



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS – UFGD**

**FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE**

**CURSO DE NUTRIÇÃO**

**BOLO DE CHOCOLATE FORTIFICADO COM FERRO: VIDA DE PRATELEIRA**

**IRON FORTIFIED CHOCOLATE CAKE: SHELF LIFE**

**BRUNA SALAZAR DOS SANTOS**

**DOURADOS/MS**

**2015**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS – UFGD**

**FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE**

**CURSO DE NUTRIÇÃO**

**BOLO DE CHOCOLATE FORTIFICADO COM FERRO: VIDA DE PRATELEIRA**

**IRON FORTIFIED CHOCOLATE CAKE: SHELF LIFE**

**BRUNA SALAZAR DOS SANTOS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado  
ao Curso de Nutrição da Universidade  
Federal da Grande Dourados – UFGD, para  
obtenção do título de Bacharel em Nutrição.

Orientadora: Dr. Kelly Cristina da Silva Brabes

**DOURADOS/MS**

**2015**

**RESUMO:** O ramo de alimentação está modernizando cada vez mais, buscando conciliar a produção de novos alimentos, visando a saúde, e desta forma vem investindo em produtos fortificados com nutrientes, enriquecimento de vitaminas e minerais, obtendo uma alternativa de prevenção ou tratamento de doenças relacionadas com má-nutrição, sendo uma delas deficiência de ferro. Este estudo teve como objetivo apresentar um método alternativo do consumo de uma formulação fortificada com ferro, através do desenvolvimento de um bolo de chocolate com fígado de frango. Foi elaborado bolo de chocolate padrão e bolo de chocolate fortificado com 300g de fígado de frango. Foi realizado padronização das receitas e análises físico-químicas. A análise sensorial, 120 julgadores não treinados receberam amostras padronizadas, utilizando escala hedônica de 9 pontos e comparação múltipla. Os resultados foram obtidos através da estatística ANOVA, teste de Tukey. A composição centesimal apresentou 4% umidade, 8,65% proteína, 1,27% lipídios, 2,07% cinzas, 29,1% carboidratos e 0,83% FAT/FB. Análises microbiológicas atenderam ao padrão microbiológico da ANVISA. Portanto, a fortificação do fígado de frango no bolo de chocolate é viável, sendo uma preparação culinária, rico em nutriente, como por exemplo, Fe e B12. Obteve aceitação em todos os atributos sensoriais, além de poder prevenir ou tratar doenças com deficiência de Fe.

**PALAVRAS CHAVES:** fortificação de alimentos; bolo de chocolate; fígado de frango; vida de prateleira.

**ABSTRACT:** The industry supply is modernizing increasingly seeking to reconcile the production of new foods aimed at health, and thus has been investing in fortified products with nutrients, food fortification with vitamins and minerals, obtaining an alternative prevention or treatment related diseases bad nutrition, one being iron deficiency. This study aimed to present an alternative method of use of a formulation fortified with iron, through the development of a chocolate cake with chicken liver. It was prepared standard chocolate cake and fortified with 300g of chicken liver. Was carried out standardization of revenue and physical-chemical analyzes. Sensory analysis, 120 judges untrained received standard samples, using hedonic scale of 9 points and multiple comparison. The results obtained were statistically using ANOVA Tukey test. The chemical composition showed 4% moisture, 8.65% protein, 1.27% lipids, 2.07% ash, 29.1% carbohydrate and 0.83% FAT / FB. Microbiological analysis attended the microbiological standard of ANVISA. Therefore the fortification chicken liver in chocolate cake is viable and a culinary preparation, rich in nutrients, such as Fe and B12. Obtained acceptance in all sensory attributes, and can prevent or treat diseases with Fe deficiency.

**KEYWORDS:** food fortification; chocolate cake; chicken liver; shelf life.