



XXIV CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS



IV CONGRESSO DO INSTITUTO NACIONAL DE
CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE FRUTOS TROPICAIS

25 a 29 de setembro de 2014 - Centro de Convenções - Aracaju - SE - www.xxivcbcta.com.br

Formulação, composição nutricional e atividade de água de biscoitos doce sem glúten elaborados a partir de farinhas mistas extrudadas com coprodutos da industrialização de laranja pera (albedo, flavedo e semente), quirera de arroz e isolado proteico de soja

Caroline Alves Cayres¹, Maria Antonieta Peixoto Gimenes Couto¹ e José Luis Ramírez Ascheri²

¹Universidade Federal do Rio de Janeiro

²Embrapa Agroindústria de Alimentos

caroline_cayres@yahoo.com.br

Resumo

A indústria de alimentos tem demonstrado interesse em usar seus subprodutos e consequente agregação de valor. O objetivo deste trabalho foi elaborar farinhas pré-gelatinizadas, através do método de extrusão termoplástica, utilizando coprodutos de industrialização de laranja pera, quirera de arroz e isolado proteico de soja (IPS). Foi elaborado um planejamento fatorial completo onde as variáveis independentes foram: temperatura na terceira zona da extrusora, umidade das amostras e percentual de quirera arroz/farina de casca de albedo e flavedo, fixando-se a concentração de IPS (5%) em todas as formulações. Analisaram-se viscosidade de pasta, índice de expansão radial, índice de absorção de água e índice de solubilidade em água dos produtos. As farinhas foram divididas em três grupos, de acordo com o percentual de arroz que apresentavam. O índice de absorção de água (IAA) foi utilizado como o principal parâmetro para a escolha das três melhores farinhas, cada uma pertencente a um grupo, para a produção de biscoitos sem glúten (B437, B629 e B851). Foram determinadas as composições centesimais, os perfis de minerais e a atividade de água dos biscoitos formulados. As farinhas extrudadas tiveram, em média, cerca de 10% de proteína, devido ao uso do IPS como agente de enriquecimento do valor proteico. Além disso, estas farinhas apresentaram alto teor de fibras alimentares, sendo consideradas como fontes de fibra. Os biscoitos B437 e B629 são fontes de fibras alimentares, com 11,97g/100g e 18,23g/100g, respectivamente. As farinhas extrudadas e os biscoitos deste estudo encontram-se na categoria de alimentos com atividade de água inferior a 0,6, onde estão incluídos alimentos microbiologicamente estáveis. Pode-se concluir que a formulação extrudada com os coprodutos descritos e o enriquecimento com IPS forneceram produtos de boa qualidade nutricional, pela sua contribuição proteica e de fibras, sendo passíveis de utilização em produtos de panificação ou como ingredientes para outros produtos.

Palavras chave: resíduos de laranja pera, extrusão de alimentos, biscoito doce sem glúten.