

FERMENTAÇÃO NATURAL



Pão – o alimento em transformação

O pão é resultado da cocção de uma mistura de farinha de trigo, água, sal, fermento e em muitos casos, de outros ingredientes. O processo básico envolve a mistura dos ingredientes até que a farinha seja convertida em uma pasta firme ou massa, seguida de um processo de fermentação, sova, modelagem e cocção. O grande desafio está em produzir uma massa que crescerá e apresentará propriedades requeridas para um pão de aparência, sabor e odor agradáveis.

Os ingredientes

Familiarizar-se com a diversidade e a combinação de ingredientes é parte do sucesso na elaboração de massas. Identificar esses ingredientes e selecioná-los de maneira apropriada é outro ponto essencial. Também o conhecimento de técnicas e processos básicos se faz necessário.

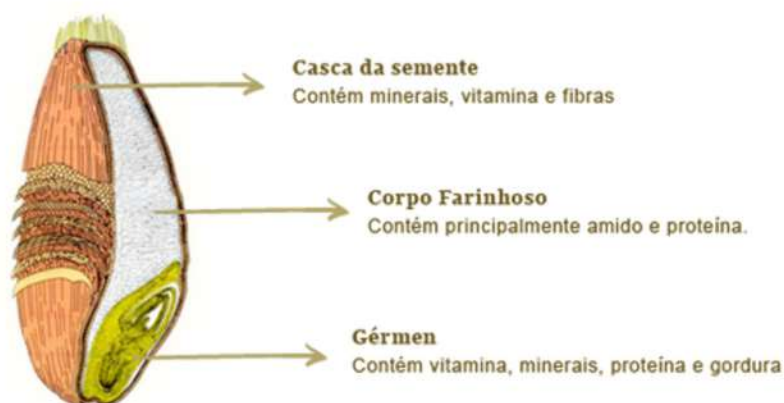
Ingredientes básicos

- ? Farinha
- ? Água
- ? Fermento
- ? Sal
- ? Gorduras
- ? Açúcar
- ? Ovos
- ? Leite
- ? Melhoradores de farinha (reforçadores)

O pão básico é feito de farinha, água, sal e fermento. A partir da adição de outros ingredientes (como ovos, gordura, leite) é possível fazer os chamados pães enriquecidos.

O trigo e a farinha

A farinha de trigo é obtida pelo processo de moagem do grão de trigo. O grão do trigo é composto de três partes: Casca externa, também chamado de Farelo; Gérmen, que contém alto teor de gordura e representa 3% do grão; e Endosperma (corpo farinhoso), que é a parte interna do grão de onde é extraída a farinha e representa 82% do grão.



Farinha de trigo

Saber o tipo de farinha de trigo que está sendo usada é extremamente importante para avaliar a qualidade final do pão. A classificação das farinhas se faz conhecendo o tipo de trigo, local e condições do seu plantio. O produto pode ser classificado de acordo com o percentual de proteínas que ele contém:

- ❑ Duríssimas – ao redor de 14% de proteínas;
- ❑ Duras – ao redor de 12% de proteínas;
- ❑ Fracas – ao redor de 8% de proteínas.

Seguindo esta classificação, sabe-se que as farinhas duríssimas são excelentes para fabricação de macarrão. Já na panificação seu uso é difícil e elas devem ser misturadas com outro tipo, mais fraco, a fim de reduzir a porcentagem de proteínas.

As farinhas duras são mais indicadas para panificação, pois se ajustam perfeitamente aos tipos de equipamentos disponíveis no mercado. A utilização em bolos não é ideal, recomenda-se quebrar a dureza acrescentando de 5% a 10% de amido de milho à mistura para deixar o bolo leve e crescido.

As farinhas fracas não são indicadas para a panificação, são ideais para bolos e outros produtos com crescimentos produzidos por agentes químicos.

Tipos de farinha de trigo

- ❑ Semolina (duríssima): é extraída da parte central do grão do trigo, de coloração muito clara, possui grãos mais grossos, absorve grande quantidade de água e é usada para massas de macarrão.
- ❑ Especial (dura): é extraída da parte ao redor do centro do grão do trigo, de coloração clara e de boa quantidade de absorção de água e é usada para a produção de pães.
- ❑ Comum (fraca): é extraída da parte mais externa do grão do trigo (próximo da casca), apresenta uma coloração mais escura (mais amarelada), possui grãos mais grossos, absorve pouca quantidade de água, possui maior valor e é usada em confeitaria (bolos, tortas, biscoitos, etc).
- ❑ Integral (fraca): é proveniente da moagem de todo o grão do trigo, apresenta uma coloração muito escura, possui grãos muito grossos, absorve pouca quantidade de água, é a farinha que possui o maior valor nutricional, tem maior quantidade de fibras e, portanto, é de mais fácil digestão.

Água

A água é um agente plastificante e dissolvente. Sem a água a mistura não tem propriedades de fluido viscoso, e muitas das reações durante a fermentação não poderiam acontecer. Dentre outras funções, a água:

O ideal é que sempre se utilize água filtrada para produção dos pães.

- ❑ Controla a temperatura da massa
- ❑ Dissolve os sais
- ❑ Assegura a união das proteínas que dão origem ao glúten
- ❑ Usada para dissolver açúcares e enzimas: necessários para a fermentação.
- ❑ Controla a maciez e palatabilidade do pão

Fermentos

O fermento é um ingrediente muito utilizado na cozinha. Graças a ele, podemos provar alimentos macios, de digestão fácil e sabor agradável.

Quando é adicionado à massa, ocorrem vários processos (químicos ou biológicos), que acabam produzindo compostos gasosos.

Esses gases expandem a massa dos pães e bolos e dão origem a pequenos buracos, que a torna macia.

