

## **Tomate possui 31 mil genes, 7 mil a mais que os seres humanos**

### **Biologia & Ciências**

Enviado por:

Postado em:31/05/2012

Sequenciamento ajudará a desenvolver variedades mais lucrativas e a entender outras espécies, como pimenta e batata

O tomate, cujo genoma acabou de ser sequenciado, revelou-se um legume bem dotado com seus 31.760 genes. Esse rico material tem cerca de 7 mil genes a mais que o genoma do homem e representa um complexo quebra-cabeça para cientistas que desejam revelar seus segredos. Um consórcio de geneticistas de 14 países gastou nove anos decodificando o genoma do tomate na esperança de contribuir para o melhoramento genético da espécie em características como cor e corpulência. Os cientistas sequenciaram os genomas de duas variedades: a Heinz 1706, usada para a produção de ketchup, e seu parente selvagem mais próximo, o *Solanum pimpinellifolium*, que habita os Andes peruanos, onde surgiram os ancestrais do tomate. As duas espécies diferem em apenas 0,6% dos genes. A pesquisa foi publicada na revista Nature. O tomate, para os botânicos, é um fruto, mas para a população em geral é um legume. Nesse caso, o senso comum não está tão longe da verdade, visto que um parente próximo do tomate é um legume: a batata. Os genomas das duas espécies possuem um grau de semelhança de 92%. A principal diferença é que o tomate possui um conjunto de genes que orientam o fluxo de energia para a produção de frutos, no lugar de tubérculos, como acontece na batata. Mas quais são esses genes, mesmo com ambos os genomas decifrados, ninguém sabe, aponta o geneticista Daniel Zamir, da Universidade Hebraica de Jerusalém e um dos líderes da pesquisa. Os cientistas apontam que o sequenciamento dessas duas plantas da família das solanáceas ajudará a entender as demais, que incluem o tabaco e a pimenta. / NYT Esta notícia foi publicada no dia 31/05/2012 no site Estadão. Todas as informações nela contida são de responsabilidade do autor.