

## ANAIS do SEPE – Seminário de Ensino, Pesquisa e Extensão da UFFS ISSN 2317 – 7489





## DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS A BASE DE TILÁPIA, VISANDO AGREGAÇÃO DE VALOR: ELABORAÇÃO DE FISHBURGUER

Fábio Henrique Poliseli Scopel<sup>1</sup>, Ernesto Quast<sup>2</sup>, Marcos Alceu Felicetti<sup>3</sup>, Thiago Bergler Bittencourt<sup>4</sup>, Camila Ramos Messias<sup>5</sup>, Danieli Natali Konopka<sup>6</sup>, Deise Caroline Biassi<sup>7</sup>, Maycon Ferreira da Silva<sup>8</sup>, Rubia Batista Viana<sup>9</sup>.

No mercado atual nacional, os consumidores estão cada vez mais exigentes e atentos à alimentação. De modo que a demanda por alimentos saudáveis e que contribuam de algum modo com a saúde estão cada vez mais presentes na vida do consumidor. A região oeste do Paraná, é considerada uma grande produtora de tilápia (Oreochromis sp.). Neste sentido um frigorífico de tilápia da localidade citada. com o intuito de alcançar novos mercados, tal como a alimentação escolar, firmou uma parceria com a Universidade Federal da Fronteira Sul, especificamente com o curso de Engenharia de Alimentos, para colaborar no desenvolvimento tecnológico de novas linhas de produção. Utilizando como base o CMS (carne mecanicamente separada) de tilápia e filé de tilápia triturado, se desenvolverá hambúrguer de peixe. mais conhecido como fishburguer, almôndegas e empanados de peixe com reduzido teor de sal e sem adição de gordura, com o objetivo de elaborar produtos com aspectos de "caseiro" e artesanal. Este projeto foi dividido em 4 etapas, onde incluem, inicialmente, um diagnóstico do estado atual da indústria (1), desenvolvimento de formulação e elaboração do produto (2), análises físicoquímicas e microbiológicas (3), e por último, avaliação econômica e sensorial com uma projeção de instalação de uma unidade piloto de processamento (4). Em todas as etapas será feito um levantamento do material bibliográfico incluindo temas

Coordenador do projeto, doutor em Ciências e Tecnologia de Alimentos pela Universitat Autònoma de Barcelona - UAB, Espanha em 2012. Professor da Universidade Federal da Fronteira Sul - campus Laranjeiras do Sul/PR. E-mail: fabio.scopel@uffs.edu.br

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Doutor em Tecnologia de Alimentos pela Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP em 2012. Professor da Universidade Federal da Fronteira Sul - campus Laranjeiras do Sul/PR. E-mail: ernesto.guast@uffs.edu.br.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Doutor em Engenharia Química pela Universidade Federal de São Carlos em 2008. Professor da Universidade Federal da Fronteira Sul – campus Laranjeiras do Sul/PR. E-mail: marcos.felicetti@uffs.edu.br

Doutor em Química Orgânica pela Universidade Federal de Santa Catarina em 2010. Professor da Universidade Federal da Fronteira Sul – campus Laranjeiras do Sul/PR. E-mail: bitencourt@uffs.edu.br.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Acadêmica de Engenharia de Alimentos da Universidade Federal da Fronteira Sul – campus Laranjeiras do Sul/PR. E-mail: camila.rm26@gmail.com.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Acadêmica de Engenharia de Alimentos da Universidade Federal da Fronteira Sul – campus Laranjeiras do Sul/PR. E-mail: danieli-konopka@hotmail.com.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Acadêmica de Engenharia de Alimentos da Universidade Federal da Fronteira Sul – campus Laranjeiras do Sul/PR. E-mail: deisebiassi@hotmail.com.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Acadêmico de Engenharia de Alimentos da Universidade Federal da Fronteira Sul – campus Laranjeiras do Sul/PR. E-mail: maycon.f.da.silva@gmail.com.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Acadêmica de Engenharia de Alimentos da Universidade Federal da Fronteira Sul – campus Laranjeiras do Sul/PR. E-mail: rubia vianna@hotmail.com.

relacionados à legislação, formulações, análises e resultados alcançados por outros pesquisadores. Após a identificação do estado atual realizado na empresa (etapa 1) e de acordo com critérios definidos pela equipe e a empresa, os trabalhos de formulação se iniciaram com a elaboração de hambúrguer de peixe - fishburguer. As elaborações preliminares foram baseadas em artigos científicos e na legislação vigente no Brasil para hambúrguer, que permite a adição de no máximo 30% de CMS (carne mecanicamente separada). Foi estabelecida uma formulação padrão para o fishburguer (70% de filé de tilápia triturado, 30% de CMS de tilápia, 1% de sal, 0,5% de alho desidratado em pó, 0,2% de pimenta do reino em pó, 1% de cebola desidratada em pó, 5% de gelo, PTS (proteína texturizada de soja), amido e três tipos condimentos (orégano, manjericão e alecrim). Para avaliar atributos de textura como suculência e dureza e atributos de sabor e odor, foram testadas três diferentes formulações em diferentes concentrações de amido. PTS e condimentos. As amostras foram avaliadas sensorialmente pela equipe de trabalho e pela empresa envolvida no projeto com o objetivo de encontrar a formulação mais adequada às características de "caseiro" e artesanal. A partir dos resultados preliminares obtidos com relação a suculência e dureza, além das vantagens industriais como preço e menor perda de água durante a cocção, se optou pela utilização do amido de milho na proporção de 3% (valor máximo permitido pela legislação), em lugar da PTS ou da mistura das duas como padrão na formulação de fishburguer. Com relação aos condimentos, foi estabelecido as concentrações de 0,3% e 0,5% para orégano e, em fase inicial de testes, 0,6% e 0,3% para manjerição e 0,5% e 0,25% para o alecrim.

**Palavras-chave**: Desenvolvimentos de produtos. Frigorífico de tilápia. Hambúrguer de peixe. Almôndegas. Empanados.