) 176-183.
Zenebon, O., et al., Instituto Adolfo Lutz, Métodos físico-químicos para análise de alimentos, 4 (2008).