

# Ciência para todos

Agradecemos sua ajuda para conservar este texto que também está disponível em [www.ufmg.br/ciencianoar](http://www.ufmg.br/ciencianoar)

## FERMENTO PARA PÃES E BOLOS: DÁ QUÍMICA?

Os pães e bolos têm muita coisa em comum: uma delas é que, para que cresçam, ambos precisam receber fermento em suas massas. Porém, existe uma grande diferença entre os fermentos usados em cada um desses alimentos.

Os bolos são preparados com o uso de fermento químico que contém, principalmente, um sal chamado “bicarbonato de sódio”. Quando em contato com a umidade ou mesmo com a pequena acidez da massa do bolo, o bicarbonato reage, liberando gás. As bolhinhas formadas nesse processo aumentam sob o calor do forno e, ficando presas dentro da massa, fazem o bolo crescer e lhe dão leveza.

Já no preparo do pão é usado o fermento biológico, composto por um ser vivo chamado “levedura”, o qual é um tipo de fungo que consome carboidratos e também libera gás carbônico, tal qual o fermento químico. A grande diferença no preparo desses alimentos é que a ação da levedura é mais lenta que o fermento químico cuja ação é instantânea. Por isso, depois de misturada, a massa do pão tem que descansar, para ele crescer e ficar fofinho.

Por que então usamos fermentos diferentes? Sem entrar em detalhes sobre gosto e tempo de preparo dos alimentos, uma explicação científica é que a massa de pão tem menor umidade e é mais elástica devido ao glúten produzido, quando se amassa o pão. Por isso, no pão, usamos um fermento que depende menos da umidade e é mais potente!

Detalhe importante: a indústria alimentícia adiciona produtos químicos aos pães e bolos para tornar seu processo de construção mais rápido ou para que eles durem mais na prateleira. Por isso, o melhor mesmo é comer pão ou bolo caseiros, não acha?

*Texto escrito por Matheus Thomaz Nogueira Silva Lima para o programa Pitadas de Ciência, da Rádio UFMG Educativa 104,5FM e adaptado por Gabriel Rodrigues e Adlane Vilas-Boas.*



Ilustrado por Nicolas de Melo Maia

07 - 12ª etapa