



## SEMANA DE 10 A 14 DE NOVEMBRO DE 2025

### OS CIENTISTAS DE LAVADORES



De 10 a 14 de novembro, os alunos do 4.º ano da T18 da EB de Lavadores participaram no Projeto Escola Ciência Viva no Parque Biológico de Gaia.

Ao longo da semana, realizaram várias atividades divertidas e educativas. Aprenderam a partilhar ideias científicas, exploraram o “Mundo do Laboratório”, foram detetives de nutrientes e aprenderam o ciclo das rochas.

Na “Ciência Fora da Caixa” descobriram alguns segredos sobre a eletricidade e na “Robótica” desenvolveram a criatividade através da construção de robôs espiões. Também exploraram a fauna e flora do Parque Biológico e fizeram uma saída de campo.

A semana terminou com um magnífico e enriquecedor encontro com a investigadora Natércia Teixeira.

Todos os alunos regressaram a Lavadores cheios de entusiasmo e novas aprendizagens sobre o fantástico mundo da Ciência.

A turma da EB de Lavadores



### A NOSSA EXPERIÊNCIA NA ESCOLA DA CIÊNCIA

Na Escola Ciência Viva vivemos uma semana repleta de experiências, acontecimentos, atividades interativas, aventuras, descobertas e muitas aprendizagens.

As atividades decorreram de segunda (10 nov.) a sexta-feira (14 nov.) e serviram para despertar o interesse pela Ciência.

Ao longo da semana fizemos muitas atividades, como: Exploradores do Parque, Tecno’Art, Saídas de Campo, Ciência do Conto, Física do Movimento, Mundo do Laboratório, A Cozinha é um Laboratório, Encontro com a Cientista, Ciência Fora da Caixa, Hora do Código, Robótica, entre outras.

Com estas atividades aprendemos através da exploração, da descoberta, da brincadeira, da investigação e da criatividade.

Para finalizar deixamos algumas frases de como decorreu a semana: “Esta semana foi incrível e no final até queríamos ser cientistas”; “Foi uma experiência enriquecedora”; “Adorámos esta semana com muitas experiências e aprendizagens”; “A Ciência é um bom caminho para nós seguirmos”. “No último dia veio uma cientista contar histórias verdadeiras... mostrar-nos que a Ciência muda vidas inteiras!”

A turma da EB do Marco



## NATÉRCIA TEIXEIRA

A convidada especial desta semana, Natércia Teixeira, partilhou com os alunos o seu fascínio pela área da Química. Desde pequena sonhava ser cientista, movida pela vontade de descobrir coisas novas. No ensino secundário, uma visita a um laboratório hospitalar mudou-lhe a vida: naquele momento soube exatamente que profissão queria ter! Ainda assim, Natércia escolheu a investigação científica porque não suporta monotonia. Nos laboratórios tradicionais, muitas análises repetem-se diariamente, mas num laboratório de investigação cada estudo é único e cada descoberta traz uma “lufada de ar fresco”. Entre trabalhos sobre vinhos, tintas medievais e lãs, acabou por constatar qual a área da sua paixão: a química orgânica.

Nesse âmbito, a sessão começou com uma pergunta simples, mas poderosa: “Onde podemos ver cores e de onde elas surgem?”. Os pequenos cientistas não hesitaram em responder... afinal, tudo à nossa volta é colorido. Porém, nem sempre refletimos sobre a origem dessas cores – que pode ser natural ou sintética.

A cientista contou que, em 1856, Sir William Perkin, enquanto tentava criar um medicamento contra a malária, descobriu acidentalmente a mauveína, um pigmento arroxeadado. Desta forma, este foi o primeiro corante sintético produzido em laboratório! No entanto, apesar de úteis, os corantes sintéticos apresentam problemas: não são biodegradáveis, poluem solos e rios, prejudicam plantas e animais e podem provocar alergias.

Por isso, a aposta em corantes naturais é cada vez mais importante. Algumas empresas, como a H&M, já os utilizam, embora apenas consigam alguns tons, sobretudo os mais suaves. Este facto torna-se especialmente curioso quando pensamos que, na antiguidade, existiam tapetes e vestes com cores intensas e vibrantes... Natércia explicou o porquê: tudo depende dos métodos usados e das “receitas” certas - um conhecimento antigo que se reencontra e aperfeiçoa quando cientistas de diferentes áreas e países colaboram entre si.

Para tornar a sessão inesquecível, Natércia partilhou com os alunos o segredo da produção de tinta preta natural, usada há séculos, e as turmas dividiram-se entre dois espaços, transformados numa máquina do tempo. No laboratório, esmagaram galhas da Síria e goma arábica do Senegal com almofariz e pilão. Depois, juntaram água e vinagre e levaram a solução ao lume até ferver. No século XV, a mistura teria de ser mexida com um ramo de figueira durante muito tempo, mas hoje os alunos usaram um agitador magnético - um exemplo perfeito de como a ciência evolui, sem perder a essência. Por fim, acrescentaram sulfato de ferro e observaram que a mistura se tornou negra. Com essa tinta, escreveram a primeira letra do seu nome em papel de filtro, usando aparos, tal como se fazia antigamente. Na sala de formação, os alunos puderam ver, tocar e cheirar lã em bruto. Aprenderam que, antes de chegar às roupas que usamos todos os dias, a lã passa por várias etapas: lavagem, fição, tecelagem e coloração. Descobriram ainda plantas, animais ou materiais tradicionalmente usados para tingir — como a garança, o lírio-dos-tintureiros, a cochonilha, a casca de romã e o sulfato de cobre — e foram desafiados a analisar as etiquetas da própria roupa para perceberem de que são feitos os tecidos que vestem.

Concluimos este encontro gratos pela oportunidade e certos de que quando juntamos curiosidade, Ciência e imaginação, as cores do mundo se tornam ainda mais brilhantes!

Até  
sempre  
cientistas!