Tipos de fermentos

Fermento Químico

Fermento químico é o produto formado de substância ou mistura de substâncias químicas que, pela influência do calor e/ou umidade, produz desprendimento gasoso capaz de expandir massas elaboradas com farinhas, amidos ou féculas, aumentando-lhes o volume e a porosidade.

É composto de Ácidos, Bicarbonatos, Carbonatos, etc. além de substâncias próprias para uso alimentar, tais como: açúcares, farinhas, amidos, féculas, enzimas, etc

Os fermentos químicos destinam-se a ser empregados no preparo de broas, biscoitos, bolachas, bolos e produtos de confeitaria.

Fermento Biológico

Fermento biológico ou levedura é um microorganismo vivo cuja denominação científica é ***Saccharomyces cerevisiae***, que para reagir, precisa de glicose, que alimenta a levedura: o fungo ingere a glicose, e seu metabolismo a transforma em gás carbônico e álcool, que, com o calor, expande a massa.

Por ser o fermento biológico um organismo vivo, as condições de produção da massa devem ser mais controladas: a temperatura, por exemplo, precisa estar de 7°C a 36°C. A partir de 55°C, os microorganismos começam a morrer. É por isso que deixamos a massa feita com fermento biológico crescer antes de ser assada, enquanto a que é produzida com fermento químico deve ir logo ao forno.

Tipos de fermentos biológicos comerciais

? Fresco: Possui cerca de 75% de água e deve ser conservado sob refrigeração (não congelado). Sua vida útil em geladeira (4°C a 6°C) é de 2 semanas. A sua quantidade de uso em pães pode variar de 0,5% a 12%.

? Seco: Possui cerca de 9% de água. Ele não está pronto para ser usado. É necessário reidratá-lo, em água morna a uma temperatura entre 35°C a 38°C. Após a mistura, deixar em repouso, por no mínimo, 15 min. A quantidade usada é de 2/3 da quantidade de fermento fresco.

? Instantâneo: Possui cerca de 5% de água, portanto usa-se uma quantidade 3 vezes menor que a do fermento fresco. Sempre deve ser adicionado com ingredientes secos. Geralmente usa-se 1% sobre o percentual de farinha

Fermento natural

Consiste na obtenção de uma massa de farinha e água que, exposta ao ar, seja contaminada por microrganismos dispersos no ambiente. Esses microrganismos vão encontrar nessa massa um ótimo meio de crescimento e desenvolvimento, ocasionando uma série de fermentações não controláveis diferentes de quando utilizamos o fermento biológico, em qualquer uma das apresentações comerciais.

Sal

Na panificação o sal exerce múltiplas funções de grande importância, tais como:

- ? ser hidratante;
- ? fortalecer o glúten;
- ? controlar a fermentação;
- ? ressaltar as cores;
- ? acentuar os sabores;
- ? clarear o miolo;
- ? colaborar na coloração externa.

Em condições normais de uso, o sal é utilizado nas seguintes quantidades em relação ao peso da farinha:

Massas salgadas	de 1,8 a 2,5%
Massas doces	de 1,8 a 2%
Bolos	de 0,2 a 0,5%
Em farinhas fracas	2,4%

Gorduras

As gorduras utilizadas em panificação podem ser de origem animal (banha e manteiga) ou vegetal (margarina, óleos, gordura vegetal hidrogenada).

Vantagens do uso de gorduras na panificação:

- ? Lubrificam o glúten, mantendo-o elástico;
- ? Aumentam o valor nutritivo do produto;
- ? Ajudam na absorção de líquidos;
- ? Aumentam o tempo de conservação dos produtos.

Açúcar

As funções do açúcar na panificação são as seguintes:

- ? Conferir sabor adocicado aos pães;
- ? Alimentar o fermento proporcionando uma fermentação eficiente;
- ? Aumentar a maciez e a umidade dos pães.

O açúcar deve ser adicionado nas seguintes concentrações:

Pães de sal	de 0,3 a 2%
Pães especiais	de 2 a 6%
Pães doces	de 12 a 18%
Bolos	de 20 a 30%

Ovos

Funções dos ovos em panificação:

- ? Melhoram o aroma e sabor dos pães;
- ? Aumentam a umidade e a maciez dos pães;
- ? Melhoram a coloração e o volume;
- ? Aumentam o valor nutritivo;
- ? Possuem função emulsificante, ou seja, ajudam a misturar perfeitamente os ingredientes solúveis em água com os ingredientes solúveis em óleo da receita, formando uma emulsão uniforme.

Leite

O leite mais indicado para ser usado em panificação é o leite em pó, mas também pode substituir a água da receita. A adição de leite à massa de pães propicia vantagens como:

- ? Uma coloração especial à crosta do pão, porque a lactose não é utilizada pelo fermento;
- ? Aumenta o valor nutritivo do pão;
- ? Retém a umidade no produto final, proporcionando maior vida útil ao mesmo;
- ? Enriquece o aroma e o sabor do pão.

Melhoradores de farinha

Também conhecido como condicionador de massa, é composto basicamente de ácido ascórbico (vitamina C), enzimas e emulsificante. Tem a função de tornar as fibras do glúten mais resistentes e elásticas, buscando com isso, uma maior resistência ao crescimento, aliada a uma maior capacidade de reter umidade e CO₂.



O glúten

O glúten é uma proteína insolúvel em água, composto por duas frações: glutenina, que regula o tempo de mistura da farinha, e a gliadina, responsável pelo volume potencial do pão. Uma justa proporção de ambas nos fornece uma farinha com condições ideais para o uso na panificação.

