

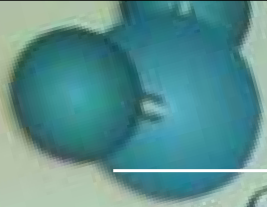


Centro Ciência  
Viva do Algarve

# RELATÓRIO DE GESTÃO 2012

---





centro  
ciência viva  
do algarve

Centro Ciência  
Viva do Algarve



ASSOCIADOS



AGÊNCIA NACIONAL  
PARA A CULTURA  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



---

## ÍNDICE

MENSAGEM DA DIRECÇÃO	5
ORNIGRAMA DE FUNCIONAMENTO	7
ACÇÕES DE PROMOÇÃO DAS ACTIVIDADES DO CENTRO	9
REQUALIFICAÇÃO DOS ESPAÇOS DA EXPOSIÇÃO PERMANENTE	9
OBRAS DE CONSERVAÇÃO DO EDIFÍCIO	9
ACTIVIDADES DESENVOLVIDAS PELO CCVALG	11
EXPOSIÇÕES, MOSTRAS E PALESTRAS NO CCVALG	19
COMEMORAÇÕES DE EVENTOS E DE EFEMÉRIDES	23
COLABORAÇÃO EM ACTIVIDADES DE OUTRAS INSTITUIÇÕES	29
PROGRAMA CIÊNCIA VIVA NO VERÃO	31
NOITE EUROPEIA DOS INVESTIGADORES 2012	41
COLABORAÇÃO COM INSTITUIÇÕES DE SOLIDARIEDADE SOCIAL	43
ESTÁGIOS PROFISSIONAIS	45
PARTICIPAÇÃO EM PROJECTOS DE IC & DT DA FCT E DA EU	47
ESTATÍSTICA	49



ASSOCIADOS



AGÊNCIA NACIONAL  
PARA A CULTURA  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



## MENSAGEM DA DIRECÇÃO

O ano de 2012 caracterizou-se pelo reforço do protagonismo e da intervenção do Centro Ciência Viva do Algarve (CCVALG) na comunidade, com o objectivo de fazer chegar a cultura científica e tecnológica a públicos tradicionalmente arredados das suas actividades e iniciativas.

Em 2012 visitaram o CCVALG 11855 pessoas (entradas registadas), mais 2613 que no ano precedente que, por sua vez, havia registado um acréscimo de 1370 entradas em relação a 2010. Cerca de 70% dos visitantes correspondem a público não escolar, um valor nunca antes alcançado. As iniciativas do CCVALG, dentro e fora de portas, contaram com mais de vinte mil participantes.

Este sucesso na captação de novos públicos beneficiou da estratégia iniciada nos anos anteriores, de melhoria das dinâmicas de divulgação da cultura científica, que se tornou exequível com a conclusão da renovação da equipa de monitores (Março de 2012). Em 2012, as actividades do CCVALG beneficiaram ainda dos processos de avaliação internos e das recomendações e solicitações de várias entidades, de que destacamos a CIÊNCIA VIVA-ANCCT, a UALG e a CMF.

Em termos da divulgação da cultura científica, o ano de 2012 caracterizou-se pelo reforço das acções realizadas nas instalações do CCVALG, sem descuidar a execução de actividade e acções fora de portas, nomeadamente nas escolas. Nesta vertente destaca-se o reforço da colaboração e da participação em actividades desenvolvidas ou patrocinadas pelos associados, em particular da CMF e da CIÊNCIA VIVA-ANCCT, e ainda a continuação das acções de cooperação com as entidades de solidariedade social, disponibilizando serviços e instalações.

Com o objectivo de renovar a exposição permanente, procedeu-se à requalificação de alguns dos espaços expositivos, à criação de novos módulos, e recuperando e reposicionando módulos antigos, e ainda à melhoria da sinalética dos espaços. Deu-se também continuidade às intervenções no jardim, na estufa e na açoteia.

No conjunto das actividades coordenadas pelo CCVALG destaca-se o projecto “O Ciclo da Água que Consumimos”, que envolveu cerca de 500 alunos e 24 professores de 13 escolas da região do Algarve, e cujos resultados foram expostos em forma de cartazes no CCVALG.

É de referir ainda o reconhecimento da importância do CCVALG pela comunidade local, como demonstra a recente decisão da Tertúlia Farensense de homenagear, na comemoração do seu 6º aniversário, o CCVALG.

