EDIÇÃO N°17 ANO LETIVO 22 / 23



# ENCONTRO COM O CIENTISTA

Nesta semana os pequenos cientistas invadiram o Parque numa exploração sobre o Reino Fungi. Leveduras, bolores e cogumelos são alguns dos fungos mais conhecidos. Foi em busca de espécies de cogumelos que os alunos ficaram a saber muitas curiosidades sobre estes seres vivos.

### TURMA A

Defendemos métodos e defendemos a boa disposição. E esta semana foi, sem dúvida, muito entusiasmante para os meninos da Sala Amarela. Apesar de o foco ser a aprendizagem, experimentação e o contacto com a Ciência, parece que soube a pouco!

### TURMA B

Dos mais rasgados sorrisos ao melhor elogio, os alunos mostraram-se motivados e felizes por terem completado uma semana ao lado da nossa equipa. Aprender coisas novas e levar magia com Ciência para casa fez com que a vontade de regressar se impusesse logo no 1º dia!

## ESCOLA BÁSICA das Devesas

#### De pequenino se conhece a ciência

Das escolas de Vila Nova de Gaia, saíram os alunos para aprender mais sobre as Ciências. A oferta para as novas experiências emergiu de professores que fazem parte da ESCOLA CIÊNCIA VIVA com o apoio da autarquia de Vila Nova de Gaia. Esta experiência foi muito boa para as crianças das escolas do 1º ciclo deste Município. Esta aventura fez-se dentro e fora da sala de aula. Os alunos conviveram com a diversidade de plantas e animais que se encontram no Parque Biológico. Os pequenos cientistas, saíram desta aventura com vontade de levar este conhecimento para as suas escolas.



# ESCOLA BÁSICA dO MARCO

#### Os cientistas do ano

Na semana de 5 a 9 de dezembro de 2022, a turma dos números 1 da Escola Básica do Marco, vieram com o professor Aloísio (segundo os alunos, o melhor professor do Mundo) à Escola Ciência Viva, que fica dentro do Parque Biológico de Gaia (Avintes). Ao longo deste período assimilámos vários conhecimentos, tais como: de robótica, ciência do conto, exploração, eletricidade, astronomia, códigos, técnicas laboratoriais, física do movimento, gastronomia, orientação espacial, entre outros saberes. A principal razão dos alunos terem gostado desta semana de aulas foi por terem interagido diretamente no terreno, enquanto estavam com o seu professor, que admiram. Todos nós agradecemos esta oportunidade única de aprender enquanto fomos felizes, pois conseguimos realizar feitos que duvidávamos sermos capazes.



O 4UP Mais gostamos esta semana ....

### como aprender enquanto se é reliz



Certo dia, os números 1 da Escola Básica do Marco, tiveram a possibilidade e a sorte de frequentarem a Escola Ciência Viva (durante a semana de 5 a 9 de dezembro de 2022), que fica dentro do Parque Biológico de Gaia (Avintes). A atividade que mais gostaram foi "Exploradores do Parque". O motivo desta escolha prende-se pelo facto de termos tido a possibilidade, não só de conhecer o Parque, bem como de o explorar. No decorrer desta investigação, observámos, tanto a fauna como a flora, pois ela aqui é riquíssima, mas adorámos, sobretudo, a interação com a Natureza.



No dia 9 de dezembro os alunos da turma 3A/4B da EB do Marco e os alunos da turma 4C da EB das Devesas tiveram um Encontro com o Cientista diferente dos anteriores, os cientistas foram os alunos que com o apoio dos professores titulares de turma e os professores da Escola Ciência Viva, partiram em busca de fungos.

A exploração teve início no auditório, onde Ricardo o professor de Biologia e Geologia da Escola Ciência Viva começou por colocar algumas questões aos alunos, como: o que são fungos? – são um grupo de organismos eucariontes\*1 que incluem microrganismos como leveduras, bolores bem como outros que produzem cogumelos; Como é que se alimentam? – alimentam-se de nutrientes que existem na terra através do micélio (uma "espécie" de raiz); O que são os cogumelos? – são estruturas reprodutoras do fungo que aparecem à superfície; Em que altura do ano podemos observar cogumelos? – responderam outono e primavera, e de facto o outono é a estação do ano preferida dos cogumelos, as temperaturas não são muito baixas, mas já existe alguma humidade.

Para uma melhor compreensão sobre este grupo, os alunos foram desafiados a dizer alguns seres vivos que conhecem e agrupar ao Reino correspondente, reponderam cão – Reino Animal; gato – Reino Animal, tulipa – Reino Planta; quando questionados qual o grupo dos fungos, responderam Reino Planta. Na verdade, durante muito tempo foram assim agrupados, mas vários Cientistas estudaram e identificaram características que diferenciavam estes seres vivos, como por exemplo as estruturas que os compõem, no caso dos fungos a ausência de clorofila e celulose e por isso não terem a capacidade de sintetizar\*2 o seu próprio alimento.

Sempre que os cientistas identificam um ser vivo têm de o classificar agrupando-o de acordo com características comuns e em grupos cada vez mais pequenos, até chegar à espécie, na cadeia taxonómica.

Os alunos ficaram a saber que os fungos mais comuns (cogumelos) passam por diferentes fases no seu ciclo de vida, começam por formar o micélio, depois desenvolvem à superfície um "ovo", que posteriormente cresce formando um chapéu sustentado por um pé, e por baixo do mesmo lâminas (onde estão os esporos\*3 para formar novos indivíduos). Antes da exploração na natureza, houve ainda tempo para a apresentação de algumas imagens e curiosidades de cogumelos que já observámos no Parque. Bem como, cuidados a ter quando vamos observar ou colher cogumelos na natureza, dos quais foram elencados: não tocar nos cogumelos (há espécies tóxicas ou mortais); não recolher os cogumelos da mesma espécie na mesma área (pode condicionar a dispersão\*4 dessa espécie) e não destruir espécies tóxicas, pois têm um papel importante para outros seres vivos tal como para o ecossistema.

Com os pequenos cientistas divididos em grupos reduzidos, partimos à procura de cogumelos! O objetivo era fotografar pelo menos 6 espécies diferentes e posteriormente identificá-las com o auxílio de aplicações móveis e outros recursos mais tradicionais.

O entusiasmo dos alunos invadiu o Parque quando estes perceberam que existem inúmeros cogumelos de formas, cores e tamanhos completamente diferentes. A curiosidade e a atenção foram os principais instrumentos usados nesta investigação e a vontade de realizar tarefas desta natureza ficou certamente nos seus corações!

<sup>\*1</sup> eucariontes – organismos mais complexos, com células constituídas por um núcleo verdadeiro separado por uma membrana do citoplasma.

<sup>\*2</sup> sintetizar o alimento – produzir o seu próprio alimento.

<sup>\*3</sup> esporos – são estruturas pequenas produzidas em grande quantidade, de alguns grupos de seres vivos, com capacidade de gerar um novo indivíduo.

<sup>\*4</sup> dispersão – dissipar; espalhar.