Quando a farinha de trigo e os demais ingredientes da massa são misturados com água e ocorre a homogeneização, há hidratação das proteínas, a sova, formando assim a rede de glúten:

À rede de glúten é muito importante para a qualidade do nosso pão! Por isso precisamos sempre respeitar os processos para chegar no resultado ideal.



Nesse momento, as proteínas se entrelaçam e formam uma rede ou malha fibrosa. Dessa rede de fibras resulta uma estrutura, que representa para o pão o que uma estrutura de ferro representaria para um edifício, retendo grande parte da água que permanecerá no pão, mesmo depois de assado.

Esta Rede de Glúten deve ser devidamente desenvolvida, respeitando as seguintes situações:



Fases de preparo na panificação

Trabalhamos respeitando as seguintes fases para o trabalho com a panificação:

- ❑ Mistura: Os ingredientes da receita são devidamente pesados e agregados conforme a necessidade. É aqui que ocorre o desenvolvimento do glúten, essencial para a estrutura dos pães.
- ❑ Fermentação Primária: Primeiro descanso da massa. Ocorre a ação do fermento biológico sobre os açúcares da massa, produzindo o gás carbônico.
- ❑ Divisão: Consiste em uma operação física, onde a massa será dividida nos pesos apropriados para cada tipo de pão.
- ❑ Boleamento: Auxilia na formação de uma superfície contínua e homogênea.
- ❑ Fermentação Secundária: Tem por finalidade recuperar parte da extensibilidade perdida durante a divisão e o boleamento. Período curto de 05 a 20 minutos.
- ❑ Modelagem: É a hora de dar o formato desejado.
- ❑ Fermentação Final: A massa perde gás durante a modelagem. Sendo assim, deixamos fermentar novamente, para adquirir o volume desejado.
- ❑ Cocção: Onde ocorre a inativação das enzimas e do fermento. A formação da crosta e o desenvolvimento do aroma e do gosto são adquiridos.
- ❑ Resfriamento: Ainda resta cocção para acontecer. Temos que aguardar este processo.
- ❑ Embalagem: A farinha troca a umidade com o meio ambiente. Temos que embalar devidamente para não ressecar a massa.

Métodos de produção

Existem dois processos mais utilizados na produção de pães:

Método Direto – a mais usada, onde depois de todos os ingredientes pesados, coloca-se na amassadeira e bate-se até o ponto de véu e a temperatura desejada.

Método Esponja – no método esponja a preparação da massa é feita em duas etapas:

1) Esponja: é preparada com aproximadamente 20% de toda a farinha da receita, todo o fermento e parte da água, deixa-se descansar por no mínimo 20 minutos.

2) Reforço: é feita outra massa com o restante dos ingredientes e a esponja e em seguida misturada até o total desenvolvimento da massa. A partir daí o processo é o mesmo do método direto.

Apesar do tempo de fermentação ser maior quando se escolhe o método esponja, temos um ganho em qualidade e conservação dos pães produzidos por esse método.

Durante a fermentação da esponja, inúmeras reações químicas e biológicas acontecem, produzindo aroma, sabor, maciez, umidade e proporcionando um tempo de vida maior ao pão.

Receitas na panificação – método de percentagem

Com o aprimoramento do processo de produção dos pães, a utilização de fórmulas

com percentagens substitui as antigas receitas.

As fórmulas são calculadas com certa agilidade matemática e precisão. Até mesmo os líquidos são medidos por peso.

A farinha é o ingrediente principal na elaboração das massas e como tal considerada como 100%. O peso de cada ingrediente adicional é expresso como uma percentagem do total da farinha.

Para determinar os valores, dividimos cada um pelo peso da farinha e multiplicamos o resultado (em forma decimal) por 100. Por exemplo, para calcular a percentagem da água, dividimos pela farinha e multiplicamos por 100:

$$600 \text{ ml} / 1000 \text{ g} = 0,60 * 100 = 60\%$$

Prosseguindo no mesmo método, chegamos aos valores:

FÓRMULA

Ingredientes	Peso	%
Farinha de Trigo	1000 g	100
Fermento Fresco	30g	3
Água Gelada	600 ml	60
Sal	20g	2
Peso total da Massa	1950 g	

Desta forma, buscamos um padrão profissional para nossas receitas.

Fermentação para pães caseiros

Tipos de fermentos

O fermento é um ingrediente muito utilizado na cozinha. Graças a ele, podemos provar alimentos macios, de digestão fácil e sabor agradável. Quando é adicionado à massa, por exemplo, ocorrem vários processos (químicos ou biológicos), que acabam produzindo compostos gasosos. Esses gases expandem a massa dos pães e dão origem a pequenos buracos, que a torna macia.

Temos, hoje em dia, os seguintes fermentos:

❓ Industrializados: Fermento Biológico Fresco e o Fermento Biológico Seco, sendo o fermento seco 3 vezes mais forte que o fresco.

❓ Artesanal: temos o nosso Fermento mãe, nosso fermento natural. Dentro da característica do fermento natural, temos os mais conhecidos: Levain (fermento natural em francês), Sourdough (fermento natural em inglês), Lievito madre (fermento natural em italiano), Masa madre (fermento natural em espanhol), Massa mãe (fermento natural em Portugal) e por assim vai.

Temos ainda o Sweet Levain, que contém açúcar e é usado principalmente para massas enriquecidas.

Na verdade, tudo é natural... Tudo tem vida e provoca reações na nossa massa para a fermentação dos nossos preparos.

A grande diferença está no tempo de fermentação. Com a fermentação curta, não temos os benefícios produzidos pelo tempo de maturação da massa. Quanto mais respeitamos os processos químicos e biológicos, mais vantagens temos para o nosso preparo.

Então, temos estes três tipos de fermentos... E como posso utilizá-los ?

