

De 8 a 12 de maio



LABORATÓRIO DA ESCRITA

Encontro com o cientista

Desde pequenina que sabia que não queria estar num escritório, mas sim viver a estudar e a descobrir coisas. Joana Neves, a nossa cientista da semana, é Bióloga e doutorada em Toxicidade. Benefícios e maleitas dos solos, foram o mote para esta sessão ter corrido tão bem. Animados e atentos, adultos e crianças, seguiram felizes!

TURMA A

A Escola Básica das Matas tocou-nos com a sua doçura e alegria. Na sala amarela os alunos entregaram-se, com sentido crítico, a novas aprendizagens e descobertas. E das Ciências Naturais às Ciências Humanas, houve de tudo um pouco nesta que foi a sua Escola por esta semana! Colecionar momentos nunca é demais!

TURMA B

A vinda à Escola Ciência Viva “foi música para os ouvidos” da turma da Escola Básica de Lagos que chegou cheia de energia e melodia. Ao longo de uma semana incrível - que dizem ter passado em *Accelerando* - a sala azul deu-nos música e encheu-nos o coração quando se juntou com a sala amarela para nos dedicarem um hino diferente.

A semana na Escola Ciência Viva

Nos dias 8 a 12 de maio de 2023, a nossa turma do 4.º B da Escola Básica das Matas usufruiu de uma semana espetacular na Escola Ciência Viva, no Parque Biológico de Gaia.

Durante esse período, nós, os pequenos “cientistas” tivemos oportunidade de aprender, experimentar e fomos desafiados a realizar diversas atividades, tais como: Ciência Fora da Caixa (eletricidade - construção de circuitos elétricos), Exploradores do Parque, Física do Movimento, Laboratórios (cozinha e química), Hora do código, Robótica (programar e construir robôs), Saída de Campo, Alimentação dos Animais da Quinta, Ciência do Conto - “Sol! Uma Estrela Única” e um Encontro com a cientista Joana Neves.

Foi uma semana muito divertida, repleta de aprendizagens, experiências e descobertas que ficarão guardadas para sempre nas nossas memórias.



o que mais gostámos esta semana . . .

Exploradores do Parque



Nós gostámos de todas as atividades, mas a nossa preferida foi "Exploradores do Parque", porque ficámos a conhecer melhor a biodiversidade do Parque Biológico e permitiu-nos usar materiais de exploração principalmente a bússola, o mapa e o guião de questionário.

Exploradores da Ciência Viva!

A turma 4LA, da Escola Básica de Lagos, veio na semana de 8 a 12 de maio à Escola de Ciência Viva. Na segunda-feira, antes de aqui chegarmos, o entusiasmo, a alegria, a felicidade, a ansiedade e a curiosidade eram os sentimentos dominantes! As atividades e as tarefas não nos desiludiram, bem pelo contrário! Explorámos o Parque Biológico de Gaia e divertimo-nos, aprendemos e fizemos descobertas importantíssimas sobre: o Sistema Solar, chuvas ácidas, o pH, magnetismo, conservação de alimentos, limpeza da ferrugem do ferro, como fazer bolachas sem glúten e sem lactose, como sentir a pulsação, construir e programar robôs com WeDo 2.0, como auxiliar as aves de capoeira na sua digestão e alimentar e cabras-anãs. Jogámos o jogo do lencinho e do elástico e estafetas na *Física do Movimento*. Esta semana foi incrível com várias atividades e tarefas espantosas e magníficas! A turma 4LA adorou imenso esta exploração Viva! Deixamos um agradecimento aos professores e aos pavões que nos receberam com carinho e seus sons glamorosos!



O que mais gostámos esta semana . . .

saída de campo, a grande aventura!



Na atividade Saída de Campo, a turma foi organizada em quatro grupos por temas: "Antenas ao Alto", "Plantas na palma da mão", "Pistas e Vestígios" e "Nos meandros do rio Febros". "Antenas ao Alto", capturou insetos e outros animais e no fim libertou-os. "Plantas na palma da mão" recolheu amostras de plantas que levamos para a EB de Lagos. "Pistas e Vestígios" analisou uma pegada de um animal. Era uma pegada de corço! "Nos meandros do rio Febros" analisaram a temperatura, pH, a poluição e as espécies que o habitam. Esta aventura foi fantástica porque fizemos descobertas incríveis e inesquecíveis!



Nome: Joana Neves

Ano e local de nascimento: 1984, Porto

Formação: Biologia - Toxicologia

O que mais me cativa na Ciência: *Perceber que na natureza estamos todos ligados interligados.*

Ao dia 12 de maio do ano corrente recebemos na Escola Ciência Viva Joana Neves, bióloga no Parque Biológico de Gaia com vasta experiência e formação.

Joana perguntou aos pequenos cientistas o que é que um biólogo estuda e as respostas foram variadíssimas: ecossistemas, natureza, universo, mar, animais terrestres e houve até quem se lembrasse do coronavírus. E, como se faz ciência? Observamos o que nos intriga, colocamos hipóteses, experimentamos, concluímos resultados e divulgamos.

Na sua apresentação percebemos que a sua área de intervenção se foca na análise e conservação dos solos e seus habitantes. Quando questionados sobre para que servem os solos, os alunos reponderam: para fazer crescer os alimentos que comemos; dar oxigénio; filtrar a água das chuvas e Joana acrescentou, decompor os alimentos (uma das coisas mais importantes) e sequestrar o dióxido de carbono (capturar o dióxido de carbono da atmosfera). Ficamos a saber que os solos diferem devido aos minerais que o compõem e que os organismos que vivem neles são dos mais variados, como por exemplo: toupeiras, minhocas, bichos-da-conta, pirilampos, ouriços-cacheiros e muitos outros. Todos estes seres vivos têm funções muito importantes para os solos, como: decomposição da matéria orgânica, arejamento dos solos, alimento para outros animais e formação do próprio solo.

Foi depois desta partilha de conhecimento que Joana propôs duas experiências, uma para testar a erosão dos solos e outra de observação de organismos que neles habitam.

Na primeira experiência tínhamos dois garraões, um com terra e outro com terra e plantas, com a colocação de água (em forma de chuva) rapidamente percebemos que a água quando cai em solos sem vegetação, arrasta consigo terra, pois verificamos a cor lamacenta ao sair do garraão, contrariamente ao outro que saiu ligeiramente turva, uma vez que as plantas “seguram a terra”. Como pudemos constatar a flora é fundamental para os solos, para a estabilização dos mesmos, fornecimento de oxigénio, alimento para animais e sequestro de dióxido de carbono e consequentemente combate às alterações climáticas.

Na experiência seguinte foi altura de capturarem os “habitantes” de um pedaço de solo, observarem e limparem para um melhor estudo. Ao manipularem estes organismos vivos, muitas das crianças que inicialmente tinham alguma repulsa mostraram um entusiasmo imenso ao partilharem esta experiência.

O espanto manteve-se quando souberam que as minhocas são usadas em inúmeros testes de solos, existe o teste de evitamento (este teste consiste na observação do comportamento das minhocas perante duas amostras de solo, registando qual dos solos é evitado), teste de reprodução (colocando o mesmo número de minhocas nas várias amostras de solo e verificando, ao fim de algum tempo, em qual das amostras houve maior reprodução e consequentemente acréscimo do número de indivíduos) e teste de sobrevivência (idêntico ao anterior, tendo como objetivo ver em qual das amostras os indivíduos sobrevivem).

Foi uma tarde enriquecedora, cheia de conhecimento e muito entusiasmo. Só temos a agradecer à nossa investigadora convidada este culminar de semana fantástico!

