

De 16 a 20 de janeiro



LABORATÓRIO DA ESCRITA

ENCONTRO COM O CIENTISTA

Cláudia Cruz e Ana Cláudia Santos foram as cientistas convidadas desta semana. Trouxeram-nos uma visão diferente e mais detalhada das rochas e minerais com as quais habitualmente contactamos no dia a dia e tantas vezes que nem damos por elas! As nossas geólogas transformaram este *Encontro* numa manhã bastante dinâmica e divertida.

TURMA A

Os alunos da sala amarela aprenderam que neste lugar não há tempo a perder. Quanto mais cá se fica, mais a vontade de não sair aumenta. Uma semana tão intensa como esta suscita sempre novidade e entusiasmo e, por isso, é que no fim deste trilho, o “adeus” custa mais que o esperado. Voltem sempre, superexploradores!

TURMA B

Chegaram com muita vontade de conhecer as atividades e o Parque e despediram-se felizes e determinados a não desistirem das Ciências. Que há muito por desvendar nós sabemos, mas a vontade torna-se a verdadeira aliada mesmo que a caminhada seja longa. A verdade é que haverá sempre tempo para mais uma descoberta!

Uma aventura na Escola Ciência Viva

Na semana de dezasseis a vinte de janeiro de 2023, a turma do quarto ano da Escola de Aldeia Nova participou em diversas atividades, na Escola Ciência Viva, no Parque Biológico de Gaia. No primeiro dia, o grupo foi muito bem recebido pelos professores. As atividades foram muito interessantes, diversificadas e divertidas. Os alunos descobriram e aprenderam coisas novas. Apesar das condições meteorológicas adversas achámos que foi uma semana incrível.



o que mais gostámos esta semana . . .

A nossa atividade favorita



A atividade que a turma T4AN achou mais interessante foi "A cozinha é um laboratório". A turma foi dividida em quatro grupos. Iniciámos a atividade com uma revisão aos cinco sentidos. O professor Ricardo informou-nos que iríamos confeccionar bolachas com e sem chocolate. Pesámos e misturámos os ingredientes. O professor ajudou a moldar as bolachas e meteu-as ao forno. No dia seguinte, ao lanche, saboreamos as bolachas. Estavam deliciosas!

A exploração da Ciência

Na semana de 16 a 20 de janeiro, a turma 4A, da Escola Básica de Arnelas, deslocou-se à Escola Ciência Viva, no Parque Biológico. Durante estes dias, os alunos sentiram-se bem acolhidos por todos os professores e tiveram a oportunidade de se tornarem pequenos cientistas. Realizaram diversas atividades interessantes, tais como: No Mundo do Laboratório; A Cozinha é um Laboratório; Ciência Fora da Caixa; Hora do Código/Robótica; Ciência do Conto; Física do Movimento; Alimentação dos Animais da Quinta; Saída de Campo; Exploradores do Parque e Encontro com duas Cientistas. Diariamente, ao entrarem na escola, os alunos respondiam a uma questão sobre a atividade realizada no dia anterior e cantavam o Hino ECV. Estes dias foram inesquecíveis e as crianças ficaram com imensa vontade de lá voltar. Quem sabe se algum destes alunos quererá ser cientista?



O que mais gostamos esta semana ...



Exploradores do Parque

Esta atividade foi a mais apreciada porque gostamos muito de animais e aprendemos bastantes coisas sobre eles, de uma forma divertida.



Nome: Cláudia Cruz

Ano e local de nascimento: 1987, Porto

Formação: Geologia

O que mais me cativa na Ciência: *Estar sempre a aprender e o facto de ser muito diversificada.*

Nome: Ana Cláudia Santos

Ano e local de nascimento: 1989, Funchal

Formação: Geociências

O que mais me cativa na Ciência: *A aplicabilidade no dia a dia.*

O Encontro com o Cientista desta semana contou com duas investigadores da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto. Nas suas apresentações ficámos a saber que Cláudia estuda um mineral em particular – a magnetite – e a gravidade. Já Ana Cláudia estuda como reciclar alguns recursos geológicos, tal como o carvão (que é usado para produzir energia) que se transforma em cinzas (estas são analisadas para perceber que componentes podem ser reutilizados).

Apresentações feitas, as investigadoras convidadas começaram o jogo que viria a ser uma surpresa para todos os participantes. O jogo tinha como objetivo ver quais os recursos geológicos (todos os bens de natureza geológica, existentes na crosta terrestre, passíveis de serem utilizados pelo Homem) que eram usados no nosso dia a dia. Qual não foi a surpresa quando o primeiro elemento apresentado foi um íman - que os pequenos associaram logo à decoração do frigorífico - pois é, este íman tem origem num mineral, magnetite.

As cientistas mostraram um lápis e rapidamente os alunos chegaram ao carvão, cujo mineral é a grafite. Uma curiosidade que ficámos a saber é que os lápis para além de grafite têm também na sua composição quartzo. É este mineral que define, de acordo com a sua quantidade, a dureza do bico do lápis. A grafite é também usada nas baterias dos telemóveis, para além do lítio; tal como nas pilhas, pois é um bom condutor de eletricidade.

Outro elemento que os alunos reconheceram foi o sal, este pode ser retirado do mar ou de uma mina de sal-gema (por ex. Mina de Loulé), o mineral presente nesta mina denomina-se de halite e quando refinado pode ser usado na cozinha como tempero.

Com tanto entusiasmo e participação dos alunos, as geólogas perguntaram se na sala havia algum elemento com origem num recurso geológico, os dedos no ar foram muitos... as paredes em tijolo (feitos com argila); as cadeiras de plástico, com origem no petróleo; o teto com uma estrutura metálica (de alumínio), cujo mineral é a bauxite; os óculos (com as lentes em vidro), com origem na areia (composta essencialmente por quartzo), podemos incluir neste grupo de objetos, os vidros das janelas, das lâmpadas, dos copos e das garrafas de vidro.

Invertendo o jogo, as investigadoras mostraram alguns minerais e questionaram onde os podemos encontrar. O ouro, nos brincos, nas moedas, nos chips das placas dos telemóveis (pois é também um bom condutor de eletricidade) e nos relógios. Uma pasta de dentes, que contém flúor, tem origem no mineral - fluorite. Uma embalagem de pó de talco, com origem no mineral talco. Mostraram também o cobre, mineral que é utilizado nos fios elétricos, monumentos e moedas de cêntimos e a água, um recurso geológico que tanto usamos no nosso dia a dia.

Em tom de curiosidade mostraram um mineral que altera de cor de acordo com a humidade nele presente, a malaquite (de tom verde). Quando este mineral não contém água, apresenta cor azul e passa a denominar-se de azurite. Antigamente as cores eram feitas através de minerais moídos. Curiosamente a Capela Sistina foi pintada por Michelangelo dessa forma, onde usou a azurite para a cor azul do céu, mas com o tempo e devido à humidade existente na capela, esta passou a ter um tom esverdeado.

Em pequenos grupos, os alunos foram convidados a ver de perto estes e outros minerais, tocar neles e testar o peso, comparado à sua densidade. Enquanto o grande grupo jogava ao telefone estragado, usando a denominação dos minerais que haviam sido apresentados.

No final, as geólogas partilharam connosco que caso não seguissem esta área de investigação, uma seria música e outra infeliz! É de louvar o trabalho que estas e outros investigadores fazem e a forma brilhante como o comunicam!