Temos a possibilidade de trabalharmos com a Fermentação Simples, com a Mista e com a longa. Simples, usamos somente os fermentos industrializados. Mista, quando utilizamos o fermento industrial mais o fermento natural e temos a fermentação longa, onde usamos somente o nosso fermento mãe.

Pré fermentos

A definição é bem simples : Uma fermentação preparada para ajudar o fermento principal e ter mais leveza e sabor no seu pão. Simples assim... Este pré fermento ajuda também no glúten, na textura, no miolo e na crosta do nosso pão.

Fermentação simples =
fermento biológico

Fermentação mista =
fermento biológico +
fermento natural

Fermentação longa =
fermento natural

E como fazemos o pré fermento ? Através da mistura de farinha, água e o fermento que você escolher (pode ser industrial ou artesanal). Vamos falar sobre os mais utilizados:

🔍 Esponja - um pré-fermento rápido, feito a partir do fermento industrializado, onde você usa toda quantidade de fermento biológico da receita e mistura com um pouco de farinha e água também da receita. Ela vai se desenvolver em 30 minutos em média. Com isso, já garantimos a força necessária para a massa.

🔍 Biga – Utilizamos uma pequena quantidade de fermento biológico (deixando o restante para colocar no preparo da receita) e mais farinha do que água, resultando uma mistura com a consistência mais firme, como uma massa de pão. Fazemos este pré fermento e deixamos na geladeira de um dia para o outro. Muito utilizado pelos Italianos.

🔍 Poolish - Utilizamos a mesma quantidade de farinha e água, sendo uma mistura bem mais líquida. Também deixamos de um dia para o outro na geladeira. Quanto mais ácido queremos o nosso pão, mais tempo deixamos o nosso pré fermento agir. Ao utilizá-lo na nossa massa temos as características do pré fermento presentes.

🔍 Pâte fermentée – Chamamos este fermento de massa velha. Retiramos uma parte da massa da receita e guardamos na geladeira para utilizar na massa seguinte. A grande diferença dos outros pré fermentos é que este preparo leva sal. É a massa completa mesmo.

Todos estes que citamos, tem o fermento industrializado como base. Podemos utilizar também o nosso FERMENTO MÃE como pré fermento. Chamamos isso de Fermentação Mista, onde o fermento natural auxilia e muito o preparo com o fermento industrial.

E como preparar? Qual a quantidade que usamos? Isso será definido por testes a serem realizados. Temos algumas variáveis que temos que levar em conta (tempo e temperatura principalmente). Vamos adaptar a receita para as nossas condições.

E quando eu uso o pré fermento ? Não temos uma regra exatamente. Existem pães que só conseguimos um resultado bom com o pré fermento (o caso do Panetone, pães doces) ou pães que buscamos uma acidez maior (italianos e rústicos). É uma escolha de cada padeiro e de cada situação. O importante é entender que o pré fermento sempre vai dar resultados benéficos ao nosso preparo.

O que é o fermento natural?

O fermento natural é conhecido por diversos nomes: LEVAIN (Fermento em Francês), SOURDOUGH (Inglês), LIEVITO NATURALE ou PASTA MADRE (Italiano), MASA MADRE (Espanhol), MASSA LÊVEDA (Portugal).

Consiste em uma mistura de farinha e água que, exposta ao ar, seja contaminada por bactérias e microorganismos dispersos no ambiente. Esses vão encontrar nesta massa um ótimo meio de crescimento e desenvolvimento, ocasionando uma série de

fermentações não controláveis. Com isso, haverá a produção de gás carbônico e alguns ácidos, sendo os mais comuns o acético e o lático. Com um certo tempo, esta mistura infectada por microorganismos tem condições de servir de fermento, ou seja, agente de crescimento para outras massas.

Um pão com este fermento leva muito mais tempo para ser feito, possui um aspecto rústico, uma casca crocante, um miolo cheio de alvéolos irregulares e um sabor levemente azedo e incomparável.

Benefícios do pão com fermento natural

Esse tempo longo de fermentação garante algumas vantagens:

Quebra do Glúten

Quando a fermentação é mais lenta, o glúten sofre deterioração natural e se “quebra” em proteínas mais simples. Portanto, parte do processo de quebra do glúten que iríamos realizar na nossa digestão, já foi feito fora do corpo, durante a fermentação.

Aumenta a capacidade de digestão

A digestão fica mais fácil com pães feitos com a fermentação natural. Mesmo para as pessoas que são sensíveis ao glúten. O fermento natural possui lactobacilos que não são encontrados no fermento biológico. Eles auxiliam na digestão e também são benéficos para a flora intestinal.

Índice glicêmico mais baixo

Os pães de fermentação natural possuem índice glicêmico mais baixo do que outros pães. Esse índice é a capacidade que um alimento tem de aumentar a quantidade de açúcar no sangue. Quando o índice é baixo, ele ajuda o organismo

Tempo para consumo

Pães de fermentação natural podem ser consumidos e armazenados por mais tempo, mesmo sem conservantes, uma vez que o ácido acético produzido durante a fermentação natural inibe o crescimento de bolor. Em média em até uma semana se não congelar.

Sabor, aroma e textura

O pão feito com fermento biológico industrial tem um sabor e aroma mais simples. Os pães de fermentação natural possuem sabores muito mais complexos e aromas incríveis.

Enfim, os benefícios são muitos. Aproveite esta maravilha da natureza !!!

Como fazer o fermento natural

Para iniciar um fermento, precisamos de farinha, água e paciência. Isso mesmo. Somente isso. Sabemos que, preparando um campo com esta mistura de farinha e água, temos um local para os microrganismos terem vida.