A Direcção agradece a todos os que contribuíram, com o seu trabalho e criatividade, para consolidar a imagem de qualidade do CCVALG.

*José Figueiredo, Conceição Mateus e Rogério Bacalhau*



ASSOCIADOS



AGÊNCIA NACIONAL  
PARA A CULTURA  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



## ORGANIGRAMA DE FUNCIONAMENTO 2012

ASSEMBLEIA GERAL		CONSELHO FISCAL	
Presidente	Secretário	Presidente	Vogais
José Carlos Rolo	Sílvia Barros Pereira	Maria Antónia Martins Nascimento	Miguel Galvão Ofélia Ramos

DIRECÇÃO		
Presidente	Director (a) Executivo (a)	Vogal
Rogério Bacalhau	Maria Conceição Mateus <sup>1</sup> , José Figueiredo <sup>2</sup>	Conceição Santos <sup>1</sup> , Maria Conceição Mateus <sup>2</sup>

<sup>1</sup>Até Março; <sup>2</sup>A partir de Março;

DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E PEDAGÓGICO	BOLSEIROS FCT
Ana Machado <sup>1</sup> , Ana Ramos, Filipe Dias <sup>2</sup> , Gonçalo Silva <sup>2</sup> , Isabel Freitas <sup>3</sup> , Jorge Oliveira <sup>4</sup> , Luís Gonçalves, M. <sup>a</sup> José Gatinho, José Figueiredo <sup>2</sup> , Maria Conceição Mateus	Ana Ramos Luís Gonçalves

<sup>1</sup>A partir de Setembro; <sup>2</sup>A partir de Março; <sup>3</sup>Até Agosto; <sup>4</sup>A partir de Junho;

SECRETARIADO	RECEPÇÃO	CONTABILIDADE	APOIO INFORMÁTICO
Clara Ferreira	Mónica Romão	MECANEX	IPNT, Lda.

NÚCLEO DE ASTRONOMIA	
Coordenação	Filipe Dias
Colaboradores	Nelson Viegas, Pedro Nolasco e Sara Vaz
Boletim de Astronomia	Miguel Montes

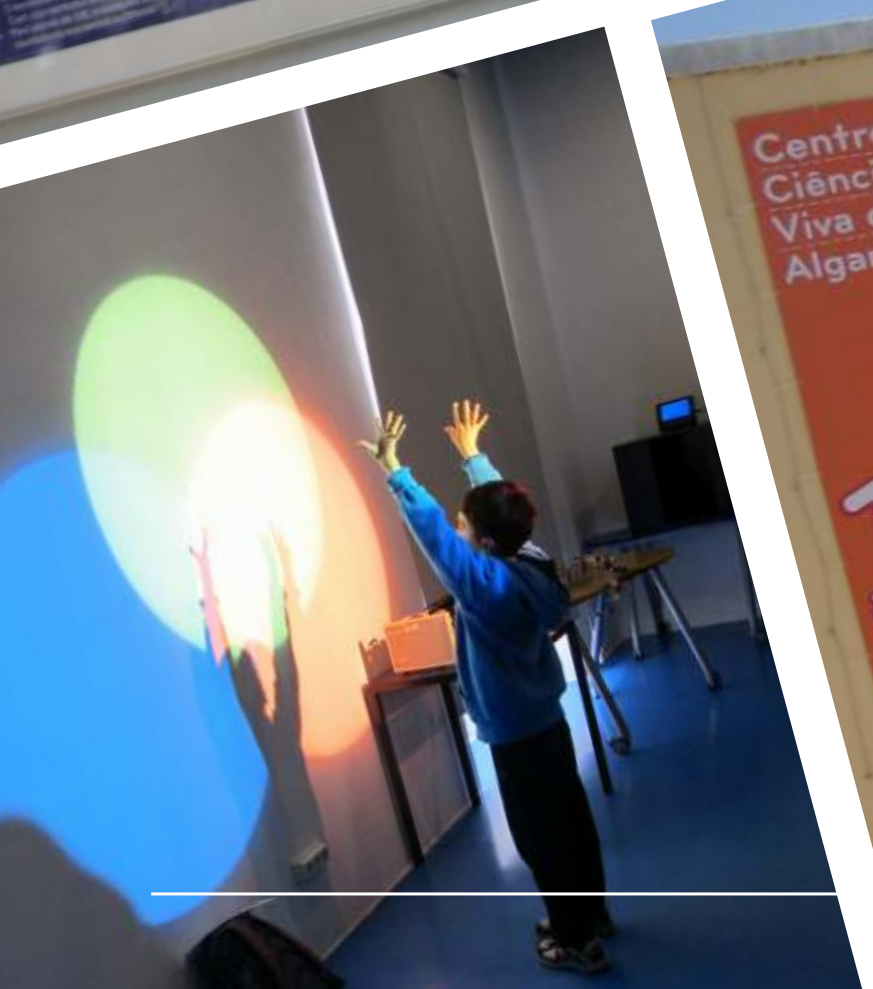
ENSINO EXPERIMENTAL DAS CIÊNCIAS E ACTIVIDADES DE ENRIQUECIMENTO CURRICULAR	
Coordenação	M. <sup>a</sup> José Gatinho (1º e 2º ciclos); Ana Machado <sup>1</sup> (3º ciclo e secundário)
Colaboradores	Rosa Marques, Ana Margarida Rodrigues, Pedro Oliveira, Nuno Faria, Baukje Neuschwander, Sara Reis, Célia Castro, Ana Margarida Monarca, Maria Adelaide Fonseca.

