



RESUMO EXPANDIDO SUBMETIDO AO XXVI ENID - 2024 - UFPB APLICAÇÃO DE MÉTODOS PRÁTICOS E ATIVOS NO ENSINO DE MATÉRIAS-PRIMAS AGROPECUÁRIAS

Martha Gomes Paulino;
Fernanda Vanessa Gomes da Silva;
Ana Alice da Silva Xavier Costa

Programa de Monitoria

CTDR - Centro de Tecnologia e Desenvolvimento Regional Campus I - João Pessoa

INTRODUÇÃO

A aprendizagem é um processo complexo que pode ocorrer de forma casual, por meio de meios de comunicação, leitura, observação, ou de forma sistemática, que se caracteriza por desenvolver habilidades e absorver conteúdos de maneira organizada (FREIRE, 2016). O processo de ensino-aprendizagem envolve o professor como provedor e o aluno como receptor do conhecimento. No entanto, o foco do ensino não deve ser apenas a memorização. Metodologias alternativas e ativas podem contribuir para uma compreensão mais profunda do conteúdo. Entre essas metodologias está a gamificação, com ferramentas como o quiz, que, segundo COUTO et al. (2023), pode melhorar o desenvolvimento lógico, o raciocínio e outras habilidades do aluno. Este tipo de metodologia evolui rapidamente e oferece melhores resultados.

As metodologias ativas são essenciais para engajar os alunos de forma participativa, promovendo pensamento crítico, criatividade e resolução de problemas. Elas integram teoria e prática em atividades interativas, proporcionando uma aprendizagem mais significativa (OLIVIERI e ZAMPIN, 2024). Além disso, a monitoria desempenha um papel facilitador da aprendizagem, desenvolvendo a capacidade intelectual tanto dos alunos quanto dos monitores. Os monitores, além de auxiliarem os professores, contribuem para a melhoria do desempenho dos alunos nas disciplinas (GONÇALVES et al., 2020). O objetivo da monitoria foi integrar diferentes disciplinas do curso de Tecnologia de Alimentos e aplicar metodologias ativas no processo de ensino da disciplina de matérias-primas agropecuárias.

METODOLOGIA

No desenvolvimento deste projeto foram planejadas atividades práticas e selecionados e/ou produzidos diversos recursos didáticos como vídeos, materiais escritos e mapas mentais para ajudar na fixação dos conteúdos.

Além disso, a monitora disponibilizou horários para esclarecer dúvidas tanto de forma presencial quanto por grupo no WhatsApp.

Dentre as atividades práticas programadas, estavam uma visita técnica e atividades em laboratório, para que os alunos pudessem ver na prática a relação entre as matérias-primas em diversas áreas do curso de Tecnologia de Alimentos. A seguir as atividades executadas:

- Aula prática: tensão superficial do Latte Macchiato
- Aula prática: moagem de café

- Aula prática: classificações e os estádios de maturação de diferentes frutos
- Aula prática: escurecimento da mandioca
- Aula prática: temperatura de gelatinização do arroz
- Análise sensorial de doce e geleia de goiaba
- Visita técnica à cervejaria AMBEV em Itapissuma/PE
- Participação da turma como ouvintes no seminário de Pós-colheita

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A monitoria iniciou foi dado no período 2023.2 no turno noturno. Ao longo do período, a turma teve acesso ao SIGAA, grupo de WhatsApp e e-mail. Também, foram feitos mapas mentais digitalizados, com propósito de melhorar a fixação do conteúdo. Os mapas mentais elaborados pela monitora podem ser visualizados no link abaixo: https://drive.google.com/drive/folders/1BYhlylzXuVK2QGKSpD15L34_poFHJJQr

A última avaliação do período foi realizada em um formato de quiz. Os resultados mostraram que foi possível obter ótimos desempenhos, gerando aprovação da turma demonstrando uma maior eficiência do quiz quando comparado ao formato de avaliação tradicional (prova escrita).

No período 2024.1, a disciplina foi ofertada no turno vespertino, o que favoreceu a realização de uma visita técnica na Cervejaria Ambev, localizada em Itapissuma/PE (Figura 1), a qual foi muito elogiada, conforme relatórios entregues pelos próprios alunos. Para a maioria deles, esse foi primeiro contato com uma indústria alimentícia, possível local de atuação para um Tecnólogo em Alimentos.

Em sala de aula, foram aplicadas metodologias ativas como um quiz sobre os mitos e verdades do cacau antes da aula (Figura 2). Esta atividade empolgou os alunos que se envolveram mais no conteúdo e participam mais ativamente da aula.

Como ação integrativa, os discentes participaram de uma feira de exposição feita pelos discentes de Ciência e Tecnologia Pós-colheita na qual foi apresentado aspectos do desenvolvimento de frutos e ciclo vital. Houve a gravação de um vídeo o qual está disponível gravado no link abaixo:

https://youtu.be/N44KPEX3B5c?si=W_4F85Y9wj6K8ogX

Além disso, atividades práticas no ambiente do laboratório foram programadas, como escurecimento enzimático da mandioca. Nesta aula, três soluções foram utilizadas para imersão de rodela de mandioca com objetivo retardar e ou anular o escurecimento da matéria-prima (Figura 3). Os alunos observaram as mandiocas durante alguns dias para avaliar como elas estavam se alterando ao longo da vida de prateleira e assim puderam entender sobre os cuidados pós-colheita dessa matéria-prima.

ão final dos Anais do ENID 2024.

Imagem 1 – Visita técnica à cervejaria



Fonte: autoria própria

Imagem 2 – Quiz em sala de aula



Fonte: autoria própria

Imagem 3 – Aula prática



Fonte: autoria própria

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A monitoria foi essencial para a disciplina de matérias-primas agropecuárias, onde se aplicou metodologias ativas durante as aulas e no processo avaliativo. Essas ações são importantes pois Matérias-primas agropecuárias é o primeiro contato dos do curso com disciplina da área. A partir dela podemos ter conhecimento básico das matérias primas que podem ser utilizadas nas disciplinas seguintes. Através de aulas práticas realizadas durante a disciplina, foi possível incentivar mais autonomia e engajamento dos discentes.

Atuar na monitoria foi extremamente enriquecedor. Ajudar os colegas a compreenderem os conteúdos e esclarecer dúvidas não só reforçou o conhecimento, como também aprimorou habilidades de comunicação e organização por parte da monitora. Uma oportunidade de desenvolvimento pessoal, que trouxe mais confiança e responsabilidade, além de proporcionar uma visão mais ampla dos desafios e recompensas do ambiente acadêmico.

REFERÊNCIAS

COUTO, T. F. et al. QUIZ COMO FERRAMENTA DE AVALIAÇÃO. Anais do II Congresso Brasileiro On-line de Ensino, Pesquisa e Extensão. Anais. Editora Integrar, 2023.

FREIRE, A. R. Didática do Ensino Superior: o processo de ensino aprendizagem. Cengage Learning, 2016.

GONÇALVES, M. F. et al. A importância da monitoria acadêmica no ensino superior. Práticas Educativas, Memórias e Oralidades - Rev. Pemo, v. 3, n. 1, p. e313757, 2020.

OLIVIERI, E. C; ZAMPIN, C. I. A IMPORTÂNCIA DAS APLICAÇÕES DAS METODOLOGIAS ATIVAS EM SALA DE AULA. Revista Educação em Foco, ed.16, 2024.