Para auxiliar neste processo, juntamente com a farinha e água, podemos acrescentar algum elemento fermentativo. E estes são diversos. Podemos utilizar o suco de Abacaxi, suco de uva passas, caldo de cana e por aí segue. Vamos criar o nosso próprio fermento utilizando o logurte natural.

Vamos fazer todo o processo, passo a passo, dia a dia, para que não fique nenhuma dúvida de que podemos ser felizes com o nosso próprio fermento. Deixo muito claro em todas as aulas que não podemos ser reféns do nosso preparo. Ele não é um Pet para ter tantos cuidados assim. Porém, temos que respeitar para que consigamos uma resposta benéfica de fermentação no nosso pão. Vamos ao preparo:

Fermento natural

Criação

Primeira Etapa

Ingredientes	Peso	%
Farinha de Trigo	100 g	100%
logurte	50 g	50%
Água	50 ml	50%

Segunda Etapa

Ingredientes	Peso	%
Farinha de Trigo	25 g	50%
Água	25 ml	50%

Modo de Preparo

PRIMEIRO DIA

Misturamos os ingredientes da primeira etapa até obter uma massa. Reservamos em um recipiente, com tampa ou papel filme. Fazemos pequenos furos para que o gás

consiga ser liberado e também ocorra a contaminação. Deixamos descansar em temperatura ambiente por 24 horas.

SEGUNDO DIA

Após este período, acompanhamos a reação do fermento. Geralmente não temos muita mudança. Agora vamos ALIMENTAR o nosso fermento. Colocamos 25 gramas de farinha de trigo e 25 ml de água. Misturamos bem. Deixamos em temperatura ambiente por mais 24 horas.

TERCEIRO DIA

Após este período, o fermento já deve apresentar uma reação fermentativa. Pode acontecer também de ter uma água escura por cima do fermento. Está tudo bem. Isso é uma resposta à fermentação. Bem, agora vamos REFRESCAR o fermento, tirando uma parte dele e colocando 25 ml de água e 25 gramas de farinha. Misturamos bem e reservamos. Faça uma marcação no nível do fermento, para um acompanhamento da fermentação. Com a parte que tiramos, que chamamos de DESCARTE, podemos usar para fazer outras receitas (panquecas, biscoitos, etc). Ainda não conseguimos fazer pão com este descarte. E vamos deixar por 24 horas em temperatura ambiente.

QUARTO DIA

Após este período, já devemos ter uma fermentação maior acontecendo. Hoje vamos somente ALIMENTAR o nosso fermento, colocando um pouco de farinha e um pouco de água... Fazemos sempre este processo: Um dia ALIMENTA e no outro REFRESCA. Coloque os ingredientes (farinha e água) dentro do recipiente, mexa bem e faça uma nova marcação. Vamos deixar por mais 24 horas em temperatura ambiente.

QUINTO DIA

O nosso fermento já deve estar com a fermentação. Verificamos isso através da marcação que fizemos no nível do fermento. No processo, agora vamos REFRESCAR, tirando uma parte e adicionando farinha e água. Misturamos bem e deixamos por mais 24 horas em temperatura ambiente ainda.

SEXTO DIA

Em média, neste dia já temos uma resposta muito boa sobre a fermentação. Verificamos sempre pela marcação realizada no nível do fermento no dia anterior. Praticamente, já estamos com o FERMENTO PRONTO !!! Levamos, em média, 6 a 7 dias para este resultado. Se o fermento ainda não apresentar esta reação de fermentação, continue o processo, alimentando, refrescando e mantendo em temperatura ambiente. Neste dia, vamos ALIMENTAR o fermento e colocar em temperatura fria. Na geladeira. Fazemos isso para não deixar o fermento muito ativo, sem a necessidade. Bem, nosso fermento está pronto. Deixamos por 24 horas, na geladeira.

SÉTIMO DIA

Neste dia, vamos tirar o nosso fermento da geladeira e usar uma parte para fazer uma ISCA. Um teste para ver se o nosso fermento já pode fazer os pães. Misturamos 50 gramas de fermento natural que estava na geladeira, 25 ml de água e 25 gramas de farinha. Colocamos em um pote para acompanhar o crescimento e vamos aguardar. Em duas horas, em média, a ISCA deve ter dobrado de tamanho. Se isso acontecer, temos o fermento pronto para as nossas receitas. Se demorar muito (5 horas para frente), precisamos continuar com a ativação diária.

Bem, este é o processo da Criação do Fermento Natural. Vamos ser felizes com a nossa panificação e respeitar a natureza para ela responder da melhor forma.

MANUTENÇÃO

O fermento NATURAL, se deixado na geladeira por muito tempo, pode se tornar inativo. Portanto, não podemos “esquecer” da existência dele. Temos que criar uma rotina e dar uma atenção para a nossa cultura de leveduras. Eu indico trabalhar da seguinte maneira:

Mantenha o seu fermento na temperatura fria, em um pote com tampa, de preferência com furos.

Marque um tempo de 3 em 3 dias para dar atenção ao seu fermento.

No primeiro dia você vai ALIMENTAR o seu fermento. Tire da geladeira, coloque um pouco de água (2 colheres em média) e um pouco de farinha (1 colher cheia em média). Misture bem e volte o fermento para a temperatura fria. Não temos a necessidade de deixar ele dobrar de tamanho para guardar.

Após 3 dias, você vai REFRESCAR o seu fermento. Tire da geladeira e retire uma parte do fermento (geralmente tiramos metade) e fazemos o descarte. Usamos este descarte para outras receitas. Acrescente ao fermento, um pouco de água e um pouco de farinha, sem medidas, para voltar a ter a mesma consistência do fermento. Se quiser medir, pese a quantidade que retirou e complete com água e farinha (nas mesmas proporções). Volte o fermento para a geladeira.

Assim, com este método, temos o fermento sempre vivo !!!

