

# DIRETO DO CAMPO

Técnicas modernas de pós-colheita podem garantir o frescor do produto da roça ao consumidor

Bianca Cavicchioli

Colaboração: Rafaela Cristina da Silva

-----

No Brasil, as perdas no processo de comercialização de frutas e hortaliças ultrapassam 30% do total produzido, enquanto em outros países, como nos Estados Unidos, o descarte não supera 10%, apontam estudos. Isso significa que, a cada ano, o volume cultivado em mais de 200 mil hectares é desperdiçado no Brasil durante as etapas de pré-colheita, colheita, beneficiamento e comercialização. A aplicação de técnicas que melhoram a qualidade e prolongam a vida útil dos hortifrutícolas depois da colheita são cada vez mais importantes para reverter essa situação. Isso sem contar que é crescente a preocupação dos consumidores com a qualidade de vida, o que eleva a demanda por produtos com “apelo saudável”.

Produzir alimentos de ótima qualidade nas roças e mantê-la ao longo do beneficiamento e comercialização é um fator decisivo para garantir as características nutricionais dos hortifrutícolas e, assim, estimular o consumo.

Uma pós-colheita ineficiente, além de depreciar a qualidade da produção, anula todos os investimentos realizados nas lavouras, já que o ônus da perda de valor comercial do hortifrutícola é, em boa parte, repassado ao produtor.

Atenta a todo esse cenário, a **Hortifruti Brasil** consultou os principais agentes envolvidos na produção e comercialização no País para avaliar as causas dos desperdícios em cada uma dessas etapas. Que o setor entenda, a partir dos resultados, a importância das técnicas de pós-colheita como fator decisivo para o aumento de renda e de consumo.





## “PERDA” NÃO É SÓ O QUE VAI PARA O LIXO

Muitos agentes de mercado consultados pela **Hortifruti Brasil** não identificaram desperdício na distribuição do produto. Eles afirmam que praticamente toda a produção é comercializada, mesmo os produtos de qualidade inferior são absorvidos a um preço menor. No entanto, nem mesmo em um País onde 40% da população tem renda inferior a um salário mínimo, esse argumento pode justificar a comercialização de hortifrutícolas de baixa qualidade. O que talvez esses agentes não saibam é que existem técnicas que podem garantir a produção de alimentos de baixo custo sem que haja perda das características nutricionais, de cor (aparência), odor e sabor do produto. São elas: o aumento da produtividade e o maior controle gerencial das etapas de produção e comercialização.



Antes de analisar as técnicas, contudo, é importante compreender a quais tipos de perdas a produção está sujeita. A falta de um padrão para a comercialização dos hortifrutícolas dificulta a quantificação exata das perdas no pós-colheita no Brasil, bem como a identificação de suas causas e, conseqüentemente, de soluções. Além disso, o termo “perda” é bastante abrangente, pois inclui as quantitativas e as qualitativas.



As perdas quantitativas referem-se aos hortifrutícolas que, mesmo em boas condições fisiológicas, não chegam a ser consumidos e são destinados ao lixo ou reaproveitados de outra forma. Já as perdas qualitativas estão ligadas a produtos com valor comercial, mas com algum tipo de depreciação fisiológica. São alimentos que têm a qualidade comprometida por amassamentos, cortes, podridões etc, mas ainda assim são consumidos pela população.



As perdas nutricionais também são consideradas perdas qualitativas. Apesar de o produto ser aproveitado comercialmente, tem menor valor nutritivo e preço inferior.



As perdas no processo de comercialização podem se originar antes mesmo da colheita. A falta de um controle rigoroso de pragas e doenças pode prejudicar a qualidade e a vida útil do produto no processo de comercialização. Durante a colheita, erros sistemáticos de regulação de máquinas ou de limitações próprias da colheita manual - principalmente pela falta de treinamento da mão-de-obra - são apontados como as principais causas de danos ao produto e diminuição do rendimento nas lavouras.



É importante que o hortifrutícola saia do campo em **boas condições** para que as técnicas de pós-colheita sejam eficazes. Se os cuidados no processo de beneficiamento e distribuição não ocorrem, o investimento na lavoura não trará retorno ao produtor.



Outro agente importante para a minimização das perdas é o **consumidor**, que deve ser cauteloso desde o contato com o produto durante a compra até o manuseio no momento de preparo das refeições.



