

ÁREA DE PROJECTO

O cancro no concelho de Tondela terá origem ambiental ou hereditária?

Cindy Pinto
Marta Gouveia
Renata Ferreira
Ana Cláudia Barros

ACTIVIDADES REALIZADAS

I – Visita ao Laboratório de Radioactividade Natural do Departamento das Ciências da Terra da Universidade de Coimbra

O nosso grupo, da turma D do 12º ano, com o tema “*O cancro no concelho de Tondela terá origem ambiental ou hereditária?*”, no âmbito da disciplina de Área de Projecto, realizou uma visita de estudo ao Departamento de Geologia da Universidade de Coimbra.

Esta visita foi realizada a 5 de Março de 2009, na qual foram os elementos deste grupo juntamente com a directora de turma, Maria Judite Paz, e três alunas da nossa turma, a Laura, Joana e a Marlene.

A visita iniciou-se pelo museu de mineralogia, tendo como guia o Sr. Carlos, que nos mostrou com simpatia o museu e o seu respectivo local de trabalho, o laboratório de RX. Explicou em que se baseia o seu trabalho, mostrando-nos o funcionamento dos equipamentos, bem como se preparam as amostras para determinação da composição mineralógica, os registos gráficos obtidos no computador e a base de dados para interpretação dos registos. Referiu-nos que os riscos da radiação do tipo RX emitida pelos equipamentos são mínimos, porque estão bem isolados com duplas paredes espessas de chumbo.

Já no Laboratório de Radioactividade Natural, o Dr. Paulo Pinto explicou-nos o que é o gás radão e onde se pode encontrar e como se pode detectar. Também, nos disse como devemos isolar a base dos edifícios para minimizar os efeitos do radão, se se pretender construir em locais com níveis elevados de radão. Assim, os prédios deverão ser construídos com um espaço livre entre ele e o solo para que o radão possa circular.

O Prof. Paulo Pinto informou-nos que existem uns discos que detectam a presença do radão nas nossas habitações e, que, se alguém estivesse interessado

em fazer o estudo nas respectivas habitações para enviar um e-mail para o Laboratório de Radioactividade Natural. Informamos que cada disco custa 30 Euros.

Durante a visita tirámos diversas fotografias, tanto no museu como no Laboratório de Radioactividade Natural.

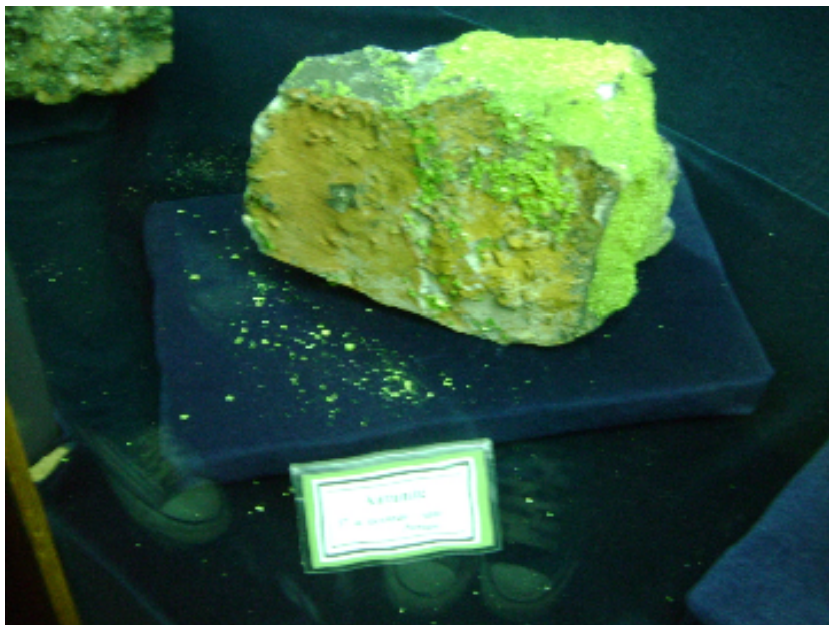


Figura 1: Mineral de urânio que origina o radão

II – Palestra: “O cancro do estômago: hereditário ou esporádico?”