<sup>1</sup>A partir de Setembro;

FESTAS DE ANIVERSÁRIO E OFICINAS/TARDES DE CIÊNCIA (5 AOS 11 ANOS)	
Coordenação	Maria José Gatinho
Colaboradores	Baukje Neuschwander, Rosa Marques, Cecília Castro, Joana Dias, Lúcia Gouveia, Sílvia Pereira e Jorge Oliveira.

PROGRAMAS CIÊNCIA VIVA NO VERÃO	
Coordenação	Filipe Dias (astronomia), Ana Ramos (biologia), Isabel Freitas <sup>1</sup> (geologia)
Colaboradores	
Biologia	Baukje Neuschwander
Geologia	Cecília Castro, Rosa Marques e Baukje Neuschwander
Astronomia	Rosa Marques, Cecília Castro, Bárbara Moiteiro, João Marum, Nelson Viegas, Baukje Neuschwander e Sara Lourenço.

<sup>1</sup>Até Agosto;



## ACÇÕES DE PROMOÇÃO DAS ACTIVIDADES DO CCVALG

No período em apreço neste relatório, o Centro Ciência Viva do Algarve (CCVALG) reforçou as acções de divulgação da sua missão e dos seus eventos, tanto através dos meios electrónicos (página “web”, “facebook”, RUA, notas de imprensa, “mailing list”, etc.), como das formas tradicionais de disseminação (cartazes, folhetos, faixas, etc.).

Criaram-se pontos de informação sobre as actividades do CCVALG em locais de grande afluência de público como, por exemplo, as bibliotecas municipais, os postos de turismo, os espaços e os centros comerciais da região, as escolas, e os *campi* de Faro da Universidade do Algarve.

Colocaram-se faixas e outros materiais de divulgação alusivos à missão e às actividades do CCVALG nas fachadas do edifício sede.

## REQUALIFICAÇÃO DOS ESPAÇOS DA EXPOSIÇÃO PERMANENTE

Com o objectivo de renovar os espaços da exposição permanente, de forma a aumentar a atractividade da exposição, procedeu-se à requalificação de alguns dos espaços expositivos, reposicionando e recuperando materiais antigos, e conceberam-se novos módulos.

Criou-se um espaço de *mediateca*, e uma sala dedicada às propriedades e à interacção da luz com a matéria (espaços ainda em desenvolvimento).

Reforçou-se a sinalética dos módulos (acção ainda em curso).

Continuou-se a intervenção no “Jardim da Cigarra – energia sem fim” (recuperação dos módulos e inserindo novos suportes de informação - acções ainda em curso), na estufa e na açoteia, de forma a criar novos motivos de visita.

## OBRAS DE CONSERVAÇÃO DO EDIFÍCIO

Com o objectivo de assegurar a conservação do edifício e a qualidade dos espaços do Centro Ciência Viva do Algarve foram realizadas, no período em apreço, várias obras de reabilitação e de melhoramento, nomeadamente procedeu-se à pintura de alguns espaços interiores e das fachadas exteriores, e a algumas reparações no telhado.



