

VOCE SABIA?



• A CAMADA PROTETORA DO GRÃO TEM QUE SER BEM FECHADINHA: SE ESCAPAR VAPOR, A PIPOGA NÃO ESTOURA E NÃO FAZ JUS AO NOME. NA LÍNGUA INDÍGENA TUPI, PIPOGA QUER DIZER ESTALANDO A PELE. OS GRÃOS QUE NÃO ESTOURAM E ACABAM INDO PARA O LIXO SÃO CHAMADOS DE PIRUÁS.

• QUALQUER PIPOGA COMUM PODE SER PREPARADA NO MICROONDAS. BASTA UTILIZAR UMA VASILHA COM TAMPA VAZADA E SEGUIR AS INSTRUÇÕES DE PREPARO NO PACOTE DA PIPOGA.

poca é transformação! -

05

FD - FD0000105



18524 - 1

Tiragem: 6.000 exemplares - Dezembro de 2005

Embrapa

**Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Centro Nacional de Pesquisa de Milho e Sorgo**

Rod. MG 424 km 45 - Caixa Postal 151
35701-970 Sete Lagoas, MG

Fone: (31) 3779-1000 - Fax: (31) 3779-1088

www.cnpms.embrapa.br
sac@cnpms.embrapa.br

Ministério da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento



Pipoca é transformação!

SAIBA COMO O GRÃO DURO DE MILHO DE
PIPOGA SE TRANSFORMA NAQUELA DELÍCIA
BRANQUINHA E GIGANTE.



Embrapa

Milho e Sorgo

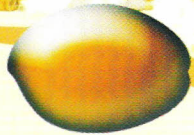
NO CINEMA, NA HORA DO LANCHE, EM CASA COM OS AMIGOS... PIPOCA É UMA DELÍCIA A QUALQUER HORA. PODE SER PREPARADA NO FOGÃO, NO MICROONDAS, NÃO IMPORTA! MAS VOCÊ JÁ PAROU PRA PENSAR EM COMO UM GRÃO DURO DE MILHO SE TRANSFORMA EM PIPOCA?

PRA GENTE SABOREAR AQUELES FLOCOS BRANQUINHOS E CROCANTES, A CIÊNCIA DESVENDOU O QUE ACONTECE COM CADA GRÃO DE MILHO QUE PRODUZ A PIPOCA. POR FORA, EXISTE UMA CASCA DE PROTEÇÃO, QUE É QUATRO VEZES MAIS RESISTENTE QUE A DO MILHO COMUM. O SEGREDO ESTÁ TODO AÍ: QUANTO MAIS FECHADA ESSA CASCA, MAIS CHANCES O GRÃO TEM DE ESTOURAR.

ETAPAS DA TRANSFORMAÇÃO DA PIPOCA:

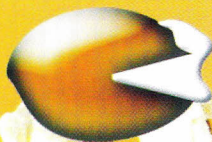
1

DENTRO DO GRÃO DE PIPOCA EXISTE ÁGUA. AO SER AQUECIDA, NO MOMENTO DO PREPARO, É PRODUZIDO O VAPOR. O ÓLEO É ESSENCIAL PARA O BOM RESULTADO DO ESTOURO DO GRÃO POR SER UM ÓTIMO CONDUTOR DE CALOR. A TEMPERATURA DE EBULIÇÃO DO ÓLEO (180°C), QUE É BEM SUPERIOR À DA ÁGUA (98°C) FAVORECE A FORMAÇÃO DO VAPOR, CONTRIBUINDO, ENTÃO, PARA O ESTOURO DA PIPOCA.



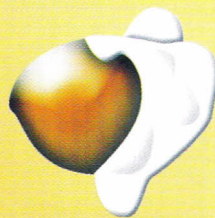
2

A MEDIDA EM QUE O GRÃO VAI ESQUENTANDO, OS GRÂNULOS DE AMIDO COMEÇAM A GELATINIZAR, AUMENTANDO O VOLUME E A PRESSÃO DENTRO DO GRÃO. NÃO TENDO PARA ONDE EXPANDIR, OS GRANULOSINHOZINHOS CRESCIDOS E O VAPOR VÃO ESTUFANDO A CASCA. SEGUNDO OS CIENTISTAS, ESTA PRESSÃO CHEGA A SER CINCO VEZES MAIOR DO QUE A PRESSÃO DE UM PNEU DE CARRO.



3

AO MUDAREM A FORMA FÍSICA, NO MOMENTO DO AQUECIMENTO, OS GRÂNULOS DE AMIDO TAMBÉM MUDAM DE CONSISTÊNCIA. NESTE PONTO, SÃO PARECIDOS COM GELATINA.



4 E 5

A PRESSÃO É TÃO GRANDE DENTRO DO GRÃO QUE A CASCA ESTOURA E DERRAMA A GELATINA PARA TODOS OS LADOS. AO CONTATO COM O AMBIENTE, A GELATINA SE SOLIDIFICA COMO UMA ESPUMA, FORMANDO A PARTE BRANCA DA PIPOCA.

