

CONTROLE DE QUALIDADE COMO TEMA GERADOR EM AULAS PRÁTICAS DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE GRÃOS

Lucieli Baioco Rolim¹

L B R²

C R C D S³

L H D S⁴

Resumo:

Os componentes curriculares relacionados com a área de ciência e tecnologia de grãos, tais como: Ciência e Tecnologia de Cereais e Produtos Amiláceos, Ciência e Tecnologia de Óleos e Gorduras e Ciência e Tecnologia de Extrusão de Alimentos do curso de Ciência e Tecnologia de Alimentos da UNIPAMPA tem uma elevada carga horária em aulas práticas. De modo geral, os acadêmicos chegam aos componentes curriculares profissionalizantes pouco motivados, seja pelo desconhecimento prévio do curso, das competências e habilidades necessárias para exercer as atividades técnicas na indústria ou por dificuldades pessoais. Diante disto é fundamental importância o apoio da monitoria e de metodologias, como o uso de temas geradores em aulas práticas para incentivar a maior participação dos acadêmicos nas atividades do curso. No trabalho objetivou-se apresentar os resultados obtidos em aulas práticas de controle de qualidade de grãos. No componente curricular de Ciência e Tecnologia de Cereais, foi elaborado em conjunto com os acadêmicos monitores uma proposta de aulas práticas com tema gerador: Controle de qualidade em grãos. Os acadêmicos matriculados no referido componente curricular foram divididos em três grupos e escolheram para analisar grãos comumente consumidos pela maioria da população, sendo eles arroz, amendoim e soja. Foram realizadas determinações de umidade pelo método da estufa a 105°C por 24 horas, atividade de água (Aa) com o uso do aqualab e incidência de fungos (IF) por incubação dos grãos em gerbox a 25°C por sete dias. Os resultados de umidade encontrados foram de 11,04%; 6,51% e 10,03 %, para Aa de 0,614; 0,632 e 0,643 e para a IF de 6,0%, 67,0% e 100%, respectivamente para o arroz, amendoim e soja. De acordo com as dinâmicas construídas em aulas práticas e a comparação dos resultados obtidas nos diferentes grãos, os acadêmicos puderam identificar que grãos com maiores teores de lipídeos, como o amendoim, com 45 a 50% e a soja com 18 a 20%, mesmo com teores de umidade considerados baixos apresentaram Aa acima de 0,6 e elevada IF. No entanto, o arroz apresentou baixa IF. Isto ocorreu pois este grão apresenta maior teor de amido, o que aumenta a capacidade de reter água e diminui a Aa para valores próximos a 0,60 inviabilizando desenvolvimento de fungos. Além da discussão técnica foi abordado nas aulas a importância das boas práticas de conservação para o controle de qualidade de grãos e enfatizado a importância do profissional

no processamento dos alimentos.

Palavras-chave: Monitoria; Ensino; Motivação

Modalidade de Participação: Iniciação Científica

CONTROLE DE QUALIDADE COMO TEMA GERADOR EM AULAS PRÁTICAS DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE GRÃOS

¹ Aluno de graduação. lucielirolim@gmail.com. Autor principal

² Aluno de graduação. lucielirolim@gmail.com. Apresentador

³ Aluno de graduação. christian.ahs14@gmail.com. Co-autor

⁴ Docente. leomarsilva@unipampa.edu.br. Orientador

CONTROLE DE QUALIDADE COMO TEMA GERADOR EM AULAS PRÁTICAS DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE GRÃOS

Os componentes curriculares relacionados com a área de ciência e tecnologia de grãos, tais como: Ciência e Tecnologia de Cereais e Produtos Amiláceos, Ciência e Tecnologia de Óleos e Gorduras e Ciência e Tecnologia de Extrusão de Alimentos do curso de Ciência e Tecnologia de Alimentos da UNIPMAP tem uma elevada carga horária em aulas práticas. De modo geral, os acadêmicos chegam aos componentes curriculares profissionalizantes pouco motivados, seja pelo desconhecimento prévio do curso, das competências e habilidades necessárias para exercer as atividades técnicas na indústria ou por dificuldades pessoais. Diante disto é fundamental importância o apoio da monitoria e de metodologias, como o uso de temas geradores em aulas práticas para incentivar a maior participação dos acadêmicos nas atividades do curso. No trabalho objetivou-se apresentar os resultados obtidos em aulas práticas de controle de qualidade de grãos. No componente curricular de Ciência e Tecnologia de Cereais, foi elaborado em conjunto com os acadêmicos monitores uma proposta de aulas práticas com tema gerador: Controle de qualidade em grãos. Os acadêmicos matriculados no referido componente curricular foram divididos em três grupos e escolheram para analisar grãos comumente consumidos pela maioria da população, sendo eles arroz, amendoim e soja. Foram realizadas determinações de umidade pelo método da estufa a 105°C por 24 horas, atividade de água (Aa) com o uso do aqualab e incidência de fungos (IF) por incubação dos grãos em gerbox a 25°C por sete dias. Os resultados de umidade encontrados foram de 11,04%; 6,51% e 10,03 %, para Aa de 0,614; 0,632 e 0,643 e para a IF de 6,0%, 67,0% e 100%, respectivamente para o arroz, amendoim e soja. De acordo com as dinâmicas construídas em aulas práticas e a comparação dos resultados obtidos nos diferentes grãos, os acadêmicos puderam identificar que grãos com maiores teores de lipídeos, como o amendoim, com 45 a 50% e a soja com 18 a 20%, mesmo com teores de umidade considerados baixos apresentaram Aa acima de 0,6 e elevada IF. No entanto, o arroz apresentou baixa IF. Isto ocorreu pois este grão apresenta maior teor de amido, o que aumenta a capacidade de reter água e diminui a Aa para valores próximos a 0,60 inviabilizando desenvolvimento de fungos. Além da discussão técnica foi abordado nas aulas a importância das boas práticas de conservação para o controle de qualidade de grãos e enfatizado a importância do profissional no processamento dos alimentos.