## ACTIVIDADES DESENVOLVIDAS PELO CCVALG

Dando seguimento ao desempenho dos anos anteriores, o CCVALG continuou a promover um leque variado de acções. Foram retomadas as actividades de astronomia com as iniciativas “Apresentação às Estrelas” e “Observação do Sol”.

### Aniversário no Centro

As “Festas de Aniversário”, destinadas a crianças dos 4 aos 11 anos, continuaram a ser dinamizadas em 2012, trazendo ao Centro novos visitantes, dando-se continuidade à disponibilização de novos serviços e conteúdos (fotos personalizadas das festas, convites, pacotes de presentes para oferta) que tornaram as actividades mais apelativas para as crianças e para os pais. As actividades propostas e realizadas foram as seguintes: i) dos 4 aos 6 anos: *vulcão, laboratório de cores, peixe a nadar*; ii) dos 7 aos 8 anos: *caça submarina I, sólido ou líquido?, ciência fresquinha, nanotecnologia*; iii) dos 9 aos 11 anos: *caça submarina II, nanotecnologia, ciência fresquinha, planetário*; iv) todas as idades: *pega monstros, cabeçudo; sabonetes; sais de banho*. Participaram nas festas de aniversário 240 crianças.

### Tardes e Oficinas de Ciência para os Mais Novos

Em 2012, o Centro continuou a dinamizar um conjunto de acções - ATLS, Tardes de Ciência, e Oficinas de Ciência nas Férias – destinadas a motivar os mais pequenos para o gosto pela ciência, procurando estimular a imaginação e a curiosidade através de experiências que eles próprios realizam. As actividades decorreram com uma programação regular, semanalmente renovada, durante 3 horas (Tardes de Ciência) ou 1,5 horas (Oficinas de Ciência nas Férias). Procura-se que os temas e as aplicações sejam abrangentes e complementares, abarcando diversas áreas e conteúdos científicos. Foram abordados os seguintes temas: *Sais de banho e sabonetes; Misturas coloridas; Cromatografia de pigmentos fotossintéticos; A célula e o ADN; Modelos do esqueleto de vários animais; Andam répteis à solta no Centro; Astrónomo: sistema solar; Geólogo e Paleontólogo: vulcões e fósseis; Meteorologista: estação meteorológica; Químico: ácidos e bases; Origami; Reciclar papel; Máscaras com papel reciclado; Explorar o corpo humano: os sentidos, como cheira e como se prova, os segredos da visão, a respiração, o aparelho digestivo; Seres microscópicos; Dissecção do peixe e do camarão; Biólogo por um dia; Energias renováveis: forno solar; Segredos do Planeta Terra; O som: a propagação e a detecção*. Nestas actividades participaram 516 crianças.

### Apresentação às Estrelas - Observações Astronómicas Nocturnas

Esta componente das actividades de astronomia decorre na última sexta-feira de cada mês, tendo-se iniciado no dia 25 de Maio. A actividade compreende uma palestra sobre um tema relacionado com a astronomia (p.ex. software de astronomia, eclipses, cometas, asteróides, etc.). As observações astronómicas noturnas permitem ao participante visualizar à vista desarmada, com binóculos e telescópio a Lua, os planetas, e alguns objectos do céu profundo, nomeadamente enxames globulares



(M4, M13, M22), exames abertos (M6, M7), Nebulosa Anelar de Lira (M57), Nebulosa da Lagoa (M8) e Nebulosa Trífida (M20). Nesta componente participaram 278 visitantes.

### Actividades de enriquecimento curricular – Ciências

O CCVALG deu continuidade em 2012, às actividades de enriquecimento curricular com vista ao reforço da formação científica nas escolas do 1º ciclo do ensino básico do Concelho de Faro, decorrentes do protocolo de cooperação, estabelecido em 2006, com o Município de Faro.

No ano lectivo 2011-2012 estiveram envolvidas as seguintes escolas: EB1 do Patacão, EB1 do Montenegro, EB1 do Ancão, EB1 de Pontes de Marchil, EB1 da Penha, Areal Gordo, EB1 de Mar e Guerra, EB1 de Vale Carneiros, EB1 do Bom João, Culatra, EB1 de Estoi, EB1 de Santa Bárbara, e EB1 da Conceição. Foram abrangidos pelas actividades da responsabilidade do CCVALG 480 alunos.

