

ELABORAÇÃO DE BISCOITO TIPO *COOKIE* SEM GLÚTEN, À BASE DE MILHO, ARROZ E MANDIOCA

Autores: Paludo, Franciele; Tuni, Elisângela, Martimiano, Lucas J. – Bolsistas PIBIC-EM do Curso Técnico em Agroindústria do Instituto Federal de Santa Catarina/ Campus Xanxerê. *franci.paludo@gmail.com*

Orientadora¹: Michielin, Eliane M. Zandonai

Co-orientadoras¹: Vieira, Manoela A., Senter, Luciana. *eliane.michielin@ifsc.edu.br*¹ Professoras do IFSC/Xanxerê.

O objetivo deste projeto está relacionado com o desenvolvimento de um biscoito nutritivo do tipo cookie a partir de ingredientes como milho, arroz, polvilho de mandioca e grãos, isentos de glúten, substância intolerável para celíacos. O desenvolvimento deste projeto visa a utilização de matérias-primas cultivadas em Santa Catarina de forma a agregar valor e diversificar as opções de aplicação e emprego das mesmas, buscando a inovação com o desenvolvimento de produtos diferenciados e que atendam a consumidores cada vez mais exigentes.

A formulação dos cookies prevê a utilização de diversos cereais como milho, arroz, gergelim, quinua, linhaça, semente de girassol, avelã, castanha-do-pará e chia, reconhecidos pelas suas propriedades nutritivas e funcionais, que é uma tendência atual e agrada aos consumidores tanto celíacos como os adeptos de uma alimentação saudável.

O desenvolvimento desta pesquisa não se limita a obtenção de um produto de qualidade, mas também tem um importante reflexo na construção do saber e na iniciação em atividade de pesquisa científica em estudantes do curso Técnico em Agroindústria do IF-SC Campus Xanxerê.

Para o desenvolvimento deste projeto as formulações foram elaboradas através de testes de laboratório. Sendo assim, foram preparadas diferentes formulações, variando-se as proporções entre os ingredientes de acordo com Simas (2008). Foram empregados ingredientes como: farinha de arroz, farinha de milho, amido de milho, polvilho de mandioca (considerados os farináceos), linhaça, gergelim, quinua, avelã, castanha-do-pará, chia, semente de girassol (grãos), óleo de girassol, baunilha, bicarbonato de sódio, bicarbonato de amônio, sal, açúcar mascavo, lecitina e água. Sete diferentes formulações foram elaboradas variando-se a porcentagem dos ingredientes farináceos e dos grãos. De forma a verificar a aceitabilidade dos grãos nos biscoitos estes foram avaliados nas diferentes porcentagens de 0,0, 2,5, 5,0, 7,5, 10,0, 12,5 e 15% em substituição aos farináceos. Os ingredientes foram misturados com auxílio de uma batedeira. Os biscoitos

foram forneados em forno elétrico em temperatura de 140 a 160 °C de 15 a 30 minutos, resfriados a temperatura ambiente e embalados em sacos de polietileno de alta densidade.

Os biscoitos apresentaram boa textura, crocância, sabor e coloração. Uma foto dos biscoitos é mostrada na Figura 1.



Figura 1 –Pesagem dos ingredientes, biscoitos tipo cookies antes e após o forneamento.

O desenvolvimento destes biscoitos pretende estimular o aumento do consumo destes produtos regionais, resultando na melhoria de ingestão de fibras e de outros componentes saudáveis contidos nessas matérias primas.

Entretanto, as boas características sensoriais são um pré-requisito para o consumo do novo produto. Logo, o desenvolvimento do mesmo implica, essencialmente, em sua otimização tendo este trabalho como continuidade determinar o nível ótimo dos componentes da formulação através de análise sensorial de aceitabilidade e de intenção de compra dos consumidores. Também pretende-se realizar a avaliação físico-química dos biscoitos tipo cookies de forma a aproveitar e valorizar matérias-primas regionais, agregando valor e diversificando a gama de produtos ofertados pelas agroindústrias da região.

Assim, poderemos analisar se a utilização destes ingredientes podem ser substitutos da farinha de trigo, e poderão ser recomendadas no preparo de alimentos alternativos para celíacos enriquecidos em relação aos alimentos tradicionais, bem como elevar o valor nutricional do produto.

Bibliografia Consultada

SIMAS, KARINA NUNES DE, **Resíduo do processamento da palmeira-real (*Archontophoenix alexandrae*) orgânica: caracterização físico-química, aplicação em biscoitos fibrosos sem glúten e avaliação sensorial pelo consumidor celíaco**. Dissertação, UFSC, Florianópolis, 2008.