



VII Congresso de Pesquisa e Extensão da FSG  
V Salão de Extensão

<http://ojs.fsg.br/index.php/pesquisaextensao>

ISSN 2318-8014



**MÉTODOS DE CONSERVAÇÃO EM AMBIENTE DOMÉSTICO DE BROWNIE  
FUNCIONAL DE BATATA DOCE**

Adriane de Momi<sup>a</sup>, Amanda Rosanelli<sup>b</sup>, Maquelen Volpato<sup>c</sup>, Nicole Teixeira Sehnem<sup>d\*</sup>

\*Autor correspondente (Orientador)

Nicole Teixeira Sehnem,

Rua Os Dezoito do Forte, 2366,

Caxias do Sul - RS – CEP: 95020-472

**Palavras-chave:**

Brownie. Batata doce. Funcional.

Saudável.

**INTRODUÇÃO/FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA:** Os alimentos funcionais são aqueles consumidos nas dietas, além das suas funções nutricionais, produzem alguns efeitos metabólicos e fisiológicos no organismo (Vidal Andressa et al, 2012). O valor nutricional das raízes da batata-doce, é muito aceita em todo o país, sendo produzida muitas vezes pela agricultura familiar (Maluf Wilson, 2014). É um alimento essencialmente energético, rico em amido, pobre em lipídios e proteínas. Atualmente, destacam-se a refrigeração e o congelamento como métodos que utilizam temperaturas baixas para conservação dos alimentos, retardando o avanço das atividades microbianas e enzimáticas (Dionysio Renata & Meirelles Fatima, 2014), a refrigeração conserva as características do produto, é considerado um método temporário de conservação (dias ou semanas), as atividades enzimáticas e microbianas não são evitadas, apenas retardadas. Já no congelamento cristais de gelo se formam dentro do alimento, no seu descongelamento, grande quantidade dos fluídos celulares acabam sendo liberados, provocando alterações na qualidade nutricional, perda de nutrientes, modificação de texturas e aparência (Vasconcelos Margarida & Filho Artur, 2010). O brownie é um tipo de doce típico dos Estados Unidos, geralmente de chocolate e nozes, apresentando a característica de ser achatado e servido em pedaços quadrados ou retangulares, de coloração marrom escuro (SILVA, et al, 2017). **MATERIAL E MÉTODOS:** Desenvolvemos 1 receita de brownie funcional de batata doce, com os seguintes ingredientes: 1½ xícara de batata doce cozida, ½ xícara de farinha, 1 colher de sopa cheia de óleo de coco, ½ xícara de cacau em pó 100%, 1 ovo, 1 colher de sobremesa de extrato de baunilha, 1 xícara de açúcar mascavo, ½ xícara de castanha, pedaços de chocolate 70% cacau, 1 colher de sobremesa rasa de fermento químico e 1 pitada de sal. Na preparação, a batata doce foi cortada em cubos, sem a casca, sofrendo o processo de cocção em água fervente, por cerca de 20 minutos. Após, foi colocado no liquidificador todos os ingredientes, exceto o fermento químico, adicionamos água morna obtendo consistência de uma massa homogênea, para finalizar

acrescentamos o fermento e a castanha, colocamos pedacinhos de chocolate 70% cacau em cima. Distribuímos a massa em formas próprias para Petit Gateau, aquecemos o forno em temperatura média, aumentando até chegar a 250°C, por aproximadamente 40 minutos, separamos 6 unidades para esfriar. Dividimos em três embalagens com duas unidades. Cada uma das embalagens foi armazenada sob temperatura de refrigeração, congelamento e temperatura ambiente. Após quinze dias, foram retirados um de cada ambiente para a realização da análise sensorial. O mesmo foi realizado após trinta dias de armazenamento. **RESULTADOS E DISCUSSÕES:** Nos primeiros quinze dias, foi retirado um brownie do freezer, para este descongelamento ser possível, foi deixado em temperatura ambiente por 2 horas, retiramos também um brownie da geladeira e colocamos junto com o que estava em temperatura ambiente. O brownie que permaneceu em temperatura ambiente, apresentou bolores esbranquiçados e com pelinhos, observou-se diversos fungos, no meio interno e externo, apresentando um odor desagradável, sem condições de consumo. O que estava na geladeira não apresentou bolores, nem mau cheiro, devido a refrigeração, no passar dos dias perdeu totalmente a consistência levando ao endurecimento, na geladeira é indicado a conservação de 4 a 5 dias dependendo dos ingredientes. Já o que foi armazenado no freezer, passados os 15 dias apresentou uma aparência normal, não tendo mudanças significativas na consistência e odor agradável. Passados trinta dias, repetimos o processo de análise realizado nos quinze dias. Retiramos o brownie que estava no freezer, aguardamos o descongelamento, juntamos com o da geladeira e o que permaneceu em temperatura ambiente. Observamos que o que ficou em temperatura ambiente, teve um aumento significativo de bolores esbranquiçados e com pelinhos, contendo diversos fungos, no meio interno e externo, com um odor bem desagradável, sem condições de consumo. Já o que estava na geladeira devido a refrigeração, no passar dos dias, apresentou um aspecto agradável, a cor permaneceu igual, sem fungos e bolores, porém, perdeu totalmente a consistência ficando endurecido. O que foi armazenado no freezer, após os trinta dias, continuou com uma aparência normal, não tendo mudanças significativas na consistência e odor agradável, podendo ser consumido tranquilamente. **CONCLUSÃO:** Analisando os resultados observa-se que as técnicas de armazenamento interferem na aparência, consistência, qualidade e odor. Podendo-se concluir que a melhor maneira de conservação e armazenamento a longo prazo é no freezer, após os quinze e trinta dias de armazenamentos dos brownie funcional de batata doce descongelados, apresentaram uma boa aparência e consistência, permaneceram com uma boa textura, sem alteração do sabor e odor.

## REFERÊNCIAS

DIONYSIO RENATA & MEIRELLES FATIMA, 2014. **Conservação de alimentos** > Acesso em 21 de abril de 2019

- MALUF WILSON, 2014. **A batata-doce e seu o potencial na alimentação humana, na alimentação animal, e na produção de etanol biocombustível.** > Acesso em 21 de abril de 2019.
- SILVA, et al. **AVALIAÇÃO DA ACEITAÇÃO SENSORIAL DE BROWNIE ELABORADO COM FARINHA DE BERINJELA (Solanum melongena L.) E SORO DE LEITE CAPRINO** > Acesso em 21 de abril de 2019
- VASCONCELOS MARGARIDA & FILHO ARTUR, 2010. **Conservação de Alimentos** > Acesso em 21 de abril de 2019.
- VIDAL ANDRESSA et al. **A INGESTÃO DE ALIMENTOS FUNCIONAIS E SUA CONTRIBUIÇÃO PARA DIMINUIÇÃO DA INCIDÊNCIA DE DOENÇAS.** > Acesso em 21 de abril de 2019