

## CIÊNCIA EM RELAÇÃO A FERMENTAÇÃO NATURAL, UM LEVANTAMENTO CIENTÍFICO

**Autor: Gustavo Sousa Linhares**

Centro Universitário Fametro - Unifametro

gusth98@gmail.com

**Área Temática:** Alimentos, nutrição e saúde

**Encontro Científico:** IX Encontro de Iniciação à Pesquisa

### RESUMO

O pão com fermentação natural é um produto com alto potencial para pesquisa em suas características históricas, sendo um dos principais alimentos ao longo das eras, e biológico, devido aos processos e microbiotas envolvidos no cultivo deste. A revisão do conhecimento gerado por pesquisas, e um meio de organizar essas informações. Esse trabalho tem como objetivo destacar as informações relevantes sobre fermentação natural, desde o processo de produção dele, as características que o diferenciam de um pão comercial comum. Ele foi feito com a leitura de artigos sobre fermentação natural, as propriedades do pão, e panificação, receitas de produção de levain, os processos de fermentação que dão aos pães suas características, e comparações com produtos semelhantes. O levantamento da acidez e o aroma como as características mais marcantes do pão.

**Palavras-chave:** Levain; Panificação; fermentação natural.

### INTRODUÇÃO

O pão tem sido parte da rotina das pessoas há quase mesmo tempo da civilização humana, o qual teve a produção industrializada para acompanhar a demanda. Porém tem-se notado uma demanda por alimentos naturais, e pães com processos de fermentação natural, (também denominada como artesanal), por representarem uma opção gourmet e terem um sabor cobiçado. (BODSTSTEIN, 2020)

Por este motivo, os pães produzidos utilizando levain são procurados devido às características únicas que sua massa possui, características essas que são adquiridas através dos processos metabólicos que conferem acidez e outros sabores ao pão, sendo as bactérias mais

comuns nesse processo espécies de *Lactobacillus* e a levedura *Saccaromyces cerevisiae* (AQUINO, 2012).

Esse trabalho busca trazer informações sobre o processo de fermentação natural e como este afeta os pães, e os valores nesta através de um levantamento científico de trabalhos sobre fermentação natural com o objetivo de destacar as características únicas dos pães de fermentação natural, o processo de produção destes, e compara-los com a fermentação natural e destacar o valor comercial que eles possuem.

## **METODOLOGIA**

Este trabalho realizou um levantamento bibliográfico de cunho qualitativo, fazendo um levantamento de artigos e literatura referente ao levain e as características do pão de fermentação natural. Galvão(2010) definiu levantamento como munir-se com condições cognitivas melhores para evitar a duplicação de pesquisas, ou para replica-las em diferentes contextos, e ter as ferramentas necessárias para construção de estudos, e otimizar os recursos disponíveis no campo científico. Os artigos foram selecionados com o objetivo de destacar os processos de produção do pão, e as características que diferenciam de pães comerciais comuns e estes foram utilizados para sintetizar o texto.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O processo de produção de levain possui várias vertentes, CAMARGO(2013) recomenda o seguinte método, levain é preparado cada um com 50g de farinha e 60ml de suco de abacaxi, após a formação de bolhas adiciona-se 30 gramas de farinha mais 20 ml suco de abacaxi, e observa-se o desenvolvimento. Após isso, os levains serão alimentados diariamente, com 50g de farinha e 30 ml de água.

O sabor característico que o pão de fermentação natural e devido a fermentação das leveduras, fungos unicelulares presentes no ar que “contaminam” a farinha durante o manuseio, esse processo foi o que levou a fermentação ser descoberto por povos antigos (SABINO etl.al 2012). Metabolizam os açúcares na farinha, este que em ambiente anoxicos diminuem o PH do meio dos metabolitos da sua fermentação, o meio onde eles se encontram e denominado massa

azedada, sendo está um ambiente onde os micro-organismos habitam coexistindo em um equilíbrio dinâmico, esses dinamismos causa a microbiota de cada massa azeda ser única, e esta é que dá características únicas de sabor para cada pão produzido como massas azedas diferentes (AQUINO, 2012).

Os pães com fermentação natural têm as propriedades de ter um teor de acidez acentuado devido a produção de ácido acético e láctico produzido pelas leveduras, que estimula a salivação, além de inibir o crescimento de bolores, aumentando o tempo de prateleiras. Os pães com fermentação natural têm uma diferença notável em aroma e textura, estes têm aceitação variável devido a palato dos brasileiros não serem familiares com os pães de fermentação natural (SOUSA, 2017).

De acordo com os estudos de Sousa (2017), pães com levais apresentam uma crocância maior de casca, elasticidade, e mastigabilidade em relação ao grupo controle. Essas propriedades são por causa da recristalização do amido em um meio com PH extremamente ácido.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O pão com fermentação natural é um produto que tem tido um aumento de demanda devido ao processo rustico de sua produção, a acidez que este possui, tem atraído uma clientela em busca dos aromas, texturas e sabores que se desenvolvem no pão durante o processo. Sendo fermentação natural o que dá a acidez concebendo características ao pão que os diferenciam do pão feito diariamente nas padarias atuais.

## REFERÊNCIAS

AQUINO, Vanessa Cukier de. Estudo da estrutura de massas de pães elaboradas a partir de diferentes processos fermentativos. 2012. Dissertação (Mestrado em Tecnologia de Alimentos) - Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012. doi:10.11606/D.9.2012.tde-10092012-142302. Acesso em: 2021-10-10. \_\_\_\_\_. **NBR 14724**: informação e documentação: trabalhos acadêmicos - apresentação. Rio de Janeiro, 2011.

Bodstein, Maria Aparecida Xavier Pinto et al. “Produção, caracterização e qualidade microbiológica de fermento natural a partir de fruta-pão (*Artocarpus altilis*) e sua aplicação na produção de pão francês.” (2020).

Fabiana Gomes de Sousa; Érica Almeida de Sousa; Aline Souza; Gisleânia Dourado Landim Parente et al. EFEITO DA ADIÇÃO DE FERMENTO NATURAL NA QUALIDADE DE PÃES DURANTE O ARMAZENAMENTO.. In: ANAIS DO SIMPÓSIO LATINO AMERICANO DE CIÊNCIA DOS



CONEXÃO UNIFAMETRO 2021

XVII SEMANA ACADÊMICA

ISSN: 2357-8645

ALIMENTOS, 2017, Campinas. Anais eletrônicos... Campinas, Galoá, 2017. Disponível em: <<https://proceedings.science/slaca/slaca-2017/papers/efeito-da-adicao-de-fermento-natural-na-qualidade-de-paes-durante-o-armazenamento->>. Acesso em: 10 out. 2021.

Galvão, Maria Cristiane Barbosa. "O levantamento bibliográfico e a pesquisa científica." Fundamentos de epidemiologia. 2ed. A 398 (2010): 1-377.

CAMARGO, luiz americo **pao nosso, editora panelinha 2013**

SABINO, Adrielle; SOUSA, Juliana Domiciano Castiliano de; SANTOS, Juliana Pereira dos. Desenvolvimento de pão "sourdough" sem glúten a partir de culturas starters. 2015. 50 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2015.

