

# Ciência para todos

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

## ETILENO, O HORMÔNIO DA DOÇURA

Não há nada melhor do que o sabor de uma fruta madura, não é mesmo? E você já parou para pensar em como as frutas amadurecem?

Sabemos que a fruta verde é bem diferente da fruta madura. A fruta verde é dura, com sabor e odor que não seduzem nosso paladar. Já a fruta madura é macia, saborosa, cheirosa e colorida. O responsável por todas essas mudanças é o etileno, um hormônio vegetal presente nas frutas.

O etileno é responsável por deixar as frutas maduras e agradáveis ao nosso paladar. Uma de suas ações é quebrar a parede das células que formam a fruta. Essa barreira, conhecida como parede celular, é uma camada de tecido muito rígida, que envolve as células vegetais e é formada por um composto chamado “celulose”. É por causa da celulose que a fruta verde é tão dura. Além disso, esse hormônio também altera a cor da fruta. Isso acontece porque o etileno auxilia na degradação dos pigmentos que conferem a cor verde, estimulando a produção de outros pigmentos que indicam que a fruta está madura. O etileno também é responsável por estimular a produção de açúcares e de compostos que provocam um odor característico, deixando as frutas doces e cheirosas.

Você já deve ter notado que, quando queremos tornar madura uma fruta que foi retirada do pé ainda verde, surte efeito embrulhá-la em jornal ou plástico - após alguns dias, ela estará madura. Isso ocorre porque o etileno é um hormônio gasoso. Assim, embrulhar a fruta em uma sacola faz com que o etileno fique concentrado ao seu redor, o que promove um amadurecimento mais rápido do que deixar a fruta exposta ao ambiente. Porém, esse método funciona somente para alguns tipos de fruta - aquelas que continuam amadurecendo após a colheita, como manga, goiaba, jaca, pinha, abacate, maçã e pêssego.

Nem sempre o melhor é comer a fruta fresquinha do pé!

*Texto escrito por Gislaíne Vitoreli, Jonhatan Ferreira e Marcella Menezes para o programa Pitadas de Ciência, da Rádio UFMG Educativa 104,5FM e adaptado por Gabriel Rodrigues e Maria Eliza Nogueira.*



Ilustrado por Rayanne Vieira do Nascimento

13 - 12ª etapa