



ALUNOS DO 11º ANO DA ESFRL PARTICIPAM NA HANDS-ON SCIENCE E GANHAM PRÉMIOS NO CONCURSO "À DESCOBERTA DA LUZ"

No dia 17 de maio, rumaram ao Colégio do Minho, em Viana do Castelo, alguns alunos de Biologia e Geologia do 11º ano. Foram para participar na 11ª Feira de Ciência que a associação Hands-on Science Network e a Sociedade Portuguesa de Óptica e Fotónica promovem naquele estabelecimento de ensino, com projetos realizados em contexto disciplinar, orientados pelos seus professores. Nesta feira, teve lugar o 7º concurso "À Descoberta da Luz", aberto à participação de equipas de alunos de todos os níveis de ensino.

Do 11ºC, participou 1 equipa, 5 alunos, com um projeto sobre alteração genética de um mosquito para a remoção de um gene causador da malária.

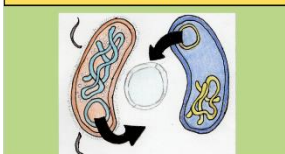
Do 11ºE, participaram 2 equipas, 7 alunos, com projetos sobre Corais cintilantes (a equipa até levou amostras!) e sobre a possibilidade de modificarmos o DNA do cato *Mammillaria* para responder ao aquecimento global.

Do 11º F participaram 2 equipas, 8 alunos. Uma equipa defendeu um projeto conceptual de edição genética da alga *Gracilaria*, para a tornar capaz de viver em oceanos enriquecidos em CO₂ e usou, como auxílio, uma banda desenhada explicativa do processo de engenharia biológica associada, que foi um sucesso!! Podem ver-se algumas ilustrações, no fundo desta notícia. O projeto recebeu o 3º lugar na categoria "Ensino Secundário", por isso, **PARABÉNS, Sofia Francisco, Maria João Santos, Rita Cordeiro e Laura Ferreira!** A outra equipa apresentou um trabalho sobre Bioluminescência, uma solução para o futuro defendida com o auxílio de uma maquete iluminada da Praça Rodrigues Lobo e mereceu uma **Menção Honrosa!**

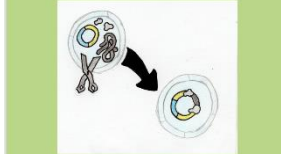
Alunos e professoras foram muito bem recebidos e prometeram voltar!

A ESFRL agradece ao Professor Doutor Manuel Filipe Costa, do Departamento de Física da Universidade do Minho, e ao Dr. Ricardo Sousa, diretor do Colégio do Minho, a atenção que tiveram com todos.

Relativamente ao procedimento, inicia-se ao retirar os plasmídeos da *E. coli* e de uma *Agrobacterium* para um meio exterior às mesmas, com vista a realizar a técnica de DNA recombinante.



Deste modo, são novamente utilizadas as enzimas de restrição e as DNA ligases.



Numa etapa final, infetamos partes de uma *Gracilaria* com potenciais regenerativos, com as *Agrobacterium* detentoras dos genes de interesse.



Finalmente são colocadas as algas, sucessivamente em meios laboratorial mais representativos daquilo que é o seu habitat natural, para reduzir possíveis mutações e obter um maior número de algas com os genes de interesse. Para além disso, é também necessário ter em conta possíveis riscos associados a OGM's.

