



De 19 e 22 de dezembro

LABORATÓRIO DA ESCRITA

É necessário e saudável que voltemos o olhar para a terra e que, na contemplação da sua beleza, nos encontremos com a curiosidade e a humildade.

Rachel Carson

ENCONTRO COM O CIENTISTA

Esta semana recebemos Cláudia Serra, investigadora do CIIMAR, como convidada para o Encontro com o Cientista. Doutorada, pela Universidade Nova de Lisboa, na área da Biologia, mais concretamente na genética microbiana e Biologia Molecular. Estes conhecimentos são aplicados em aquacultura, no Centro Interdisciplinar de Investigação Marinha e Ambiental.

TURMA A

A turma B do 4º ano da Escola da Pena viveu esta semana com entusiasmo e euforia. Nas atividades de exterior notámos a motivação extra da turma, para responder aos desafios propostos. Apesar da chuva foi uma semana intensa e divertida. Um Bom Natal e um Próspero Ano Novo!

TURMA B

Os alunos do 4º ano da Escola do Viso chegaram, à Escola Ciência Viva diariamente, de sorriso rasgado. Com as emoções ao rubro, absorveram cada conceito e conhecimento transmitidos. Partiram emocionados, mas felizes depois de tantos abraços na despedida. Feliz Natal para todos!

A semana da ciência viva

Na semana de 19 até 22 de dezembro de 2022, alunos da EB da Pena visitaram a Escola Ciência Viva, que se encontra no Parque Biológico de Vila Nova de Gaia, freguesia de Avintes. No primeiro dia aprendemos o hino da Escola Ciência Viva, fomos para os laboratórios, de cozinha e de físico-química. Na cozinha aprendemos a fazer bolachas sem glúten e sem lactose. No outro laboratório, falámos das chuvas ácidas e do pH. No segundo dia cantámos de novo o hino, fizemos a Física do Movimento. Depois do lanche fomos explorar o parque. No terceiro dia, para além da questão inicial e de cantarmos o hino, fomos dar de comer a alguns animais da Quinta, fizemos a Ciência do Conto, a Ciência Fora da Caixa e a Hora do Código/ Robótica. No último dia fizemos a competição do hino preenchemos algumas partes do nosso caderno e fomos ouvir a cientista, Claudia Serra, especialista em Biologia. Da parte da tarde concluímos o preenchimento do nosso livro. O nosso grupo adorou esta experiência. Obrigado!



O que mais gostámos esta semana . . . dar de comer aos animais



Os alunos da turma P4B, da EB da Pena, deliciaram-se com a experiência de dar de comer às cabras anãs. Pudemos acariciar os animais, e tivemos sensações agradáveis ao aproximarmo-nos delas. Foi uma experiência nova e inesquecível.



Os Exploradores da Ciência Viva

Passámos a última semana antes do Natal no Parque Biológico, na Escola de Ciência Viva. Tivemos a sorte de encontrar professores fantásticos, incríveis, amigos e muito divertidos. Todos os dias havia experiências novas e as nossas expectativas foram superadas. Uma das atividades que mais gostámos foi de robótica, porque, com legos e a sua programação no tablet, construámos robots e fizemos um desfile. Tivemos, também, oportunidade de "aprender fazendo", pois pusemos "a mão na massa". Ah! Não nos podemos esquecer das nossas atividades ao ar livre: passeámos, alimentámos os animais e aprendemos imensas coisas sobre a fauna e a flora e, até, a orientarmo-nos na Natureza. Concluindo, foram uns dias maravilhosos, cheios de descobertas e aventuras.



O que mais gostámos esta semana . . .

OS EXPLORADORES DO PARQUE



É muito difícil selecionar a atividade que mais gostámos, pois, na realidade, foram TODAS maravilhosas. No entanto, já que temos de escolher, elegemos "Os Exploradores do Parque", porque adorámos estar ao ar livre, interagir com os animais e responder, em equipa, a um Quiz.

Nome: Claudia Serra

Ano e local de nascimento: 1978, Bragança

Formação: Biologia - Microbiologia e Aquacultura

O que mais me cativa na Ciência: “Descobrir o funcionamento da vida.”



Esta semana tivemos o privilégio de ouvir a microbiologista, Cláudia Serra, a falar sobre saúde e prevenção de doenças em aquacultura.

A nossa investigadora começou por perguntar aos alunos presentes se achavam que a população mundial estava a aumentar ou a diminuir e eles acertaram, sem hesitar. O número de pessoas no mundo está a subir e estima-se que em 2050 seremos cerca de 10 mil milhões (subindo mais de 50% desde 2019). Perante esta realidade, devemos preocupar-nos em garantir alimento - tanto de origem vegetal, como de origem animal - que, consequentemente, irá ser diminuto!

Está, portanto, na hora de colocar mãos à obra e, quiçá, direccionar a nossa atenção para a área da aquacultura que, segundo a FAO (Food and Agriculture Organization), consiste na “criação de organismos aquáticos, incluindo peixes, moluscos, crustáceos e plantas aquáticas”.

O peixe, em particular, é riquíssimo em nutrientes - vitaminas, minerais, proteínas, zinco, cálcio, ferro e ómega 3 - e, segundo a cientista convidada, aquele que é criado em aquacultura tem mais qualidade do que o desenvolvido em estado selvagem. Essa particularidade deve-se ao facto de tanto a alimentação como o seu meio ambiente serem controlados, logo, mais seguros para a nossa saúde!

Por sua vez, como pontos a melhorar na prática da aquacultura, Cláudia Serra indicou as perdas anuais de indivíduos aquáticos por doenças (bactérias, vírus, parasitas, fungos, entre outros), mas ressaltou que, para combater esta problemática os aquacultores dão preferência aos probióticos*¹, em vez da administração de antibióticos, até porque, segundo nos informou, a certa altura os corpos criam resistências aos mesmos, deixando de fazer o devido efeito. Outra estratégia a que recorrem é à vacinação, seja por via oral, injetável, ou por imersão*².

A cientista salientou, ainda, que os peixes tratados são deixados em quarentena até que estejam novamente prontos para serem pescados e integrados, sem riscos, na nossa ementa!

Durante esta sessão tivemos a oportunidade de admirar imagens exemplares de aquacultura executada em rio e no mar - com recurso a redes, tanques de terra de antigas salinas, ou em cimento. Também fizemos o jogo do “quem é quem?!”, através de imagens de peixes que são frequentemente produzidos em aquacultura e o respetivo nome científico.

Por fim, os pequenos cientistas colocaram curiosas questões e ficámos a saber que Cláudia Serra já estudou outros animais além de peixes, como por exemplo, vacas, galinhas e porcos. Da mesma forma, soubemos que nem sempre foi bióloga... inicialmente formou-se em Engenharia Zootécnica, mas a experiência que teve numa quinta de produção animal fê-la mudar de rumo.

Assim, reforçamos a teoria de que para “qualquer cientista” as experiências são fundamentais, pois conduzem-nos a melhores e mais felizes “resultados”!

*1 Probióticos – são produtos alimentares que contêm microorganismos vivos cuja ingestão traz benefícios à saúde.

*2 Vacina por imersão - realizada através do banho dos peixes numa solução de água somada à vacina por um período específico de tempo, de acordo com as orientações técnicas.