## DISCUTINDO

### “PERDAS” COM TODO O SETOR

A **Hortifruti Brasil** consultou agentes envolvidos nas etapas de produção e comercialização de hortifrutícolas: produtores, classificadores, atacadistas e varejistas. O objetivo da pesquisa foi identificar os principais problemas no pós-colheita. Apesar de o resultado não gerar números estatísticos, traz pontos importantes para a discussão do problema e formulação de soluções.

#### PRODUÇÃO: EFICÁCIA DO PÓS-COLHEITA COMEÇA NA LAVOURA

Os produtores entrevistados estimam que, em média, de 5 a 15% do total produzido é perdido durante a colheita. No entanto, os agricultores identificaram que, se consideradas também as perdas qualitativas, esse percentual é ainda maior.

Uma das principais reclamações dos compradores quanto às perdas qualitativas é que muitas vezes o produto não é colhido no período ideal de maturação. Na maioria desses casos, ele não é devolvido às roças e acaba sendo comercializado a valores menores.

O cuidado no decorrer da produção e do pós-colheita é maior nas propriedades que direcionam a produção ao mercado externo e dispõem de modernas estruturas de beneficiamento, sendo que a maioria tem sistema de refrigeração. A melhor remuneração e exigência neste canal de comercialização são os principais incentivos para a atenção com a qualidade.

Já a estrutura de beneficiamento da produção voltada exclusivamente ao mercado interno ainda é precária. Apesar da ampliação do número de *packing houses* no País para produtos voltados ao mercado doméstico nos últimos anos, poucos possuem sistema de “cadeia do frio” (veja explicação no box das páginas 10 e 11).

#### DISTRIBUIÇÃO: COMERCIALIZAÇÃO NO BRASIL É INADEQUADA

A precaridade do manejo e a falta de infra-estrutura correta de acondicionamento e armazenamento do produto, desde o transporte até as centrais de abastecimento, contribuem para depreciar os produtos e aumentar os desperdícios na cadeia. Atacadistas ressaltam que as péssimas condições das rodovias, do transporte, da embalagem e da infra-estrutura de acondicionamento dentro dos boxes prejudicam a qualidade do produto disponível no atacado. No entanto, segundo os entrevistados, o percentual de descarte diminuiu e hoje é inferior a 5%. Apenas no caso do tomate esse percentual é maior, com descarte de até 30%.

As perdas relativas ao transporte poderiam ser diminuídas com o uso da refrigeração, mas, segundo os atacadistas, ainda são poucos os produtos comercializados e distribuídos no mercado nacional dessa forma. No caso de sorvetes, leite, carnes e seus derivados, a cadeia do frio é considerada indispensável. Já para frutas e hortaliças, esse sistema é pouco utilizado. Nem as longas distâncias são capazes de estimular a utilização desse sistema. Em muitos casos, como no do mamão - que vai de São Paulo (SP) a Porto Alegre (RS) - e no da cebola - do Vale do São Francisco (BA) ao Sul -, o produto é transportado por mais de dois mil quilômetros sem qualquer refrigeração.

A embalagem é outro fator que pode depreciar a qualidade, como é o caso da caixa “K”. Muitos agentes já têm apostado em novas embalagens, que acondicionam melhor o produto, para se diferenciar.

Apesar de boa parte dos atacadistas conhecerem as técnicas modernas de pós-colheita, eles avaliam que a “relação custo versus benefício” ainda não justifica a mudança em busca

de uma qualidade melhor para os hortifrutícolas. A maioria acredita que o uso da cadeia do frio e de embalagens de plástico e de papelão representam custos elevados e pouco retorno. A justificativa para que os atacadistas localizados nas centrais de abastecimento não invistam mais em pós-colheita está relacionada à redução de sua margem de comercialização, em função da maior competição com outros tipos de compradores que também adquirem o produto diretamente do agricultor, como as grandes redes de distribuição e varejo. Vale considerar também o atual cenário econômico - alta taxa de juros e crescimento médio da economia. Assim, poucos se arriscam a mudanças que podem comprometer mais seus custos de comercialização, mesmo que elas possam indicar ganhos de receita.

O processo de compra do atacado tampouco incentiva mudanças para a melhoria no pós-colheita, pois, praticamente, todo o ônus do descarte e da depreciação da qualidade do produto que chega às centrais de distribuição é repassado ao produtor no momento do pagamento da carga.

