

# Cientistas desenvolvem camundongos transparentes



Pesquisadores encontraram um modo de produzir **camundongos** quase totalmente **transparentes**. Eles poderão ser usados em pesquisas, para ajudar os cientistas a estudar detalhes da **anatomia** do animal.

Antes de receberem as **substâncias químicas** os tornam transparentes, os animais são eutanasiados e têm a pele toda removida. Depois do procedimento, todos os **órgãos** ficam transparentes, mas os ossos continuam opacos.

O resultado se parece com um **bloco de gelatina** no formato de um camundongo. Os **órgãos** são sustentados no lugar por tecido conjuntivo e por um gel utilizado no procedimento.

Camundongos são muito importantes para pesquisas da área **biomédica** porque boa parte de sua biologia básica é similar à do homem. Além disso, eles podem ser manipulados de forma a simular doenças humanas.

Estudos com camundongos ajudam os cientistas a entender melhor mecanismos relacionados a doenças e também a testar novos medicamentos e estratégias de combate a determinadas enfermidades.

## MELHOR QUE RAIOS-X OU RESSONÂNCIA

Cientistas dominam a técnica de fazer com que **tecidos** fiquem transparentes há mais de um século, e vários novos métodos foram desenvolvidos nos últimos anos. No ano passado, por exemplo, teve destaque uma técnica que produziu cérebros de camundongo transparentes.

Tais métodos revelam muito mais detalhes sobre o **órgão** do que raios-x ou exames de ressonância magnética seriam capazes de revelar. O novo trabalho é o primeiro a fazer um camundongo inteiro transparente, segundo especialistas.

A técnica deve ser útil para projetos como o mapeamento de detalhes do **sistema nervoso** ou do desenvolvimento de um câncer em animais de laboratório, segundo a cientista Vivian Gradinaru, do California Institute of Technology, autora sênior do artigo que descreveu o método, publicado na quinta-feira (31) pela revista *Cell*.

O trabalho envolve injetar uma série de substâncias químicas nos vasos sanguíneos e também no cérebro e na medula espinal. Alguns químicos formam um tipo de rede que segura o tecido no lugar. Outros "dissolvem" as gorduras que fazem o tecido bloquear a luz e se tornar opaco.

Leva mais ou menos uma semana para criar um camundongo transparente, segundo Vivian. Os

pesquisadores também conseguiram criar ratos transparentes, o que levou cerca de duas semanas.

**Fonte: Associated Press**