

082

ESTUDO DA INFLUÊNCIA DO USO DE ADITIVOS NA PRODUÇÃO DE PÃO FRANCÊS A PARTIR DE MASSAS CONGELADAS E DA CINÉTICA DE REDUÇÃO DE CÉLULAS DE LEVEDURA NA MASSA PARA PÃO DURANTE O ARMAZENAMENTO.*Renata Jacob Fleck, Marcel Guigou Castro, Carolina Pereira Kechinski, Cacioano Pelayo Zapata Norena (orient.) (UFRGS).*

A obtenção de pães a partir de massas congeladas traz a vantagem de disponibilizar pães frescos, permitindo assim, sua confecção a qualquer hora do dia. O objetivo deste trabalho foi verificar a influência do uso de aditivos na elaboração de pães a partir de massas congeladas e do tempo de exposição, após forneamento, sobre o volume específico, cor (parâmetro a), sabor e textura do miolo, assim como determinar a viabilidade da população de leveduras durante o armazenamento da massa sob congelamento. Foram estudados três fatores: uso de enzima hemicelulase (0,0015 e 0,0030%); concentração de emulsificante estearoil-2-lactil-lactato de sódio (0,25 e 0,50%) e o tempo de exposição do pão após forneamento (1 e 6 horas). Para a estimativa de vida de prateleira analisou-se a cinética da redução da viabilidade das leveduras, em meio Sabouraud acrescido de cloranfenicol 0,2% na massa de pão e armazenado nas temperaturas de -18°C e -40°C . Verificou-se que os maiores volumes foram obtidos quando empregado 0,0015% de hemicelulose, 0,50% de emulsificante e menor tempo de exposição do produto. Quanto à textura e o sabor não houve diferenças significativas entre os tratamentos estudados. Quanto à cor (parâmetro a) o fator tempo e a interação tempo-hemicelulase foram significativos. A cinética de diminuição da concentração das células de levedura seguiu uma reação de primeira ordem, cujas constantes de velocidades foram $0,027 \text{ dias}^{-1}$ ($r^2=0,931$) e $0,026 \text{ dias}^{-1}$ ($r^2=0,938$) às temperaturas de -18°C e -40°C , respectivamente. Para ambas as temperaturas a redução em 50% da população de leveduras se deu em aproximadamente 25 dias.