

RESUMO SIMPLES - BIOTECNOLOGIA APLICADA À SAÚDE

POTENCIAL TECNOLÓGICO DA GALACTOMANANAS DE ADENANTHERA PAVONINA COMO SUBSTITUTO DE GORDURA EM BOLOS SEM GLÚTEN E SEM LACTOSE

Raquel Lima Costa (raquel11limacosta@gmail.com)

Sophia Vilagran Pinheiro Pinto (sophiavilagran@gmail.com)

Alice Marques Moreira Lima (alicemmlima2023@gmail.com)

Gilberth Silva Nunes (gilnut1988@gmail.com)

Introdução: Devido às suas propriedades físicas, a gordura tem importância na formulação de diversos alimentos. Entretanto, seu consumo excessivo, está relacionado à etiologia de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNTs). A utilização de substitutos de gordura é uma alternativa à elaboração de produtos com reduzido teor lipídico. O bolo é um produto de fácil preparo e elevada aceitabilidade pela população. Entretanto, devido a alguns ingredientes, constitui-se de alimento restrito em indivíduos com intolerância à lactose e glúten. A utilização de farinhas sem glúten e extratos provenientes das oleaginosas constitui alternativa para o consumo nestes indivíduos. Dentro dessa busca por modificações na qualidade nutricional dos produtos, nos dias atuais a utilização de gomas de sementes tem trazido muitos benefícios à saúde e a

indústria de alimentos também tem feito bom uso desses componentes, melhorando as propriedades de seus produtos principalmente pelo seu poder espessante, estabilizante e geleificante. Objetivo: O objetivo deste estudo foi analisar o efeito da substituição total de gordura por galactomanana de *Adenanthera pavovina* L. em formulações de bolo isentas de glúten e lactose. Método: A obtenção dos endospermas e extração do polissacarídeo utilizado nos bolos foi realizada no Laboratório de Bioquímica do Curso de Nutrição do Centro Universitário CEST. A elaboração das formulações de bolo foi realizada no Laboratório de Técnica Dietética e Tecnologia de Alimentos do Curso de Nutrição. Foram utilizadas misturas de farinha de arroz, fécula de mandioca, extrato hidrossolúvel da castanha de caju e galactomanana de *Adenanthera pavovina* L. em substituição total à gordura. As análises de cinzas, umidade, proteínas, lipídeos e carboidratos foram quantificadas com auxílio da Tabela de Composição Centesimal dos Alimentos (TACO). Resultados: A composição de nutrientes demonstrou que a substituição de gordura por galactomanana de *Adenanthera pavonina* L. apresentou 38,0% de Umidade, 45,4% de Glicídios, 3,4% Proteínas, 5,3% Lipídios, 10,7% Fibra alimentar, 0,6% Cinzas e valor energético de 242,9kcal/100g. Conclusão: Além de pontuar uma alternativa viável para indivíduos com intolerância à lactose e glúten ou àqueles que buscam uma alimentação com reduzido teor de lipídios. A substituição total da gordura por galactomanana de *Adenanthera pavonina* L. mostrou-se uma alternativa promissora para a elaboração de bolos isentos de glúten e lactose, contribuindo para a redução do teor lipídico e o aumento do conteúdo de fibras alimentares, além de ampliar as opções alimentares para indivíduos com restrições alimentares.

Palavras-Chave: Galactomanana, Panificação, Biotecnologia, Composição Centesimal.

Palavras-chave: galactomanana; panificação; biotecnologia; composição centesimal.