

## ELABORAÇÃO DE CONCENTRADOS PROTEICOS DE PATINGA E SUA INCLUSÃO EM PÃES INTEGRAIS

Layara Santos Morais<sup>1\*</sup>, Gustavo Teixeira da Silva<sup>1</sup>, Vivian Plens Novaes<sup>1</sup>, Bruna Pinheiro Santos<sup>1</sup>, Michael Pereira dos Santos<sup>1</sup>, Elenice Souza dos Reis Goes<sup>1</sup>

1. UFGD;

\* Autor para contato: [layara\\_moraiis@hotmail.com](mailto:layara_moraiis@hotmail.com)

Os concentrados proteicos de peixe (CPPs) são produtos desidratados e moídos, com alto teor de proteínas, que podem ser incorporados em produtos alimentícios para melhorar seu perfil nutricional. As metodologias de obtenção de CPPs são mais complexas conforme a necessidade de remoção do sabor e odor da matéria-prima. Este estudo foi parte de um projeto de ensino desenvolvido na disciplina de Tecnologia do Pescado II, do curso de Engenharia de Aquicultura da UFGD. Os objetivos deste trabalho foram elaborar CPPs com diferentes metodologias, e desenvolver pães integrais com níveis crescentes de inclusão de CPP. Como matéria-prima, foi utilizada a carne moída das aparas da patinga, um subproduto da filetagem deste peixe. Foram desenvolvidas duas metodologias para obtenção do CPP, sendo que em (1) a matéria-prima foi submetida a três lavagens sequenciais com etanol a 70°C por 20 minutos, na proporção de 3 etanol: 1 carne. Após prensagem, a matéria-prima foi seca em estufa de ventilação forçada a 60°C por 24 horas, e posteriormente, moída e peneirada. Na metodologia (2), as aparas da filetagem da patinga moídas foram cozidas em panela de pressão por 1 hora, sendo então prensadas, moídas em multiprocessador e desidratadas em estufa de ventilação forçada durante 24 horas a 60°C. O CPP resultante da metodologia 1 foi utilizado no desenvolvimento de pães integrais, com inclusão de 0, 4, 8 e 12% de CPP. Utilizou-se uma formulação padrão contendo farinha de trigo branca (410g), farinha de trigo integral (170 g), fermento biológico seco (10 g), açúcar (9 g), sal (9 g), chia (30 g), óleo (25 g) e água (300 mL), sendo as inclusões feitas com base no total de farinha de trigo. No preparo dos pães, inicialmente hidratou-se a chia por 30 minutos. Após, os demais ingredientes foram incorporados e as massas foram sovadas, descansando até dobrarem de tamanho. Após moldagem em pães de forma e novo

descanso, os pães foram assados a 180°C por 30 minutos. Para a etapa de elaboração dos CPPs, pode-se perceber que o uso da metodologia (1) na elaboração do CPP foi eficaz para a remoção do sabor e odor de peixe da matéria-prima, o que viabiliza sua utilização em diversos produtos alimentícios, doces e salgados. Com a metodologia (2), obteve-se uma farinha de peixe para o consumo humano, contendo características organolépticas similares a da matéria-prima, o que limita seu uso em determinados produtos. Com a elaboração dos pães integrais com inclusão de CPP, foi possível demonstrar etapas de desenvolvimento de novos produtos. Através da percepção visual e sensorial, os acadêmicos verificaram que, conforme o aumento do nível de inclusão de CPP, a textura e coloração dos pães é alterada. Entretanto, há um possível incremento nos teores de proteína bruta dos pães, com diminuição do seu valor calórico, o que representa uma melhora no seu perfil nutricional. Conclui-se que os produtos desenvolvidos permitiram o aprendizado acerca do aproveitamento de resíduos da indústria de beneficiamento de peixes, além de observações sobre as etapas do desenvolvimento de um novo produto.

**Palavras-chave:** aproveitamento de resíduos, desenvolvimento de produtos, projeto de ensino.

**Agradecimentos:** À PROGRAD/UFGD, pelo apoio no projeto de ensino desenvolvido, e concessão de bolsa à primeira autora.