

ÁREA TEMÁTICA:

- COMUNICAÇÃO
- CULTURA
- DIREITOS HUMANOS E JUSTIÇA
- EDUCAÇÃO
- MEIO AMBIENTE
- SAÚDE
- TECNOLOGIA E PRODUÇÃO
- TRABALHO

**I CICLO DE MINICURSOS DE INTEGRAÇÃO UNIVERSIDADE-ESCOLA:
COMPOTA DE ABACAXI**

André Serenato Leal (UEPG; serenato_andre@hotmail.com)
Lara Tschopoko Pedrosa Pereira (UEPG; tschopoko@uepg.br)
Mareci Mendes De Almeida (UEPG; mareci@uepg.br)

Resumo: O evento “I Ciclo de Minicursos de Integração Universidade-Escola” está inserido na Semana do Técnico em Alimentos e Técnico em Química – SEMATEQA, organizada por professores do Col. Est. Professor João Ricardo Von Borell Du Vernay. A Semana tem por objetivo propiciar um espaço de socialização do conhecimento, e realizar atividades visando o aprimoramento e atualização de alunos da educação básica. A SEMATEQA foi realizada parte na escola e parte na UEPG. Foram ofertados nos laboratórios do Curso de Engenharia de alimentos quatro minicursos nas áreas de laticínios, frutas, açucarados e chocolate. Durante o minicurso foi discutido a importância de aproveitar diversas frutas para elaboração de compotas e o papel do Técnico em Manipulação de Alimentos nesses processos.

Palavras-chave: Ensino médio profissionalizante. Engenharia de Alimentos. Compota.

INTRODUÇÃO

O “I Ciclo de minicursos de integração universidade-escola” foi ofertado aos alunos do Colégio Estadual Prof. Ricardo von Borell du Vernay (Borell) como uma maneira de aprimorar o conhecimento teórico de alunos de cursos profissionalizantes.

O curso técnico em Manipulação de Alimentos do Borell tem como objetivo aos seus alunos proporcionar conhecimentos científicos e tecnológicos, e condições para orientar e executar tarefas no ambiente de trabalho como preparo e na conservação de alimentos, garantindo a melhoria sanitização e higienização correta dos variados alimentos que possam manipular, e principalmente preservando a qualidade sensorial e nutricional (REDESCOLA, 2017).

No curso “Compota de abacaxi” foram discutidas maneiras diferentes de como podemos facilitar o consumo de alimentos saudáveis na rotina em que as famílias vivem hoje, onde se gasta muito tempo trabalhando, o que gera uma necessidade de consumo de alimentos processados. Deve-se ao fato da comida industrializada já estar pronta para o consumo, e com

as mesmas características sensoriais do alimento fresco. Mostrando a importância do técnico em Manipulação de Alimentos nas etapas do processamento do alimento na cadeia produtiva.

A Comissão Nacional de Normas e Padrões para Alimentos fixou padrões de identidade e qualidade para alimentos e bebidas, definindo compota ou fruta em calda como o produto obtido de frutas (inteiras ou em pedaços), com ou sem sementes ou caroços, com ou sem casca, e submetida a cozimento incipiente, envasadas em lata ou vidro, praticamente cruas, cobertas com calda de açúcar. Depois de envasados o produto é submetido a um tratamento térmico adequado. O produto deve ser preparado de frutas sãs, limpas, isentas de matéria terrosa, de parasito e de detritos animais ou vegetais. O espaço livre dos recipientes não deve exceder de 10% da altura dos mesmos (BRASIL, 1978).

O Brasil é um dos maiores produtores de frutas no mundo, produzindo um grande volume destinado ao mercado de frutas in natura e também para o desenvolvimento de alimentos industrializados como compotas, sucos, doces. O Abacaxi está entre os dez frutos mais produzidos pelo Brasil. Apresenta altos teores de vitamina B1, B6, C, ferro, fibras e magnésio. Esse fruto já faz parte do conhecimento mundial da população e sua compota é muito apreciada, pois apresenta uma grande variedade na forma de ser consumida, em tortas, sorvetes, ou mesmo, pura (BENEVIDES & FURTUNATO, 1998).

