

Projeto SINAPSE: iniciativa LABESCOLAS



12.º A participa na iniciativa LABESCOLAS

Tal como temos vindo a noticiar nos Boletins de setembro e outubro, a turma A do 12.º ano continua a participar no projeto LabEscolas.



Labescolas – sessão 3 – 06/11/2013

Esta sessão foi dedicada ao estudo do Cancro e do citoesqueleto de actina.

As cientistas **Beatriz Fernandéz** e **Catarina Brás-Pereira**, do Instituto Gulbenkian de Ciência, explicaram-nos de uma forma muito clara as razões que tornam a mosca da fruta num bom modelo para estudar o cancro e como esta espécie pode ser usada para esse fim.

Foi uma sessão muito interativa em que se falou de mutações, da forma de ligar e desli-

gar genes, de oncogenes e de genes supressores de tumores. Percebemos o que se faz nesta área e o que ainda não se consegue fazer. No final, tivemos direito à cereja em cima do bolo: brevemente vamos fazer cruzamentos com moscas da fruta na escola!

Nesta sessão, aprendemos que há pessoas com formações muito diferentes a trabalhar num laboratório e que com muito esforço e dedicação conseguimos chegar longe na vida.

Quem sabe se não será um aluno da Cidadela, um dia, a contribuir de forma decisiva para a luta contra o cancro?

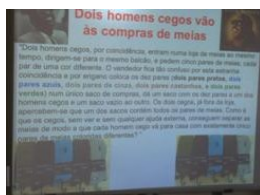


Labescolas – sessão 4 – 11/11/2013

Na 4.ª sessão, fomos apresentados com três brilhantes comunicações de três jovens cientistas do Instituto Gulbenkian de Ciência. **Cláudia Mendes**, **Maria João Carvalho** e **Nuno Soares** conversaram com o 12.º A e falaram-nos de evolução e desenvolvimento, de plasticidade fenotípica e de comportamento animal.

Numa sessão cheia de perguntas e respostas, pudemos ver exemplares de mosca da fruta com mutações para a cor dos olhos e forma das asas, passamos a saber que podemos estudar preferências alimentares usando a mosca preferida de Morgan e que há espécies de *Drosophila* que só comem em restaurantes de 5 estrelas com talheres de prata.

Portanto, tenham cuidado com o que comem.



Labescolas – sessão 5 – 13/11/2013

O que é que Ray Charles e Stevie Wonder têm a ver com um par de meias às riscas?

Se tivessem estado na 5.ª sessão do LabEscolas, saberiam responder a esta questão. Saberiam também o que faz uma célula dividir-se, como ela o consegue e o que quase sempre garante o sucesso deste procedimento. Numa apelativa e muito participada sessão, **Raquel Oliveira**, cientista do Instituto Gulbenkian de Ciência, falou-nos de mitose e mostrou-nos imagens e filmes fantásticos que até tiveram direito a "oooohhhhhh!!s" na audiência. Prometeram-nos que na semana seguinte continuaríamos a falar deste tema e, só por isso, lá deixamos a nossa cientista escapar, pé ante pé.



Continua na página seguinte.



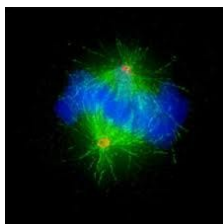
## LABESCOLAS (continuação)

### Labescolas – sessão 6 – 20/11/2013

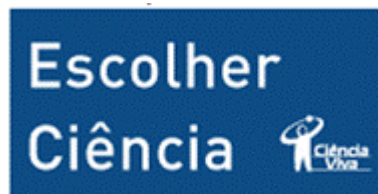
O tamanho afinal conta!

Parece que é mesmo verdade. O tamanho (do centríolo) conta e pode até afetar a divisão celular. A cientista **Mariana Faria**, do Instituto Gulbenkian de Ciência, munida de uma série de fascinantes filmes (reais!) de divisão celular, falou-nos de cancro e catástrofes de microtúbulos, de miosina e centríolos.

Numa sessão sobre centrossomas, armamo-nos em cientistas e pensamos em hipóteses e descobrimos soluções (ou mais problemas...). Como escreveram vários alunos no "inquérito de satisfação" da sessão: "Obrigado por nos ter posto a pensar!"



O projeto LabEscolas é financiado por:



Tem como promotor:



FUNDAÇÃO CALOUSTE GULBENKIAN  
Instituto Gulbenkian de Ciência

E está inserido no projeto SINAPSE – Sinergias de Intervenção nos Alunos para a Promoção do Sucesso Educativo – financiado pela



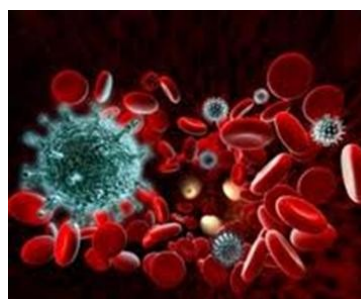
FUNDAÇÃO  
CALOUSTE  
GULBENKIAN

### Labescolas – sessão 7 – 27/11/2013

Numa sessão com muitas gargalhadas, um orador com uma invulgar cultura geral e científica e uma capacidade extraordinária de comunicar Ciência, fez-nos viajar através dos tempos para nos ensinar imunologia.

**Thiago Carvalho** começou a sessão distribuindo cartões nos quais se antevia a causa da nossa morte. Convenceu-nos que estamos iludidos que somos humanos, mas na realidade somos mais bactéria que *Homo sapiens*!

Usando analogias como a expressão facial de Aníbal Cavaco Silva, este cientista do Instituto Gulbenkian de Ciência explicou-nos de forma muito clara o que é a imunidade adquirida e falou-nos de doenças autoimunes como Lupus ou alguns tipos de diabetes. Ficamos com vontade de saber mais. Mas cá voltaremos...



Os nossos amigos cientistas trouxeram-nos umas moscas da espécie *Drosophyla melanogaster* (as moscas que vemos na fruta quando ela está muito madura) para o 12.º A fazer cruzamentos e analisar os resultados. Anestesiámos as moscas, separamos os machos das fêmeas e lá colocamos um casal com características selecionadas em cada tubo. E a aventura começou...

