



CÁLCULO DE FERMENTAÇÃO: UMA FORMA DE CORRIGIR AS FORNADAS

Se sua padaria é daquelas que nunca tem uma produção ordenada, tranquila, está sempre forneando o pão fora de hora (antecipando ou atrasando a fermentação), é preciso colocar um ponto final nisso ou acabará perdendo a clientela. Em tais condições, o pão tem grandes chances de sair defeituoso sem qualidade ou ainda fora do horário previsto. Para sair dessa situação, a solução pode estar no ajuste do tempo de fermentação ao tempo disponível à produção, através do cálculo de fermentação. Acompanhe a seguir como fazer isso.

Cálculo de fermentação

O cálculo de fermentação possibilita ao padeiro corrigir tecnicamente o tempo de fermentação para que o pão saia no horário programado. Com a sua utilização é possível garantir que as oscilações de tempo para o início do forneamento não ultrapassem 15 minutos (a mais ou a menos) do horário esperado.

Usando o cálculo de fermentação, o padeiro não precisa alterar o horário em que começa a fazer a massa, pois pode gerenciar o tempo de fermentação em armário. Entretanto, ele tem um limite para alterar o tempo de fermentação que vai de 1 hora, no mínimo, a 3h30min, no máximo. Isso implica que o cálculo não poderá ser usado se for constatado que a fermentação ocorrerá, por exemplo, em 50 minutos ou em 3h40. O tempo inferior a 1 hora ou superior a 3h30 pode provocar uma fermentação escassa ou excessiva e assim alterar a qualidade do pão. Neste caso, não se deve fazer uso do cálculo de fermentação, e sim, alterar o horário inicial de fabricação do pão.

Regra da fermentação

Existe uma regra para a fermentação: a quantidade de fermento é inversamente proporcional ao tempo de fermentação. Ou seja, quanto mais fermento, menor o tempo de fermentação, e vice-versa. Em função disso, é possível controlar o tempo que será gasto na fermentação e, consequentemente, na elaboração do pão.

Sabemos que a quantidade de fermento varia conforme a receita, mas a prática tem ensinado que o ideal a ser utilizada no fabrico do pão francês deve variar entre 1% e 5% em relação ao total de farinha; sendo que a porção aconselhável é de 3%.

Como fazer o cálculo



Para que entenda melhor, vamos utilizar uma base de cálculo aleatória para servir de referência aos exemplos a seguir.

Base de cálculo:

3% de fermento fresco sobre a quantidade de farinha resultará em cerca de 90 minutos de fermentação em armário.

Exemplo 1

Se a padaria deseja que a fermentação ocorra em 60 minutos, vai precisar, então, aumentar a quantidade de fermento. Lembre-se da regrinha de que a quantidade de fermento é inversamente proporcional ao tempo de fermentação. Para descobrir qual a quantidade correta, devemos fazer o seguinte cálculo:

*Observação: vamos usar como base de cálculo as variáveis **3%** e **90 minutos**.*

a) Utilize a **base de cálculo**, multiplicando 3% por 90'. Desconsidere os sinais (%) e '. O resultado será 270.

$$3 \times 90 = 270$$

b) Em seguida, divida o resultado encontrado (270) pelo tempo que deseja (60).

$$270 \div 60 = 4,5$$

Basta acrescentar o sinal de porcentagem ao resultado (4,5%) e você terá a quantidade de fermento a ser colocada na massa, para que tenha um período de 60 minutos de fermentação.

Exemplo 2

Caso queira aumentar o tempo de fermentação para 120 minutos, diminua a quantidade de fermento. Veja como calcular:

a) Use a base de cálculo: multiplique 3% por 90'. Desconsidere os sinais (%) e '. O resultado será 270.

$$3 \times 90 = 270$$

b) Em seguida, divida o resultado encontrado (270) pelo tempo desejado (120).

$$270 \div 120 = 2,25$$



Basta acrescentar o sinal de porcentagem ao resultado (2,25%) e você terá a quantidade de fermento a ser colocada na massa, para que tenha um período de 120 minutos de fermentação.

Como definir a base de cálculo de sua padaria

Para definir a BASE DE CÁLCULO da padaria, o responsável pelo trabalho deve tomar como parâmetro inicial o tempo de fermentação atual. Esse tempo é gerado através da quantidade de fermento comumente usada no estabelecimento. Importante: é preciso acompanhar massa por massa.

Comunicação ITPC
(31) 2101-9999
www.institutoitpc.org.br
itpc@institutoitpc.org.br
Fevereiro 2012