



Anais do XIII Evento de Iniciação Científica da Embrapa Florestas – Evinci

Documentos 267

16 e 17 de julho de 2014 - Colombo, PR, Brasil

Avaliação nutricional e sensorial de barrinhas de cereais contendo suspensão de nanofibrilas de celulose de casca de pinhão

Thaynã Gonçalves Timm

Acadêmica do curso de Engenharia Química, Universidade Regional de Blumenau

Lorena Benathar Ballod Tavares

Professora do Departamento de Engenharia Química, Universidade Regional de Blumenau

Cristiane Vieira Helm

Química industrial, Doutora, Pesquisadora da Embrapa Florestas

Resumo: A *Araucaria angustifolia* é uma árvore típica da Região Sul do Brasil ameaçada de extinção. O pinhão é um produto obtido e importante fonte de renda para a região. Neste contexto, uma estratégia para a preservação da espécie seria a valorização do pinhão na forma de alimento processado, visto que a casca desta semente possui características que podem trazer benefícios para a saúde humana, além de oferecer uma aplicação ao resíduo. Dentro dessa perspectiva, este trabalho teve por objetivo produzir barras de cereais utilizando suspensão de nanofibrilas de celulose de casca de pinhão para compor a formulação, avaliando suas características e aceitação do produto. Realizou-se pesquisa de mercado sobre a comercialização de barras de cereais e preferências do consumidor para obtenção de relação de ingredientes e escolha do sabor das barras. Após definição da formulação base com o sabor e ingredientes selecionados, fez-se um planejamento experimental ²², onde foram combinadas suspensão de nanofibrilas e mistura gelatina+água e foram produzidas barras com as diferentes combinações. Avaliou-se a liga das amostras para definição da melhor formulação contendo suspensão, sendo os dados submetidos à análise de variância (ANOVA) a 5% de significância. Compararam-se as características físico-químicas e nutricionais das barras contendo nanofibrilas com a barra de formulação base. Realizou-se teste de aceitação das amostras contendo a suspensão, cujos dados foram avaliados por análise estatística descritiva para determinação do percentual de frequência de resposta. As nanofibrilas atuaram na liga das barras alimentícias substituindo o papel da água na formulação. As barras de cereais obtiveram características físico-químicas, como umidade de 11%, e sensoriais, como gosto e textura próprios de barrinhas de cereais, que permitiriam comercialização do produto, além de índice de aceitação de 82,5%. Os dados indicaram que inserção da suspensão das nanofibrilas da casca de pinhão proporcionou ao produto propriedades potencialmente nutritivas e funcionais em termos de teor de fibras, apresentando 29 g de fibra alimentar/100 g de produto, estando acima do teor encontrado em outras barras (média de 18g/100 g), bem como em termos de antioxidantes, pela presença da casca de pinhão. Além disto, pode-se oferecer melhor utilização para cascas do pinhão, inserida em alimento processado.

Palavras-chave: Araucária; fibras; antioxidante.

Apoio/financiamento: Universidade Regional de Blumenau (FURB); Embrapa Florestas.