

De 13 a 17 de fevereiro



LABORATÓRIO DA ESCRITA

ENCONTRO COM O CIENTISTA

Vindas da Faculdade de Farmácia, Sónia Ribeiro, Marisa Freitas e Mariana Lucas encontraram-se com os nossos alunos para lhes dar a conhecer a utilidade das plantas no mundo farmacêutico, além de os sensibilizar quanto às características fundamentais num cientista, sobretudo no complexo processo de criar medicamentos. Que bela manhã para aprender sem parar!

TURMA A

Na correria dos dias, nem sempre conseguimos detetar todos os olhos brilhantes e todas as expressões de admiração. Esta semana os alunos de Cabo Mor entregaram-nos bons momentos e memórias infinitas do seu agrado que veio em forma de gratidão por cá estarem. Que bom sentir que este projeto faz todo o sentido na vida destes meninos!

TURMA B

Há semanas que nos deixam saudades pelos mais variados motivos, que nos trazem gargalhadas e boa disposição e a vontade de continuar a crescer junto da Ciência. Obrigado aos meninos do Cedro pela sua entrega e sabedoria. Quando achávamos que a missão estava cumprida, brindavam-nos com mais um gesto ou mais uma palavra de apreço. Fantásticos!

Construir o futuro com Ciência

Durante a semana de 13-02 a 17-02 de 2023, decorreram na "Escola Ciência Viva" em Vila Nova de Gaia, várias atividades com diferentes temas. No final deste percurso, podemos dizer que nos foram dadas todas as ferramentas, toda a motivação e encorajamento para que todos possamos ser excelentes cientistas. Obrigada a todos aqueles que contribuíram para a nossa formação. Os alunos do 4o AC de Cabo Mor.



O que mais gostámos esta semana . . .
ciência e tecnologia - robótica



Entre os temas trabalhados, aquele que mais despertou interesse e motivação foi: "A Robótica". Robótica é a Ciência que estuda as tecnologias associadas à conceção e construção de robôs. Os robôs são mecanismos automáticos com circuitos integrados para realizarem atividades e movimentos simples/complexos. A nossa turma criou três robôs: Um ventilador, um robô espião e um carro. Colocar peça a peça e dar movimento a estas, foi um resultado gratificante!

Uma semana no Parque Biológico de Gaia

Os alunos da turma do 4.C da Escola Cedro realizaram uma atividade durante a semana de 13 a 17 de fevereiro no Parque Biológico de Gaia. O transporte foi da responsabilidade da C.M.V.N. Gaia. Durante esta semana os alunos realizaram atividades científicas, explorando as plantas no mundo farmacêutico, estudando o desgaste, a oxidação, a corrosão e o pH, relembrando os cinco sentidos, confeccionando bolachas, slime comestível e líquidos não newtonianos, conhecendo o magnetismo e circuitos elétricos, explorando conhecimentos da robótica, da programação, os códigos binários e o código Morse, ouvindo um conto "Sol! Uma Estrela Única" e realizando uma atividade prática que consistia em apresentar as órbitas com o próprio corpo... entre outras. Na opinião dos alunos foi uma semana enriquecedora, prática e interessante na medida em que despertou a curiosidade, aprofundou conhecimentos e interesse pela ciência.



O que mais gostámos esta semana ... Exploradores do Parque



É opinião unânime dos alunos da turma que a atividade "Exploradores no Parque" foi a mais interessante, a que despertou mais atenção, porque permitiu que todos os alunos trabalhassem em grupo, usassem a bússola e o mapa desenvolvendo o sentido de orientação; deu oportunidade de ouvir os sons da natureza e observar os seres vivos no seu habitat, ou seja, a biodiversidade da Natureza. Esta atividade sensibilizou os alunos para trazer a família a desfrutar deste espaço, dando assim a oportunidade de serem "Guias por um dia" explicando à família o que aprenderam e o que agora sabem.



Nome: Sónia Rocha

Ano e local de nascimento: 1994, Ponte de Lima

Formação: Ciências Farmacêuticas

O que mais me cativa na Ciência: “Possibilidade de ajudar no desenvolvimento de um fármaco.”

Na semana anterior ao Carnaval, os alunos “vestiram a pele” de verdadeiros cientistas e viveram experiências inimagináveis, designadamente, o “Encontro com o Cientista” protagonizado por Sónia Ribeiro, Marisa Freitas e Mariana Lucas. Este trio de investigadoras, da área da Farmácia, veio sensibilizar-nos para a utilidade das plantas no mundo farmacêutico, nomeadamente na recolha e estudo de compostos naturais para o tratamento de doenças. Nesse sentido, começaram por pedir aos alunos que enumerassem exemplos de plantas com aplicações (medicinais ou cosméticas) no nosso quotidiano e rapidamente surgiram algumas respostas. Os pequenos cientistas lembraram-se da *Aloe vera*, das algas e do coco (recorrentes em cremes) bem como da Camomila, do Alecrim e da Erva-cidreira (utilizados em diferentes infusões).

Por sua vez, as cientistas mencionaram o Salgueiro cujo composto natural está presente na Aspirina® (pastilha concebida para aliviar dores e a febre) e o Lúpulo, cujo composto, aliado ao da Valeriana são usados no fármaco Valdispert® (gerado para atenuar o stress e a dificuldade em adormecer). No entanto, alertaram para o facto de a descoberta e conceção de novos medicamentos, com base em compostos naturais, ser um processo longo, complexo e faseado.

Como forma de comprovar o supradito, as investigadoras colocaram as seguintes questões-problema aos alunos presentes: “Entre o limão, a laranja e o sumo de laranja de pacote, qual o que tem mais vitamina C?”; e “Quais os diferentes pigmentos que podemos encontrar nas folhas e que lhes concedem as cores que vemos?”. Como não souberam responder à partida, foram desafiados a testar! A propósito da primeira questão (e em três gobelés diferentes), os pequenos cientistas dissolveram 2 colheres de amido de milho em 200ml de água e acrescentaram 2 gotas de Betadine® à solução, corando-a de azul escuro. Posteriormente, adicionaram (em cada um dos gobelés) 10 gotas de cada um dos alimentos a testar e foram observando qual das soluções ficava mais clara (indicador da presença de vitamina C). Quanto à segunda experiência, os alunos colocaram areia, pedaços de folhas e acetona num almofariz e maceraram tudo com o pilão. Posteriormente, filtraram a solução, com a ajuda de um funil, para uma placa de Petri e, após colocarem uma folha porosa em cima da referida placa, observaram a(s) cor(es) que surgiu(ram) à medida que a solução era absorvida. Depois de concluírem que a cor mais recorrente nas folhas é o verde, ficaram a saber que tal é proveniente do pigmento chamado Clorofila, mas que existem outros. As Xantofilas concedem a coloração amarela, os Carotenos a cor laranja, a Eritrofila o tom avermelhado e a Antocianina atribui às folhas a tonalidade arroxeada.

Por fim, já os pequenos cientistas estavam ávidos para colocar as suas habituais questões quando as convidadas os surpreenderam com ainda mais perguntas, nomeadamente, quais os principais atributos que um cientista deve apresentar!? Posto isto, seguiu-se um curso de características (todas elas imprescindíveis!) elencadas pelos alunos - perspicácia; cuidado; observação; foco; paciência; persistência; espírito crítico, de equipa e de partilha...

Segundo os alunos, este foi um Encontro enriquecedor que os levou a refletir, experienciar e a dar asas ao seu interesse pela Ciência!

