Edição #77 17 a 21 de fevereiro 2025

LABORATÓRIO DA ESCRITA

Escola Ciência Viva Gaia



ALUNOS DA EB DE GERVIDE

>>> À DESCOBERTA DA GEOLOGIA

Hoje, na Escola Ciência Viva, tivemos o privilégio de ter um encontro com duas geólogas, a Dr.ª Cláudia Cruz e Dr.ª Alexandra. As cientistas trabalham na área de investigação da Geologia. Aprendemos que encontramos vários tipos de minerais no dia-adia, que a Terra tem várias camadas e observámos e manipulámos várias rochas e minerais que as cientistas explicaram quais eram e para que servem. As geólogas fazem um trabalho muito interessante mas algo difícil e complicado.

AO ENCONTRO DOS MINERAIS

No último dia da nossa participação na ECV, tivemos um encontro com duas cientistas da área da Geologia. A Dr.ª Cláudia Cruz e a Dr.ª Alexandra Mota que são investigadoras na Faculdade de Ciências da Universidade do Porto.

Elas ensinaram-nos que os minerais estão presentes na nossa vida diária em coisas como: lápis, pasta dos dentes, lâmpadas, espelhos e em muitos mais objetos. Também tivemos oportunidade de ver alguns minerais, sentir o seu peso e a sua dureza. Gostámos muito de conhecer mais sobre este assunto.

ALUNOS DA EB DO VISO





SEMANA DE 17 A 21 DE FEVEREIRO DE 2025

>>> NO MUNDO DA CIÊNCIA

Nós, do 4.º ano, estivemos na ECVG e adorámos esta experiência única. Aprendemos muito com todas as atividades e algumas ficarão para sempre na nossa memória. Na atividade dos Exploradores, fizemos um percurso pelo Parque, onde respondemos a vários desafios de forma a conhecermos melhor a fauna e flora do mesmo. Na Saída de Campo, vários grupos exploraram temas relacionados com a natureza. Na atividade de Comunicadores de Ciência, cada grupo tinha a sua área de investigação, a qual foi explorada e partilhada entre todos os grupos da ECVG. As atividades de laboratório foram muito interessantes e divertidas, pois são dinâmicas que não conseguimos realizar na escola. Na Tecno'Art, aprendemos a fazer vídeos através da técnica de stop motion. Na Hora do Professor fomos conhecer outras partes do Parque Biológico e o Biorama, onde estão representados os habitats existentes no planeta. Para nós a ECVG foi incrível, os professores foram excecionais e gostaríamos de repetir a experiência!

A turma da EB de Gervide







>>> UMA SEMANA "CIENTIFICAMENTE" EXTRAORDINÁRIA

Durante a 3.ª semana de fevereiro (de 17 a 21), os alunos do 4.º ano da Escola Básica do Viso - Canidelo foram conhecer uma escola diferente - a Escola Ciência Viva, no Parque Biológico de Gaia. Os alunos foram divididos em seis grupos distintos onde estudaram sobre várias áreas da Ciência: Astronomia. Botânica. Arqueologia, Farmácia, Engenharia Mecânica e Geologia. Durante estes dias executaram tarefas muito diversificadas, tais como: Mundo de Laboratório, Saída de Campo, Tecno'Art, A Cozinha é um Laboratório, mas as que mais gostaram foram: Robótica, Eletricidade e Exploradores do Parque.

Foi uma semana incrível e inesquecível onde os alunos aprenderam muito sobre Ciência e estão gratos por terem participado neste projeto maravilhoso.

A turma da EB do Viso

ENCONTRO COM O CIENTISTA

CLÁUDIA CRUZ E ALEXANDRA MOTA

Como habitualmente acontece à sexta-feira, os alunos começaram a manhã por comunicarem, entre turmas, as pesquisas realizadas sobre cada uma das áreas de investigação dos seus grupos. Com esta dinâmica, além dos astrónomos, astronautas, físicos, químicos, paleontólogos, arqueólogos, programadores, engenheiros mecânicos, farmacêuticos, botânicos e biólogos, ficámos a saber mais sobre os geólogos — precisamente a profissão das cientistas convidadas para o nosso Encontro! Cláudia Cruz e Alexandra Mota estudam a composição terreste, investigando as transformações e evolução da Terra. Fazem-no através da análise de diferentes tipos de solo, rochas, minerais e características da superfície terrestre (tanto em oceanos como continentes), bem como a interação destes com a vida.

A primeira coisa que quiseram saber foi quem não gostava de Geologia e muitos braços se levantaram, mas Cláudia Cruz não desanimou e aprofundou o tema para contrariar a tendência. Principiou por analisar com os alunos quais eram as primeiras coisas que faziam depois de acordar e, à medida que iam descrevendo as suas rotinas, Cláudia ia surpreendendo-os com a variedade e diversidade de minerais com que contactam constantemente.

Os filamentos das lâmpadas que nos iluminam são de volfrâmio, originado pelo mineral volframite. Os espelhos têm na sua constituição o mineral quartzo - o segundo mineral mais abundante da Terra! As louças do wc ou da cozinha variam entre minerais de argila e rochas como mármore, granito ou barro ... Os cosméticos com brilhantes são constituídos por minerais designados de mica, existindo três tipos mais recorrentes destes: a moscovite (de cor branca); a biotite (de cor preta) e a lepidolite (com coloração arroxeada). A pasta dos dentes contém flúor, extraído do mineral fluorite e o pó de talco é originário da rocha talco moída. Por sua vez, o sal de cozinha é cloreto de sódio que ocorre como mineral halite (sal rochoso) e a própria água é um recurso mineral! Estão abismados? Nós também ficámos! As investigadoras não estavam ainda a meio dos exemplos que nos trouxeram para vermos de perto! Reparem só... tudo isto sem sequer sair de casa.

Depois, foi tempo de satisfazer as curiosidades dos alunos e relembrámos que o planeta Terra (na sua forma mais simples) está dividido em 3 grandes camadas: o núcleo, o manto e a crosta e ainda que o solo é constituído por muitos minerais misturados, mas varia consoante o local/zona estudada, sendo exemplos disso mesmo o solo continental e o dos arquipélagos, até pelos últimos serem originalmente vulcânicos. Cláudia estuda especialmente os granitos e o mais incrível que já conseguiu ao fazê-lo foi saber mais deles em profundidade, ou seja, o que está oculto, quase como se de um raio X ao planeta se tratasse.

Também ficámos a saber que, segundo Cláudia, é difícil ser-se cientista, pois é necessário reunir muitas características exigentes (organização, método, persistência...) mas a cientista gosta muito do que faz... agora, pois confidenciou-nos que quando era mais nova não gostava de Geologia. Foram os seus professores que a cativaram, tal como ela espera ter cativados os nossos pequenos cientistas que, no final e na verdade, já não levantaram a mão quando se refez a pergunta inicial!

Até sempre cientistas!