UTILIZAÇÃO

Para utilizar o fermento na receita, nós não podemos mais fazer a mistura no “olho”. Temos que usar uma balança. Qual o motivo dessa necessidade? A padronização das nossas receitas. Utilizamos sempre 30% de fermento natural sobre a quantidade de farinha. Para qualquer receita. Independente da sua característica. Fazemos isso para facilitar a padronização dos preparos. Muito bem. Precisamos desta quantidade de fermento, mas ele está na geladeira, praticamente inativo. Como eu faço? Chegou o momento de prepararmos a nossa Isca de fermento natural.

Vamos misturar o fermento que está na geladeira, a água e a farinha e obter uma massa que vai fermentar e será utilizada na massa. Aqui está a diferença entre Fermento mãe e Isca. Os dois são fermentos mas, o Fermento Mãe ele é utilizado, refrescado e volta pra geladeira. A isca é preparada, através do fermento mãe, e fica agindo em temperatura ambiente. Fermento Mãe sempre gelado, a Isca sempre em temperatura ambiente.

PROPORÇÕES UTILIZADAS

A nossa Isca é uma mistura de fermento mãe, água e farinha. E qual a quantidade? Isto é definido através do que chamamos de Proporções. Cada padeiro tem a proporção que mais gosta de trabalhar. Alguns usam 1 parte de fermento, 2 de água e 3 de farinha, outros utilizam uma parte de cada ingrediente 1.1.1. Nós usamos 2 partes de fermento, 1 parte de água e 1 parte de farinha. E como fazemos este cálculo? É bem simples... Precisamos de 30% de fermento natural ativo. Este valor é sobre a quantidade de farinha. Encontramos este valor e dividimos por 4. Assim, temos a quantidade de cada ingrediente.

Exemplo: Trabalhamos sempre com 300 gramas de farinha. Calculando 30%, temos 100 gramas. Dividindo por 4, temos o resultado de 25 gramas. Colocando na nossa proporção, vamos trabalhar com 2 partes de fermento mãe (50 gramas), 1 parte de água (25 ml) e 1 parte de farinha de trigo (25 gramas), totalizando 100 gramas de fermento natural. Misturamos e deixamos ocorrer a ativação. E assim, vamos trabalhar em todas as receitas com a proporção 2.1.1.

PREPARO DA ISCA

Pesamos as quantidades necessárias de fermento, água (temperatura ambiente) e farinha. Misturamos bem e deixamos em um local reservado. Fazemos uma marcação e aguardamos dobrar de volume. Assim que tivermos esta resposta, seguimos a nossa receita.

TEMPOS E TEMPERATURAS

Como já dissemos várias vezes, temos que ser felizes fazendo pão... Então este lance de tempo e temperatura também pode ser um assunto leve. Fazemos o preparo da isca e sentimos o nosso fermento. Ele se sente bem em uma temperatura entre 27 e 29 graus. O interessante é você conhecer o seu fermento e ir trabalhando onde ele se sinta mais ativo. Coloque dentro do forno desligado, do armário ou em algum lugar reservado e vamos obtendo a resposta dele.

Tudo o que você precisa saber antes de começar...

Vamos comentar algumas situações que são interessantes para o conhecimento, para iniciar o processo com pães de fermentação longa. São dicas e macetes muito utilizados no dia a dia da nossa padaria. Vamos a eles:

Técnicas, porcentagens, proporções e o porquê de cada elemento

Para a gente ter um resultado agradável, temos que seguir o método inicialmente e depois criar as nossas adaptações para a nossa realidade. Vamos trabalhar com as técnicas, tempos de descanso, proporções sugeridas e entender o porquê de cada situação.

Tipos de farinha

E aqui quero tirar a preocupação da necessidade de uma farinha especial, importada, para produzir pães com fermentação longa. Temos que entender todo o processo de hidratação da nossa massa e conhecer a capacidade da farinha que a gente escolher. Uma farinha de alta qualidade não traz resultados se for mal trabalhada. Então, vamos trabalhar com Farinhas Premium. A melhor que você conseguir. E vamos adaptando as nossas receitas para a sua realidade.

Fermento mãe e isca do fermento natural

É uma grande dúvida. Mas é simples de entender. O FERMENTO MÃE é o nosso fermento que foi criado e fica armazenado na geladeira. Fazemos a manutenção e ele tem sua vida em temperatura fria. A ISCA é um preparo que fazemos com partes do fermento mãe, incluindo a água e a farinha e deixamos a isca ativar em temperatura ambiente. Bem, para finalizar o raciocínio, os dois são fermentos naturais. Um é o Fermento Oficial, Mãe e o outro é um preparo para utilizar na receita. Simples assim...

Autólise

Autólise, em panificação, nada mais é do que misturar a água e farinha em um recipiente e deixar a mistura descansar por um período de, pelo menos, 40 minutos.

Depois do descanso, os demais ingredientes da receita (fermento, azeite, etc) são adicionados e é só continuar o processo.

Ao realizar a autólise, a estrutura do glúten e sua capacidade de retenção dos gases ficam mais fortes, permitindo uma hidratação maior e diminuindo o processo mecânico na masseira/ batedeira, se for utilizar.

Eu indico muito a Autólise para o preparo dos nossos pães. Mas temos que deixar bem claro: Só podemos fazer a autólise, se usamos um líquido somente na receita. Pode ser qualquer líquido (água, leite, cerveja) desde que ele seja único na receita. Pães com massa enriquecida (levam ovos, por exemplo) não contam com este processo.

Fazemos aqui no nosso método a autólise tradicional e deixamos descansar o mesmo tempo que a nossa Isca leva para ficar ativa. Assim, temos um padrão.

