

SALÃO DE
INICIAÇÃO CIENTÍFICA
XXIX SIC
**UFRGS**
PROPESQ



múltipla 
UNIVERSIDADE
inovadora  inspiradora

Evento	Salão UFRGS 2017: SIC - XXIX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2017
Local	Campus do Vale
Título	AVALIAÇÃO QUÍMICA DE PÃES COM BAIXO TEOR PROTEICO PARA PACIENTES COM FENILCETONÚRIA
Autor	MARIANA LIMA SCORTEGAGNA
Orientador	DIVAIR DONEDA

AVALIAÇÃO QUÍMICA DE PÃES COM BAIXO TEOR PROTEICO PARA PACIENTES COM FENILCETONÚRIA

Bolsista: Mariana Lima Scortegagna

Orientadora: Divair Doneda

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Introdução: A fenilcetonúria (PKU) é um erro inato do metabolismo que tem como causa a deficiência da enzima fenilalanina hidroxilase. O tratamento baseia-se em uma dieta restrita em fenilalanina (Phe), pois esse aminoácido em grandes quantidades apresenta toxicidade. Atualmente, pacientes com PKU têm dificuldades de encontrar produtos específicos para a sua dieta, prejudicando a adesão ao tratamento. **Objetivos:** Esse estudo se propôs a elaborar pães com baixo teor de Phe e realizar análise química. **Métodos:** Para o preparo dos pães, foi utilizada matéria-prima com baixo teor de Phe. Estabeleceu-se uma base comum com: amido de milho, polvilho doce, farinha de mandioca, óleo, açúcar refinado, sal e açafrão. A esta base foram adicionadas: a) mandioca (T1); b) batata baroa (T2); c) batata doce (T3), d) batata inglesa (T4); e por fim, e) batata yacon (T5) em pães. Cada preparação foi analisada quimicamente para os seguintes atributos: umidade por perda de dessecação em estufa a 105°C durante 4 horas; cinzas por incineração em mufla; proteínas pelo método Kjeldahl; lipídeos pela extração contínua em aparelho de Soxhlet e carboidratos por diferença (100g – gramas totais dos atributos citados acima). Após os resultados, foram calculadas médias e desvio-padrão, além de realizar-se a Análise de Variância (ANOVA) e Teste de Tukey ($p \leq 0,05$). Também foi realizado o cálculo da ficha técnica dos pães pela tabela da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **Resultados:** Os resultados encontrados na análise química para T1, T2, T3, T4 e T5 foram respectivamente: a) umidade: 34,9g; 37,8g; 39,1g; 40,2g; 29,2g; b) cinzas: 2,3g; 2,1g; 2,0g; 2,7g; 2,7g; c) proteínas: 1,4g; 1,4g; 1,4g; 1,4g; 1,4g; d) lipídeos: 0,9g; 0,5g; 0,08g; 0,2g; 1,3g e por último, e) carboidratos: 60,3g; 57,7g; 57,5g; 53,3g; 65,2g. Não houve diferença significativa dos atributos proteína e lipídeos entre as preparações, já umidade e cinzas apresentaram diferença significativa entre si. A ficha técnica dos pães calculados com os valores apresentados pela tabela da ANVISA mostrou os seguintes valores de proteína: T1=1,02g; T2=0,94g; T3=1,20g; T4=1,40g e T5=0,70g. Nota-se que a tabela da ANVISA apresentou uma variação de 2 a 101% a mais de proteínas quando comparado com os valores obtidos pela análise química de proteínas do presente projeto. **Conclusão:** Conclui-se que o preparo de pães com baixo teor de proteína, embora difícil, é viável. Houve discrepância entre o teor de proteína medido em laboratório e o calculado por ficha técnica, o que pode significar um risco para pacientes que utilizam a tabela para o controle de proteína na dieta. Estudos adicionais para quantificar o teor de aminoácidos estão sendo realizados e poderão contribuir para maiores informações. **Apoio:** FAPERGS, PROPESQ, UFRGS.