Aumentando a concentração de açúcar presente na fruta prolonga sua vida útil, assim, com a adição de açúcar transformando numa compota, geleia e outros produtos similares. Esses produtos contêm em média 25% a 33% de umidade e podem ser conservados sem muitos problemas. Produzir a compota de abacaxi eleva seu valor de mercado, podendo ser uma estratégia de fonte de renda de pequenos e médios produtores. Esse processo garante que o abacaxi possa ser consumido no período entressafra do abacaxi, então o consumidor pode aproveitar essa fruta o ano todo, ajudando produtores rurais e incentivando-os a produzirem o abacaxi.

OBJETIVOS

Este curso teve como objetivo proporcionar para os alunos do curso Técnico de Manipulação de Alimentos do Borell a oportunidade de conhecer as instalações da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG) e ter contato com o curso de Engenharia de Alimentos ofertado pela universidade; conhecimento prático para complementar os fundamentos teóricos vistos nas disciplinas do curso; avaliar características sensoriais do abacaxi quando submetido ao processamento para a obtenção da compota de abacaxi. Realizar algumas análises de controle de qualidade de marcas comerciais de abacaxi em calda.

METODOLOGIA

O abacaxi foi lavado com detergente neutro e esponja, e foram feitas as sanitizações adequadas, o produto com solução de água clorada de 200 ppm/ 10 min, os frutos com solução de água clorada de 50 ppm/ 2 min e os utensílios na solução de 200 ppm; em seguida o abacaxi foi cortado em cubos e foram submetidos ao branqueamento, em água aproximadamente a 97 °C por 1 minuto e depois resfriado em água fria; para a calda a água foi misturada com açúcar na proporção de 1:1, depois aquecido até ferver; Determinadas as concentrações de sólidos solúveis no refratômetro portátil; Colocados os cubos de abacaxi em potes de vidro esterilizados e em seguida adicionado a calda quente; Para diminuir o máximo de oxigênio no sistema foi efetuada a exaustão mantendo os potes entreabertos submersos em água em ebulição até uma altura onde a água não entre nos potes por 10 min; Com os potes tampados submergi-los em água em ebulição por 20 min; Após o tratamento térmico os potes foram resfriados com água fria de forma controlada para evitar o rompimento do vidro.

Quanto às análises de controle de qualidade realizou-se: o exame externo das embalagens, determinação do espaço livre, exame interno das embalagens, presença de defeitos, determinação do peso bruto, determinação do peso líquido, determinação do peso drenado, determinação dos sólidos solúveis, determinação do pH, número de unidades, sabor e cor.

RESULTADOS

Usando os fundamentos teóricos sobre conservação de alimentos os alunos tiveram um melhor entendimento do processo de compotas, e fazendo uso da matemática para os cálculos de rendimento do processo e com ajuda do refratômetro definir a concentração de sólidos solúveis. Quanto aos resultados das análises de controle de qualidade todas as marcas apresentaram-se satisfatórias (SOLER).

Houve muita cooperação entre todos os alunos para a realização de todas as atividades necessárias no laboratório (figura 1).



Figura 1: Alunos do Borell preparando compota de abacaxi

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com esse curso os alunos tiveram a possibilidade de colocar em prática seus conhecimentos obtidos em sala de aula.

O abacaxi teve um rendimento acima da metade e apresentou características sensoriais ideais para o consumo.

REFERÊNCIAS

BENEVIDES, C. M. de J. & FURTUNATO, D. M. da N. **HORTALIÇAS ACIDIFICADAS**. Ciênc. Tecnol. Aliment. [online]. 1998. ISSN 1678-457X . Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0101-20611998000300004>>. Acesso em: 05 jul. 2017

BRASIL. **Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância Sanitária**. Resolução - CNNPA nº 12, de 1978. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/anvisa/legis/resol/12_78.pdf> Acesso em: 05 jul. 2017

REDESCOLA. **Técnico em Manipulação de Alimentos**. Disponível em: <<http://www.pgojoaoduvernay.seed.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=34>> . Acesso em: 05 jul. 2017

SOLER, M. I. **Frutas: compotas, doce em massa, geléias de frutas e frutas cristalizadas para micro e pequenas empresas**. Campinas – 1995. Pg. 4, 14, 15, 16