

LABORATÓRIO DA ESCRITA

Escola Ciência Viva Gaia



OS ALUNOS DA EB SENHORA DO MONTE



ENCONTRO COM TRÊS BIÓLOGOS, NA ESCOLA CIÊNCIA VIVA DE V.N.G.

No dia 29 de novembro, durante a manhã, conhecemos a bióloga Fernanda Fidalgo e os seus colegas Cristiano Soares e Maria Martins que trabalham na Faculdade de Ciências da Universidade do Porto. Tivemos a oportunidade de realizar uma experiência sobre plantas e saber se as folhas das plantas são mesmo verdes ou se escondem outros tons! Gostámos muito de participar nesta atividade experimental e aprendemos que as folhas das plantas podem ter vários tons e muito mais. Sentimo-nos uns verdadeiros cientistas!

UM DIA COM UM CIENTISTA <<<

No dia 29 de novembro, último dia na Escola Ciência Viva, os Ouriços, tiveram a sorte de conhecer uma cientista, Fernanda Fidalgo, bióloga de plantas e especializada em Fisiologia Vegetal, na Universidade do Porto. Esta veio acompanhada por mais dois cientistas, o Cristiano e a Maria, que nos ajudaram a realizar uma experiência para descobrir se as folhas das plantas são mesmo verdes, ou se escondem outros tons, o que muito nos surpreendeu. No final fizemos algumas perguntas e aprendemos como era a vida de um cientista, o que nos deixou vontade de no futuro também sermos cientistas.

OS ALUNOS DA EB IGREJA E LAVADORES

SEMANA DE 25 A 29 DE NOVEMBRO DE 2024

>>> A TURMA DA E.B. SENHORA DO MONTE VIVEU EXPERIÊNCIAS ÚNICAS NA ESCOLA CIÊNCIA VIVA!

Durante a semana de 25 a 29 de novembro, participámos em diferentes atividades, em pequenos grupos e em grande grupo, na Escola Ciência Viva. Fomos nomeados Esquilos, de maneira a sensibilizar-nos para a fauna existente no Parque Biológico. No decorrer da semana, tivemos momentos dedicados à comunicação, à exploração, à experimentação, à observação, à orientação e à criatividade. Aprendemos muito em todos esses momentos propostos pelos Professores da ECV. Aumentámos os nossos conhecimentos e o nosso vocabulário relacionado com a Ciência! Realizámos várias tarefas como a Saída de Campo, a Ciência Fora da Caixa, a Cozinha é um Laboratório, o Mundo do Laboratório, a Ciência do Conto, os Exploradores do Parque, a Hora do Código, a Robótica, a Física do Movimento, a Tecno'Art, os Comunicadores de Ciência e o Encontro com a Cientista - Bióloga Fernanda Fidalgo. Também tivemos a Hora da Professora. Gostámos tanto que aconselhamos esta experiência a todos os alunos de Vila Nova de Gaia!

A turma da EB Senhora do Monte

>>> UMA SEMANA A SER CIENTISTA

A turma do 4A da escola Básica de Igreja e Lavadores, durante a semana de 25 a 29 de novembro, esteve na Escola Ciência Viva, no Parque Biológico de Gaia.

No primeiro dia fomos recebidos por todos os professores desta equipa fabulosa que nos acolheu alegremente, fazendo a sua apresentação, levando-nos até à sala dos "Ouriços" e equiparando-nos com uma bata branca, como verdadeiros cientistas.

No decorrer da semana muitas foram as atividades que realizámos: Ciência do Conto, Tecno'Art, Ciência Fora da Caixa - Eletricidade, Saída de Campo, Robótica, A Cozinha é um Laboratório e o Mundo do Laboratório, onde ficámos a saber mais sobre a Artémia. Tivemos ainda a Hora do Código, fomos Exploradores do Parque, fizemos um passeio pelo Parque com a nossa professora e visitámos o Biorama. No meio de tantas aventuras ainda tivemos tempo para fazer alguns exercícios na interessantíssima Física do Movimento.

Foi uma semana muito diferente e divertida, cheia de aventuras e muito enriquecedora, onde aprendemos muitas coisas de uma forma diferente.

Aconselhamos esta experiência única a todos os alunos, porque ela é mais uma semente de conhecimento e aprendizagem para o futuro.

A turma da EB Igreja e Lavadores

ENCONTRO COM O CIENTISTA

FERNANDA FIDALGO, CRISTIANO SOARES E MARIA MARTINS

Na manhã da última sexta-feira de novembro recebemos 3 investigadores da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto. Fernanda Fidalgo, Cristiano Soares e Maria Martins apresentaram-se como seres curiosos, resilientes e fascinados por plantas. Na verdade, o que os fascina mais é o facto destes seres vivos serem capazes de ajustar o seu crescimento tendo em conta diversos fatores, como: escuridão, temperaturas extremas, ausência ou abundância de água, além de estarem aptos a produzir o seu próprio alimento, tudo isso sem sair do mesmo sítio.

Os nossos convidados partilharam uma reflexão que nos levou a compreender a importância das plantas, pois elas são necessárias na nossa alimentação, são a base da maioria das cadeias alimentares, são a matéria-prima de muitos materiais do nosso dia-a-dia (cadernos, mesas, cadeiras, folhas, lápis, etc.), são responsáveis pelas trocas gasosas, assim como “acessórios” de decoração.

Numa conversa onde a partilha de conhecimentos foi constante e com uma incrível interação entre todos, os mini cientistas descreveram a fotossíntese como um processo de trocas gasosas. No entanto, os nossos investigadores explicaram que muitas vezes existe essa confusão, quando, na verdade, a fotossíntese tem como principal objetivo a produção do alimento das plantas - glicose (açúcares), através da absorção da luz solar e do dióxido de carbono e por consequência, durante este processo as plantas libertam o oxigénio. Como explicou Maria, “as plantas fazem essa troca, porque são ‘nossas amigas’”.

Os pequenos investigadores sabiam que as plantas absorvem a água pelas raízes, que as cores vivas das flores servem para atrair animais como os polinizadores e que as cores das folhas podem variar entre o verde, vermelho, amarelo e laranja, como referiram. Através das questões “Será que as folhas das plantas são mesmo verdes? Ou escondem outros tons?” os alunos foram convidados a descobrir as respostas através de uma atividade experimental, onde cada grupo recolheu folhas de diferentes cores e depois da maceração das mesmas (com o auxílio do almofariz, do pilão e por vezes de um pouco de areia) as juntou a um solvente (álcool a 80%) para separar os pigmentos da folha. Por fim, os grupos verteram o preparado para um tubo Falcon, onde colocaram uma tira de papel de filtro para observarem todas as cores de pigmentos das suas folhas.

No meio de tantas descobertas, ficámos a saber por que razão muitas folhas perdem a cor verde no outono, pois o pigmento que dá a cor verde às folhas (a clorofila), não é produzido devido à escassez da luz solar e, por essa razão, os restantes pigmentos (xantofilas - responsáveis pela cor amarela; carotenos - responsáveis pela cor laranja; antocianinas - responsáveis pelos tons vermelhos e roxos) acabam por sobressair.

Aos nossos investigadores convidados de Fisiologia Vegetal agradecemos a partilha de saber, a simpatia, o carinho e um sem fim de curiosidades destes seres vivos que agora ocupam um lugar ainda mais especial no nosso coração!

**Até
sempre
cientistas!**

