# FERMENTAÇÃO DO PÃO

**Autor(res)**

Oseraldo Vieira Rocha
Denise Lima Matos
Edivania Rodrigues Da Silva
Bruna Mariane Rodrigues
Nathalia Santos Tinel
Ygor Rodrigo Santos Nova

**Categoria do Trabalho**

Trabalho Acadêmico

**Instituição**

CENTRO UNIVERSITÁRIO ANHANGUERA DE SÃO PAULO

**Resumo**

Introdução: A fermentação é um processo pelo qual a matéria orgânica é parcialmente degradada e a energia química nela armazenada é liberada e utilizada na produção de moléculas de ATP (adenosina trifosfato), em que ficará armazenada para ser utilizada posteriormente em diversas reações do organismo, esse processo é realizado por algumas espécies como fungos, bactérias, protistas, bem como por alguns tecidos animais e vegetais. Objetivo: Realizar uma pesquisa em descrever o processo de fermentação que ocorre na produção do pão. Desenvolvimento: Mesmo antes da compreensão de como ele ocorria a fermentação, já era utilizada para a fabricação de bebidas, como vinho e cerveja, e alimentos, como o pão. O principal substrato utilizado no processo de respiração é o açúcar, de diferentes fontes, convertido à glicose. Porém, na escassez de oxigênio ou mesmo na presença dele, alguns microrganismos apresentam a capacidade de obter ATP rapidamente a partir da glicose sem realizar a respiração celular completa, apenas com o processo de glicólise. A glicólise produz, além de dois ATPs para a célula microbiana, duas moléculas de piruvato, que serão metabolizadas em diferentes compostos de acordo com o tipo de fermentação. Isso quer dizer que na fermentação lática o piruvato é convertido a ácido lático, enquanto na fermentação alcoólica é transformado em etanol e CO2, por exemplo. Resultado e discussão: A fermentação alcoólica é utilizada, por exemplo, na fabricação de pães. O dióxido de carbono liberado é o responsável pelo crescimento da massa. O fungo mais utilizado para a fermentação é o Saccharomyces cerevisiae, conhecido também como levedura, é usado na preparação de bebidas alcoólicas, bem como na produção de pães. Materiais e métodos: Pesquisa realizada através de referências bibliográficas sobre o tema, com o intuito de trazer informações sobre fermentação de alimentos. Conclusão: A fermentação alcoólica é utilizada, por exemplo, na fabricação de pães. O dióxido de carbono liberado é o responsável pelo crescimento da massa. Quando ocorre o aquecimento da massa no forno, as leveduras se multiplicam e ingerem o açúcar e o amido contido na farinha de trigo. O processo se completa com a liberação de gás carbônico, fazendo com que a massa, seja de bolo ou pão, fique inflada.