

De 5 a 9 de junho

# LABORATÓRIO DA ESCRITA

## ENCONTRO COM O CIENTISTA

As investigadoras da Faculdade de Farmácia, da Universidade do Porto, vieram falar-nos de antioxidantes e a sua importância para equilíbrio do nosso organismo – são os guardiões do nosso corpo! – tal como disse Adelaide, uma das cientistas convidadas. Numa manhã rica em experiências, fica a vontade de questionar e experimentar mais!

## TURMA A

Na Ciência não se escolhe o amanhã, nem a certeza absoluta. Acolhe-se a dúvida, multiplicando-se a coragem de quem fica e quer saber todas as respostas! Pequenos, mas tão enormes, os meninos da EB de Manuel António Pina aproveitaram muito bem esta jornada, semeando dentro de si novas conquistas que, um dia, poderão até ser notícia!

## TURMA B

A EB de Laborim transformou esta semana numa verdadeira epopeia de histórias para contar. Entre brincadeiras, ciência e novidade, as crianças conseguiram fazer uma pausa na sua rotina e concentrar as suas energias em aprendizagens que levarão para a vida. Com esta experiência, certamente, nada ficará igual. Bons voos, cientistas!



## Uma aventura incrível

Na semana de 5 a 7 de junho de 2023, os alunos do 4º ano, da Escola de Manuel António Pina, foram à Escola de Ciência Viva no Parque Biológico de Gaia. Participaram numa aventura na qual todos foram cientistas de verdade! Lá viveram experiências novas, com professores maravilhosos. Aprenderam e cantaram o Hino ECV! Na Ciência do Conto, ouviram a história: “Sol, uma estrela única”. Nos laboratórios fizeram experiências e aprenderam mais sobre o nosso Sistema Solar e o Universo. Na Ciência Fora da Caixa, aprenderam a fazer circuitos simples, em série e em paralelo. No parque Biológico, alimentaram as cabras-anãs e deram casca de ostra às galinhas, para ajudar na sua digestão.

Foi uma aventura espetacular que nunca vão esquecer!



O que mais gostámos esta semana . . .

### A Natureza



É muito difícil decidir qual a atividade que mais gostámos porque todas foram maravilhosas. Mas, já que temos de escolher, concluímos que "Os Exploradores do Parque", foi a melhor porque adorámos estar ao ar livre, ver a biodiversidade que existe no parque e interagir com os animais.

## Uma espetacular semana!

Durante esta semana, a turma do 4º ano A de Laborim de Cima, participou nas atividades da Escola da Ciência Viva. Todas as atividades foram muito divertidas e aprendemos muito. A experiência da Robótica foi muito interessante e motivadora. A Cozinha é um Laboratório foi uma novidade, pois nunca pensámos desta forma. Além disso, fizemos umas bolachinhas deliciosas! O Encontro com uma cientista e suas colegas permitiu-nos saber mais sobre a importância dos antioxidantes, presentes nas frutas e legumes, para o nosso organismo. Também gostámos muito da companhia dos pavões. Toda a equipa de professores presentes possibilitou o enriquecimento dos nossos conhecimentos. Gostaríamos de cá voltar!



O que mais gostámos esta semana ...

### NÓS e OS animais



Na quarta-feira, dia 7 de junho, na Escola da Ciência Viva, no Parque Biológico, visitámos os animais da quinta. Na primeira atividade fomos observar e dar suplemento alimentar (cascas de ostra) às diferentes espécies de aves de capoeira. Depois encaminhámo-nos para junto das cabras-anãs. Aí demos-lhes de comer (tacos). Na nossa opinião esta foi a atividade mais divertida – gostaríamos de ter alimentado outros animais! As cabrinhas eram muito meigas e amistosas. Este dia ficará para sempre nas nossas memórias!



**Nome:** Adelaide Sousa

**Ano e local de nascimento:** 1996, Porto

**Formação:** Ciências Farmacêuticas

**O que mais me cativa na Ciência:** *Questionar-me sobre o mundo que me rodeia, as reações que ocorrem no meu organismo, e a procura de respostas e de novos medicamentos de origem natural*

Na manhã chuvosa do dia 9 de junho, na sala azul da Escola Ciência Viva recebemos três investigadoras que vieram da Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto. Adelaide, Ana e Mariana, alunas de doutoramento em Ciências Farmacêuticas, pertencem à mesma equipa de investigação que tem como objetivo principal criar medicamentos naturais.

Uma das investigadoras depois de uma breve apresentação do seu percurso até à data, começou por perguntar O que são antioxidantes? - Não sei! responderam vários alunos. Adelaide rematou dizendo que são os guardiões do nosso organismo.

*O que acontece quando nos cortamos?* - perguntou Adelaide - “sentimos dor... calor... inchaço...” e fica vermelho, pois o sangue é “recrutado” para aquela zona para o sistema imunitário atuar, acrescentou a cientista.

Os antioxidantes têm também um papel importante uma vez que diminuem a quantidade de radicais livres, tornando o nosso organismo mais estável, evitando o envelhecimento precoce das células.

Vestiram-se de investigadores, no “laboratório inflamação” e sob a orientação das nossas convidadas, os pequenos realizaram duas experiências para compreenderem o que são os antioxidantes e qual a sua importância no nosso organismo.

Assim, depois de colocar couve roxa cortada em pedaços em 3 copos diferentes, acrescentou-se água, sumo de laranja natural e sumo de limão natural, em cada um deles. Ao fim de algum tempo verificamos que houve uma reação em dois copos, pois a couve-roxa alterou a cor em contacto com os dois líquidos ácidos – ricos em antioxidantes.

Na segunda experiência, prepararam uma solução com água, uma colher de amido de milho (farinha Maizena) e 3 gotas de *betadine*. Dividida em quatro copos, em cada um deles foi acrescentado sumo de limão, sumo de laranja, Compal de laranja e água, respetivamente. Reparámos que a reação dos sumos naturais com a solução de iodo foi mais evidente, uma vez que a alteração da cor foi bastante notória, ao contrário do Compal que pouco reagiu.

Concluindo, a ingestão de frutas, sumos naturais ou batidos ajudam o nosso organismo a manter-se saudável, pois os alimentos ricos em antioxidantes ajudam a reparar células deixando o nosso organismo menos vulnerável à oxidação. O Encontro foi importante não só para aguçar a curiosidade dos mais novos, mas também para os sensibilizar para uma alimentação saudável e equilibrada e tal como um aluno acrescentou “e também variada”!

E, apesar do tempo no exterior, na nossa sala laboratório as cores preencheram a manhã, tal como o conhecimento partilhado. A curiosidade dos pequenos foi aguçada pelas investigadoras que os incentivaram a experimentar com outros sumos e assim verificar os antioxidantes que neles existem!