## VAREJO:

### NÃO HÁ INCENTIVOS PARA PRODUTOS DE MELHOR QUALIDADE

O escoamento da produção das lavouras para o varejo ainda é, em grande parte, intermediado por atacadistas. Grandes redes varejistas, contudo, já estão adquirindo hortifrutícolas diretamente dos produtores, uma integração que garante a conservação da qualidade do alimento, em decorrência do menor tempo de exposição e manuseio do produto. Falta, no entanto, um sistema de incentivo voltado a premiar fornecedores que entregam produtos de qualidade superior. Todos os esforços das grandes redes varejistas para criar um programa de qualidade têm como base excluir produtores que não atendem as exigências mínimas elencadas. Porém, como essas empresas remuneram seus fornecedores a valores de mercado, muitos não encontram incentivos para entregar produtos com qualidade diferente da exigida através dos padrões mínimos estabelecidos pelas redes.

Assim, mesmo com todos os procedimentos de protocolos de classificação e seleção de fornecedores nas grandes redes de supermercados, não se observa uma qualidade superior dos hortifrutícolas expostos nessas gôndolas, dispostos, na maioria das vezes, ainda a granel.

## CADEIA DO FRIO É UMA BOA FORMA PARA SE MANTER A QUALIDADE DOS HORTIFRUTÍCOLAS



A cadeia do frio é um sistema de resfriamento que controla a temperatura à qual o produto é exposto desde a colheita até o consumo final. Ela pode ser entendida como uma rede de cooperação entre produtor, atacadista e consumidor, em que o produto deve ser manipulado



## DESAFIO: MELHORAR A QUALIDADE

Perdas estão presentes no setor hortifrutícola desde a produção até a comercialização. Esse desperdício é resultado da soma dos descartes em cada uma dessas etapas, de modo que todos os agentes da cadeia devem realizar as mudanças que lhes são pertinentes a fim de reverter essa situação. Se não houver o cuidado devido em todas as fases, a qualidade final do produto será comprometida.

O consumidor brasileiro, que ainda é pouco exigente, deveria cobrar do setor a necessidade de se manter as características das frutas e hortaliças semelhantes às apresentadas no momento da colheita. A exemplo do que acontece com as exportações à União Européia, onde a qualidade e a forma de apresentação de produtos brasileiros têm de ser adequadas às exigências do europeu, o consumidor brasileiro também tem papel fundamental no incentivo à melhora da qualidade dos alimentos ofertados no País. Apesar de a maior exigência internacional ter estimulado também a melhora da qualidade das frutas comercializadas no mercado doméstico, cadeias que produzem exclusivamente para o mercado interno ainda não sofreram esse “choque de qualidade”.

Outro ponto importante é a capacitação da mão-de-obra do colhedor, atacadista, repositor do supermercado e até do consumidor final em relação ao manuseio correto dos alimentos, para que diminuam desperdícios de hortaliças

e se torne mais eficaz o aproveitamento das técnicas de pós-colheita.

É verdade que as melhorias no setor nos últimos anos foram consideráveis. Houve aumento no número dos *packing houses*, expansão da cadeia do frio no mercado interno, maior conscientização do padrão mínimo de qualidade do produto por parte dos produtores e do varejo e desenvolvimento de muitas pesquisas e estudos que tentam estender a vida útil de prateleira de produtos sensíveis e perecíveis.

Não foi possível identificar qual etapa registrou avanços mais significativos no processo de pós-colheita nesta pesquisa da **Hortifruti Brasil**, tampouco as que mais geram perdas. Agentes da cadeia consideram como perdas apenas as físicas e acreditam que o descarte é cada vez menor. Eles não levam em conta que a depreciação da qualidade é uma perda no processo, porque ainda tem um retorno econômico para os agentes.

Fica difícil, portanto, avaliar os prejuízos econômicos no pós-colheita no mercado interno. Ainda assim, os resultados das entrevistas permitem considerar que o maior ônus econômico fica por conta do produtor, visto que o varejo e o atacado repassam boa parte dos prejuízos com descarte e perda de qualidade ao agricultor. Outro prejudicado nesse processo é o próprio consumidor brasileiro, que tem disponível um produto de qualidade inferior. ■

com refrigeração adequada. Assim, durante a cadeia, os cuidados com o transporte refrigerado, embalagens adequadas e logísticas de distribuição precisam ser considerados de forma interdependente, para se garantir o sucesso de toda a operação. No Brasil, onde a temperatura é relativamente alta, a importância do uso correto da cadeia do frio deveria ser

maior. No entanto, o mais comum é o produto *in natura* só receber refrigeração nas geladeiras dos consumidores. Mesmo nos grandes supermercados, os hortifrutícolas não costumam ser comercializados sob refrigeração. Apenas os mini-processados e os produtos que atendem a nichos de mercado de alto valor recebem cuidados diferenciados que incluem a refrigeração.