



ENCONTRO COM O CIENTISTA

O nosso convidado da semana começou a sua aventura na Ciência através da Geologia, mas foi a Biologia que o cativou e o levou ao estudo do comportamento animal. Cambodja, Tânzania e Vietname são alguns dos países por onde já passou, dedicando-se, maioritariamente, ao estudo de mamíferos.

TURMA A

Recebemos meninos da J. Nicolau de Almeida que muito se entusiasmaram com esta aventura na Escola Ciência Viva. Uma semana bem passada que deixou a emoção e o entusiasmo tomarem conta das crianças que não queriam ir embora. Por aqui, o "Até breve!" nunca é fácil.

TURMA B

As crianças do 4º ano da Escola Básica da Praia trouxeram muitas perguntas e demonstraram curiosidade e empenho enquanto cá estiveram. Para estes "pequenos grandes cientistas" a Escola foi uma bela experiência que gostariam de repetir. Pelo menos fica a certeza que gostaram!



A turma 4.º E da Escola Básica Joaquim Nicolau de Almeida, foi convidada a participar, durante uma semana, numa série de atividades na Escola Ciência Viva, sediada no Parque Biológico de Gaia. Destacamos as seguintes: Robótica, Exploradores do Parque, as Saídas de Campo, Ciência do Conto, Alimentação dos Animais da Quinta e o Encontro com o Cientista José Fontes, que é um biólogo que nos veio falar da sua experiência com os ursos. Muito interessante. Fizemos imensas descobertas, aprendemos imenso sobre animais e plantas. Seguimos pistas (pegadas de animais), falámos sobre insetos, vimos alfaíates na água do rio Febras e, inclusive, tivemos oportunidade de alimentar cabras-anãs e de disponibilizar casca de ostra aos garnisés. A parte física não ficou esquecida. Além das caminhadas pelo Parque, fizemos igualmente alguns jogos. Corpo são, mente sã! Adorámos esta inesquecível semana, bem como adorámos os professores que tanto nos ensinaram, ajudaram e "aturaram". Recomendamos!



o que mais gostámos esta semana . . .

Robótica



Adorámos todas as atividades em que tivemos oportunidade de participar. Mas, há uma em especial que (quase) toda a turma adorou. Foi precisamente a Hora do Código/Robótica. Pudemos manusear os legos, montar robôs e vê-los em funcionamento. Montámos, jogámos o jogo “Cidade do Algoritmo” e programámos no tablet, pois tinha uma aplicação que o permitia fazer. Posteriormente, testamos as nossas capacidades de programadores e de “construtores”. Eureka, resultou! Foi fantástico!



Na semana de 10 a 14 de outubro a turma do 4º ano da E.B. da Praia, Agrupamento António Sérgio, participou de forma entusiasta nas atividades propostas pela ECVG situada no Parque Biológico de Gaia. Os alunos tiveram a oportunidade de construir robôs usando o Kit Educacional WeDo 2.0 da Lego, criar sistemas elétricos em série e em paralelo, explorar o pH da água através de vários experimentos, realizar exercícios relacionados com física em movimento, confeccionar bolachas, desenvolver trabalho de campo relacionado com o estudo da flora e fauna local e conhecer o Sistema Solar a partir da leitura de um conto. Tiveram o privilégio de conhecer o cientista José Fontes que apresentou um pequeno resumo do trabalho desenvolvido ao nível da conservação das espécies, da investigação no âmbito da observação e registo do comportamento animal e resgate e reabilitação. Na prática, pretende-se modificar a mentalidade humana no que diz respeito à conservação da espécie animal.



o que mais gostámos esta semana . . .



As atividades no Parque Biológico foram as preferidas da turma. Nos Exploradores foi possível estudar a biodiversidade existente no Parque usando um mapa, uma bússola e um guião. Por sua vez, nas Saídas de Campo, exploraram pistas e vestígios de animais presentes no solo, estudaram as características do rio Febras ao nível da profundidade, do pH da água, da temperatura e dos alfaíates presentes no mesmo e observaram a variedade de plantas existentes bem como a diversidade de insetos presentes no meio envolvente. Foram sempre acompanhados por uma excelente Equipa Educativa.



Nome: José Fontes

Ano de nascimento: 1992, Vila Nova de Gaia

Formação: Biologia da Conservação, Comportamento e Bem-estar Animal

O que mais me cativa na Ciência: “A procura do saber, de informar e provar, de fazer melhor.”

No dia 14 de outubro, recebemos na Escola Ciência Viva José Fontes um amante da natureza, atento ao comportamento animal. A sua vasta experiência encantou os mais pequenos, passando pelo estudo das cabras-anãs no Parque Biológico de Gaia; dos dois maiores carnívoros de Portugal: o lobo (*Canis lupus*) e o lince-ibérico (*Lynx pardinus*) - considerada a maior espécie ameaçada no mundo -; dos animais da savana no Badoca Park; do dik-dik (*Madoqua kirkki*) um pequeno cervídeo que estudou na Tanzânia; até então ao estudo e conservação de duas espécies de ursos que existem no Vietnam, o urso-do-sol (*Helarctos malayanus*) e o urso-da-lua (*Ursus thibetanus*).

O cientista convidado, ao relatar as suas experiências, desmistificou algumas questões como - *só trabalha com animais quem vai para veterinária ou para tratador* - quando na verdade há muito mais para além desses trabalhos: investigar e observar determinadas espécies (nomeadamente a sua evolução, o seu habitat, a sua conservação...) consciencializar e educar, através da comunicação da Ciência, para importância da biodiversidade e conservação de espécies ameaçadas ou em vias de extinção. Referiu, ainda, a importância da fotografia da natureza, como forma de criar empatia através da beleza dos animais.

Durante este encontro, ficámos a saber que existem oito espécies de ursos: urso-polar (*Ursus maritimus*), urso-pardo (*Ursus arctos*), panda-gigante (*Ailuropoda melanoleuca*), urso negro asiático ou urso da lua (*Ursus thibetanus*), urso negro americano (*Ursus americanus*), urso do sol (*Helarctos malayanus*), urso de lunetas (*Tremarctos ornatus*) e urso preguiça (*Melursus ursinus*).

Algumas espécies de ursos estão ameaçadas de extinção, daí ser tão importante o trabalho destes conservacionistas¹. José enumerou algumas das causas para esta classificação de estatuto de conservação – destruição do habitat, escassez de alimento, caça e tráfico ilegal. Uma curiosidade acerca dos ursos que surpreendeu os mais pequenos foi o facto de estes hibernarem, já que são animais que não estão adaptados ao frio e por esse e outros fatores, como a falta de alimento, determinam um período de menor atividade metabólica - com o intuito de despendar uma quantidade mínima de energia possível. Por norma, este período de hibernação é tão longo quanto o período de ausência de alimento no habitat.

No final do encontro, um aluno referiu uma espécie de urso já extinta, o urso de pernas longas, que viveu na América do Norte e do Sul. José não consegue escolher uma espécie de urso de eleição, mas confessou que o urso-do-sol (*Helarctos malayanus*) lhe trará sempre sentimentos muito fortes por ter sido o primeiro que resgatou.

¹Conservacionista – grupo de pessoas que se interessam pela conservação da natureza. Defendendo o movimento em termos políticos, ambientais e sociais.

