

FÍSICA DA CACHAÇA

Cientista usa radiação para “envelhecer” aguardente instantaneamente, enquanto métodos tradicionais levam até cinco anos



1 A cana-de-açúcar passa pelo processo normal de produção e destilação



2 Em vez de ser colocada em barris de madeira para envelhecer, o líquido é diretamente embalado

Raios gama atravessam a garrafa e ionizam seus átomos



3 Já engarrafada, a cachaça passa por um aparelho chamado irradiador



4 O processo leva entre cinco e 45 minutos, dependendo da potência, e a cachaça já sai pronta

Cachaça radioativa

Usando radiação gama, cientistas da USP criaram um ‘envelhecimento’ similar e que só leva poucos minutos

GIULIANA MIRANDA
Folhapress

Pesquisadores brasileiros deram um jeito de “turbinar” a fabricação da cachaça ao eliminar sua etapa mais demorada: o envelhecimento em barris de madeira, que pode levar mais de três anos. Usando radiação gama, cientistas da USP criaram um “envelhecimento” similar e que só leva poucos minutos.

O método ainda é restrito

aos laboratórios, mas os cientistas acreditam que ele possa ser usado para acelerar a produção de aguardente e talvez até diminuir seu custo.

A fabricação é a mesma. A diferença é que, depois de destilada, em vez de ir para os barris envelhecer, a cachaça já é engarrafada.

Os recipientes com a pinga passam então por um aparelho chamado irradiador. Lá, as garrafas são atingidas por raios gama. Essa radiação ioniza os átomos da ca-

chaça e desencadeia as reações químicas, que aconteceriam de maneira bem mais lenta pelo método tradicional com a madeira.

Nesse ponto, há mudanças na acidez, no teor alcoólico e em vários outros aspectos da aguardente.

SEGURANÇA — A quantidade de radiação, de 0,3 quilogray por dose, é considerada baixa pelos físicos, mas equivale à exposição de um indivíduo a aproximadamen-

te 10 mil tomografias computadorizadas.

Ainda assim, o coordenador do projeto diz que não há risco de contaminação da cachaça irradiada.

“Isso não acontece. A bebida pode ser consumida logo depois. O problema é que muita gente confunde irradiação com contaminação”, explicou Valter Arthur, do Laboratório de Radiobiologia e Meio Ambiente do Cena (Centro de Energia Nuclear na Agricultura) da USP.

Um inconveniente do método é que, ao contrário dos barris, a irradiação não altera as cores do líquido, que permanece transparente.

“E tem muita gente que faz questão da coloração amarelada”, relatou Arthur.

Para contornar o problema, os pesquisadores criaram uma espécie de repouso “estético”. Eles deixaram a bebida cerca de seis meses em barris de amendoim apenas para “pegar a cor” desejada.

Os pesquisadores estão trabalhando também com a adição de essências e outros elementos para incrementar ainda mais a bebida e suas possibilidades de coloração. Já foram testados, entre outros, urucum e ipê.

Para a técnica chegar à indústria, no entanto, é preciso investimento alto. Um irradiador custa em média US\$ 3,5 milhões. Por isso, segundo Arthur, o mais provável seria a criação de centros que poderiam irradiar a cachaça para vários fabricantes.

A equipe do projeto também diz que praticamente não há diferença no gosto da bebida. Em um teste com 40 estudantes da USP, eles não detectaram diferenças aparentes entre a cachaça tradicional e a “radioativa”.

O sommelier de cachaça Jairo Martins, no entanto, discorda. “Essa cachaça ainda tem de melhorar. A acidez ainda está muito forte.”

Especialista no assunto e criador do site O Cachacista, Martins provou uma amostra da aguardente irradiada a convite da reportagem.

“Não substitui o envelhecimento em barril. Pode acelerar o processo, mas somem todas as peculiaridades que a madeira proporciona”, disse.