Mistura (pão sem sova e com sova)

No nosso método, trabalhamos com as duas formas. Quando usamos a autólise, o método é o do “Pão sem sova”, onde trabalhamos a massa durante as dobras do nosso pão. Assim, temos a massa leve e com a rede de glúten.

Para os pães de massa enriquecida, trabalhamos com a sova do pão, onde respeitamos os ingredientes secos, depois os líquidos e vamos trabalhando a massa até o nosso ponto de véu. Em resumo, podemos usar os dois métodos para os nossos pães. É uma escolha individual.

Dobras

As dobras na massa do nosso pão é uma forma de dar leveza para a nossa massa e ao mesmo tempo, trabalhar a fermentação existente. Durante este processo de descansos e manipulações, a nossa massa vai se transformando.

A grande dúvida para vários alunos é que, se já fizer a massa na masseira ou batedeira, é necessário as dobras. Sempre será necessário. Para o nosso método, as dobras mostram a reação da nossa massa e já conseguimos confirmar que o caminho da fermentação está acontecendo no nosso pão.

Tempos corretos do pão

Uma situação muito importante no preparo de pães com fermentação longa é o tempo correto do processo com o seu pão de fermentação longa... Digo isso porque temos vários descansos e vários fatores que definem o sucesso da nossa receita. Vamos sentindo o pão e conhecendo a nossa massa. Anote todos os passos da sua receita e padronize o máximo que conseguir.

Descansos

Temos que respeitar os tempos de descanso. Mas não somente no relógio. Na consistência da sua massa. Quando falamos em Ser feliz fazendo pão, deixamos bem leve estes padrões de tempo, mas não podemos esquecer que eles são necessários. Vamos adaptar as nossas receitas com a nossa região, com o nosso clima, com nossa cozinha e vamos ter sucesso com nossos pães.

Modelagens

Trabalhamos com diversas modelagens para os nossos pães. Para os pães básicos temos duas mais utilizadas. A tradicional e a que chamamos de “Costura”, onde fechamos a fermentação do nosso pão de uma forma diferenciada. Escolha a que melhor se adapta a consistência da sua massa.

Tipos de fermentações

Temos as infinitas possibilidades da fermentação. Após a massa ficar na consistência ideal, após o período de dobras, podemos escolher como essa fermentação vai acontecer. Podemos utilizar a geladeira para uma fermentação longa onde o período é maior e a massa ganha com suas transformações ou a fermentação em Temperatura ambiente, mais curta e com suas vantagens.

Voltando a dizer, temos que ser felizes fazendo pão então podemos ter a fermentação longa fria do meu pão já modelado ou ter a fermentação longa em bloco onde levamos a massa toda para geladeira e deixamos a maturação acontecer. Além dessas duas opções trabalhando com a temperatura fria também podemos ter a fermentação Longa em temperatura ambiente onde fazemos todo o processo da mistura dos ingredientes das dobras do descanso antes da modelagem e depois deixamos o pão fermentar em temperatura ambiente em média 3 a 4 horas para ter o resultado esperado. Portanto, escolhemos um método de fermentação e seguimos com ele. Lembrando que podemos diversificar as nossas fermentações e os nossos métodos através do tipo de pão que estamos fazendo, isso é uma escolha de cada um.

Identificar o tempo correto de levar ao forno

Uma dúvida muito grande e recorrente em quem produz pães de fermentação longa é o tempo exato de levar o seu pão para o forno. E essa dúvida deve existir mesmo, uma vez que estamos trabalhando com um ser vivo, com um fermento natural. Então, nós temos os tempos pré-estabelecidos mas, a massa é que vai dizer o momento ideal. Contamos sim com relógio, mas contamos mais com o toque no pão. Tocando pão e sentindo a consistência da nossa massa, temos a certeza de que ele está com a fermentação adequada.

Siga essas 3 regrinhas básicas para saber o momento ideal para levar o nosso pão ao forno.

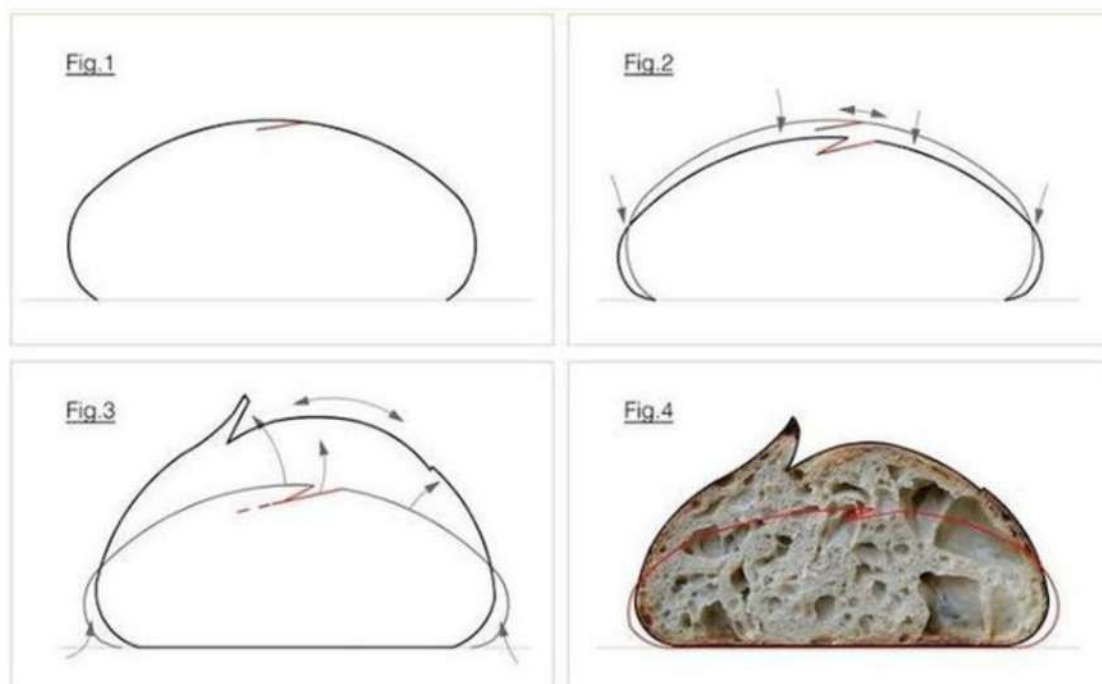
1. Apertou voltou um pouquinho está pronto para ir ao forno
2. Apertou ficou a marca do dedo e não voltou, perdemos o ponto...já passou (mas ainda é pão tá pessoal, pode assar normal)
3. Se apertou e voltou muito rápido ainda tem de deixar fermentar

