



**Universidade:
presente!**

UFRGS
PROPEAQ



XXXI SIC

21. 25. OUTUBRO • CAMPUS DO VALE

| | |
|-------------------|--|
| Evento | Salão UFRGS 2019: SIC - XXXI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS |
| Ano | 2019 |
| Local | Campus do Vale - UFRGS |
| Título | ALTERAÇÕES NA COMPOSIÇÃO QUÍMICA CENTESIMAL DO SALMÃO APÓS PROCESSAMENTO |
| Autor | NATÁLIA MACHADO CAMPOS |
| Orientador | MARTINE ELISABETH KIENZLE HAGEN |

ALTERAÇÕES NA COMPOSIÇÃO QUÍMICA CENTESIMAL DO SALMÃO APÓS PROCESSAMENTO

Autora: Natália Machado Campos
Orientadora: Martine Elisabeth Kienzle Hagen
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

INTRODUÇÃO: Os diferentes métodos de cocção, temperatura e duração do processo ocasiona alterações químicas e físicas que podem modificar o valor nutricional do alimento. Conhecer a composição centesimal é importante para escolher o método que melhor preserva as características nutricionais e é importante para a elaboração de rótulos e fichas técnicas de preparo. **MÉTODOS:** O trabalho teve por objetivo realizar análise composição química centesimal do salmão de cativo (Salmo salar L) *in natura* e submetido a dois métodos de cocção. Para a análise, foram utilizadas amostras obtidas em dois diferentes estabelecimentos comerciais da cidade de Porto Alegre/RS, provenientes de duas empresas chilenas. As amostras foram obtidas frescas e foram analisadas em triplicata. Uma parte foi analisada *in natura* (crua) e as outras processadas por calor seco assado em forno elétrico por 12min a 180°C ou em fritadeira elétrica sem óleo (AirFryer) por 8-10min a 180°C - ambos preparados envolvidos com papel alumínio sem adição de óleo ou tempero. Os filés foram preparados sem as peles e estas foram analisadas *in natura* separadamente. A temperatura das amostras foi aferida com termômetro digital do tipo espeto e outro do tipo infravermelho laser. Para a análise de composição química centesimal, foram determinados: conteúdo de umidade, cinzas, lipídeos e proteínas (N x 6,25) de acordo com a Associations of Official Analytical Chemists (1990). **RESULTADOS:** Os resultados da análise química centesimal do salmão (Salmo salar L) estão apresentados de acordo com a diferença entre os tipos de processamento: o teor de proteínas dos filés de salmão processados em forno ou AirFryer foi de 17-22% maior do que os filés *in natura*. Este teor elevado de proteínas é devido à perda de 12% de umidade durante o processamento. O mesmo foi observado em relação ao teor de lipídeos dos filés que, após serem processados, identificou-se um aumento de 86-95% quando comparados com os filés *in natura*. O teor de proteínas da pele *in natura* foi 48% maior do que o filé de salmão *in natura* e o teor de lipídeos da pele *in natura* é 63% maior do que o filé de salmão *in natura*. Identificamos que as temperaturas aferidas em termômetro digital do tipo espeto, após o processamento no forno e AirFryer, atingiram a média de 78°C e 80°C, respectivamente. Quando aferidas as temperaturas em termômetro do tipo infravermelho laser, após o processamento no forno e AirFryer, observamos médias de 60°C e 57°C, respectivamente. A diferença significativa entre os métodos de aferição de temperatura em alimentos quentes é observada em outros trabalhos e ocorre pelo fato do termômetro infravermelho laser registrar somente a temperatura da superfície do alimento, não se mostrando adequado para o uso de monitoração da temperatura em alimentos preparados quentes. A média de temperatura para estes alimentos deve atingir a recomendação mínima de 60°C de acordo com a ANVISA, a fim de evitar a proliferação de bactérias patogênicas de origem alimentar. Sendo assim, o termômetro do tipo espeto é mais adequado quanto à confiabilidade dos resultados, visto que, por aferir a temperatura no interior do alimento, superou a recomendação de 60°C. O projeto está em andamento e serão analisados os ácidos graxos ômega-3 nos filés de salmão. Este projeto foi realizado com a parceria do Laboratório de Bromatologia do Professor Dr. Eliseu Rodrigues do Instituto de Ciência e Tecnologia de Alimentos (ICTA). Apoio financeiro: PROPESQ-UFRGS.