No passado dia 27 de Abril, o nosso grupo de Área de Projecto, da turma 12º D, com o tema “*O cancro no concelho de Tondela terá origem ambiental ou hereditária?*”, organizou uma palestra, sobre o cancro da pele e do estômago. Tivemos como convidada especial a Dr. Carla Oliveira, nossa conterrânea tondelense, de Santa Ovaia de Baixo, uma notável investigadora do IPATIMUP. Para a apresentação da nossa ilustre convidada, contámos com a colaboração da Engenheira Carla, vereadora do pelouro da protecção civil.

A Dr. Carla esclareceu os presentes sobre os conceitos relacionados com o cancro, salientando em particular o cancro do estômago, no qual se baseia a sua investigação e os trabalhos científicos por si realizados. Foi respondendo sempre com muita disponibilidade às questões colocadas pela audiência. Na sua mais recente investigação, identificou o gene (CD₁H₁) responsável pelo aparecimento do cancro do estômago, provando assim que este tipo de cancro é hereditário. A sua investigação actual baseia-se na transmissão deste gene em famílias que tenham um historial deste tipo de cancro.

Nesta palestra, um dos elementos do nosso grupo (Marta) divulgou os resultados obtidos dos inquéritos realizados a alguns alunos da nossa escola, no sentido de saber o grau de conhecimento dos jovens sobre os riscos de cancro de pele.



Figura 2 – A Dr. Carla Oliveira

III – Palestra: “Os jovens e os riscos do cancro da pele”

No passado dia 26 de Maio realizou-se uma palestra na Escola Secundária de Tondela, na sala A3, com o objectivo de sensibilizar os alunos para os perigos do cancro da pele.

A palestra iniciou-se com a apresentação da aluna Marta Gouveia, sobre os resultados obtidos nos inquéritos passados aos alunos da nossa escola, com o objectivo de saber qual o grau de conhecimento que estes têm acerca do cancro da pele. Verificou-se que, embora os alunos conheçam os factores, os riscos e os cuidados a ter, não se protegem o suficiente do sol.

Esta palestra contou com a presença da enfermeira Ana Cardoso, a Professora Ana, da Escola Superior de Enfermagem de Viseu e 3 alunas suas. Estas alunas sensibilizaram os jovens sobre os riscos e os cuidados a ter com o sol.

No final as alunas referidas, a enfermeira e a Professora Ana esclareceram todas as dúvidas apresentadas pelos alunos presentes.

IV – Visita de estudo ao IPATIMUP e ao Parque Biológico de Gaia

No dia 1 de Junho, a turma do 12º D, no âmbito da disciplina de Área de Projecto, realizou uma visita de estudo ao IPATIMUP (Instituto de Patologia e Imunologia da Universidade do Porto) e ao Parque Biológico de Gaia.

Nesta visita, concretizámos um dos nossos objectivos principais, que era motivar os nossos colegas, que estão a terminar o 12º ano, para a área de investigação científica.

No IPATIMUP, como seria de esperar, tivemos uma boa recepção por parte do Dr. Luís Cirnes, que nos fez uma pequena apresentação sobre o que se investiga nesta instituição, como surgiu, quem são os patrocinadores, que parcerias têm estabelecidas a nível nacional e internacional e o número de artigos e publicações realizadas nas mais diversas revistas científicas mais conceituadas.

A investigação que é feita no IPATIMUP é essencialmente sobre o cancro, salientando-se o cancro de estômago e o cancro da tiróide, entre outros. Deste modo, tivemos oportunidade, através de uma visita guiada pelo Dr. Luís Cirnes, de contactar com os laboratórios onde se encontravam os investigadores, bem como com os diversos equipamentos, dos quais se destacam os sequenciadores de DNA e os amplificadores da técnica de PCR (*Polymerase Reaction Chain*).



Figura 3: Laboratório no IPATIMUP

No Parque Biológico de Gaia neste tivemos oportunidade de observar as mais diversas espécies de fauna e flora da Europa, numa saudável caminhada feita durante um percurso de 2,8 km.

Aconselhamos vivamente a visitarem o Parque Biológico de Gaia, pois encontrarão a possibilidade de conhecer e observar as várias espécies aqui presentes, e poderão realizar um passeio muito agradável com uma paisagem muito rústica e natural.