Corte no pão e a pestana

Uma vez que o pão está na consistência ideal de ser levado ao forno, em algumas receitas efetuamos o corte no nosso pão. Esse corte existe para a gente gerar uma chaminé e o vapor produzido dentro do pão poder sair sem danificar as partes onde a nossa massa está mais fraca. Este corte acaba sendo a assinatura de cada padeiro, de cada pessoa que trabalha com pão. Dependendo do que a gente busca com esses cortes eles acontecem antes da fermentação final ou no momento de levar o pão ao forno. No caso dos pães rústicos com fermentação natural, o corte acontece no momento em que preparamos o nosso pão para a cocção. Este corte uma vez que ele seja bem executado, gera uma pestana característica da resposta do pão. Mas não depende somente do corte

do pão para gerar a Pestana. Temos que ter a fermentação correta e também o ajuste ideal na consistência da nossa massa. Temos que ter a massa bem justa bem modelada para que o nosso pão vá para o forno com a força suficiente para abrir essa Pestana. Esta é a resposta que esperamos dos nossos pães no forno. Temos que deixar claro nesse momento que a Pestana é uma das respostas que o pão está bem produzido. E não adianta uma pestana muito grossa provocada por situações que não fazem parte do nosso método e o pão não ser leve e não ter o miolo macio. Buscamos o resultado ideal, com pestana, miolo macio, casca crocante e muito leve.

Como funciona a formação da pestana:



Temperaturas dos fornos

Para as temperaturas do forno, vamos sempre falar: alta, média alta, média, média baixa e baixa. Temos vários tipos de equipamentos e várias as possibilidades de temperaturas no forno. Trabalhamos com os pães rústicos na temperatura alta inicialmente depois para a temperatura média alta e finalizamos em temperatura baixa. Fazemos esse processo com os pães rústicos crocantes para que o pão tem ao salto de forno depois o miolo tem a consistência ideal e finalizamos em temperatura baixa para o pão perder a umidade ainda dentro do forno, para o nosso pão continuar crocante por mais tempo. Esse é o processo para os pães rústicos crocantes. Para os pães macios de fermentação longa trabalhamos com a temperatura média alta no início para que o nosso pão tenha um salto necessário, depois baixamos a temperatura para uma temperatura média baixa e finalizamos também numa temperatura baixa. Esse é o raciocínio que precisamos ter nas temperaturas do forno.

Vapor

Para a gente resolver esse processo no forno doméstico, vamos deixar uma assadeira vazia sempre no fundo do forno para que no momento de colocar o pão, colocamos água nessa assadeira e o vapor será gerado.

E qual o motivo da necessidade do vapor no nosso pão ? Precisamos que o miolo do nosso pão tenha a estrutura suficiente antes da coloração e da estrutura da casca do nosso pão. Quando não trabalhamos com esse vapor o nosso pão fica sem brilho e também com uma consistência no miolo diferenciada, parecendo que está muito elástico. O vapor é uma proteção na cocção do nosso pão. Podemos até borrifar água em cima do pão antes de levar ao forno para que essa proteção realmente aconteça. O mais importante é que, para os pães crocantes, precisamos do vapor.

Esfriando o pão

Ainda temos cocção acontecendo dentro do pão após tirá-lo do forno. Temos que respeitar o descanso, esfriando o nosso pão antes da degustação. Em média, deixamos por 30 a 40 minutos. Por algumas vezes, cortamos um pão antes de esfriar e temos a impressão de que a massa está crua. Na verdade, a quantidade de umidade no pão ainda é alta e temos essa falsa sensação. Vamos respeitar o esfriamento do pão e ser feliz.

Textura final

Após esfriar, os pães com a característica crocante terão um tempo de até 1 hora para permanecer com essa crocância. Após isso, a farinha começa a trocar umidade com o meio ambiente e pode acontecer do pão começar a amolecer. Lembra que eu comentei sobre tempos e temperaturas de deixar o pão em forno no final do preparo para que perca a umidade ? Esse é o real motivo. Se o pão ainda ficar com muita umidade vai amolecer mais rápido. Temos que trabalhar esse processo para o nosso pão ter uma crocância maior. Mas já lembrando que ele não vai ficar crocante por longos períodos.

Dica: indicamos que esquente o seu pão no forno no momento da degustação para que ele volte a ter as características de quando saiu.

Embalagem e validade média

Com os pães em casa, procuramos deixar os pães crocantes envolvidos em panos de cozinha e os pães macios em sacos plásticos. Sem a utilização da geladeira, tá? Em temperatura ambiente mesmo. Para a venda, indicamos o uso de sacos plásticos próprios para os pães crocantes (onde tem vários furinhos) e o pão respira.

Sobre a validade, temos a vantagem da fermentação natural segurar o tempo de vida útil. Contamos com 5 dias em média.