O protocolo de cooperação foi denunciado pela CMF em Outubro de 2012, na sequência da transferência da responsabilidade de coordenação das AECs da CMF para as escolas e/ou associações de pais e encarregados de educação. Por solicitação da Escola Básica do 1º ciclo de Vale Carneiros, o CCVALG estabeleceu um protocolo de parceria com a empresa Tempos Brilhantes com vista à manutenção das AECs de ciências no ano lectivo 2012-2013. Estão envolvidos cerca de 200 alunos.

### Apalpário móvel

Em 2012, o apalpário móvel – aquário interactivo em que se dá a conhecer a fauna e flora marinha da Ria Formosa - esteve em itinerância no Agrupamento de Escolas de Armação de Pêra e na Escola EB1 de Querença. Participaram no âmbito destas acções 140 alunos, para além de outros elementos das respectivas comunidades escolares. Para além das acções acima referidas, o apalpário móvel esteve patente no Centro Náutico de Faro, no âmbito do Programa Ciência Viva no Verão, durante o mês de Agosto, e na 2ª Edição Faro Mostra, de 7 a 15 de Setembro 2012, no Jardim Manuel Bívar.

### Observação do Sol – Descobrindo o Sol

A componente de astronomia dedica à observação do Sol, decorre no último sábado de cada mês, tendo a primeira edição decorrido nos dias 6 e 7 de Outubro de 2012, no âmbito da comemoração da Semana Mundial do Espaço. Nestas sessões os participantes podem observar em segurança o Sol, bem como alguns dos fenómenos visíveis na sua “superfície”, e ainda participar em actividades que ajudam a conhecer melhor o astro-rei, sempre que as condições atmosféricas o permitem. Nesta componente participaram 15 visitantes, tendo-se realizado em 2012 apenas duas sessões.

### Planetário nas Escolas

Em 2012 foi dada continuidade ao programa de sessões de Planetário nas Escolas do 2º, 3º Ciclo do Ensino Básico e Secundário, em várias escolas do Algarve e Alentejo. Nas 14 saídas do Planetário realizaram-se 56 sessões, envolvendo no total 1500 pessoas.



### Projecto "Ciclo da Água que Bebemos"

O projecto decorreu no âmbito da celebração do Ano Internacional da Química e do Ano da Energia Sustentável para Todos, e contou com a colaboração da empresa "Águas do Algarve", da International Water Association (IWA), da empresa Tavira Verde e de treze escolas do 3º ciclo do ensino básico e do ensino secundário. Teve início em 2011, com a acção de divulgação "A água que consumimos: Captação/ETA/ distribuição-consumo/ETAR, breve referência às diferentes etapas", realizada pela Eng<sup>a</sup> Sanitarista Maria Gertrudes Contreiras, da empresa "Águas do Algarve".

O projecto compreendeu actividades experimentais de análise de parâmetros físico-químicos da água em diversos pontos do seu ciclo na rede de abastecimento e de tratamento. Em paralelo, pretendeu-se que fosse conhecido o padrão químico da água no seu percurso desde a captação, passando por cada escola, até à sua devolução ao meio ambiente pela ETAR da região de cada escola.

Os resultados obtidos pelos alunos estiveram expostos em forma de *cartaz* nos espaços do CCVALG. Esta exposição foi inaugurada numa sessão que decorreu no dia 8 de Junho, e que compreendeu a realização de acções de demonstração das actividades realizadas pelos alunos ao longo do projecto.

Estiveram envolvidos 496 alunos e 24 professores de 13 escolas da região do Algarve.

### Festa da Natureza 2012

O Centro Ciência Viva do Algarve associou-se à iniciativa "Festa da Natureza" organizado pela Almargem-Associação de Defesa do Património Cultural e Ambiental do Algarve. Nos dias 12 e 13 de Maio dinamizou actividades onde pequenos e graúdos tiveram a possibilidade de conhecer o interior de diferentes caules, bem como observar e identificar com a lupa algumas das características de várias folhas de plantas. Foi feita também cromatografia de pigmentos fotossintéticos da hortelã. Os participantes tiveram ainda a possibilidade de criar e decorar os "cabeçudos" e dar cor a cravos brancos.

Nestas actividades participaram 33 pessoas.

### Acção de formação em Voluntariado Ambiental

No âmbito da realização do círculo de estudos "Do Trabalho Experimental em Ciência à Pedagogia da Intervenção Social através do Voluntariado", uma parceria entre o Centro de Formação Ria Formosa e Centro Ciência Viva do Algarve, foi dinamizada uma acção de formação em **Voluntariado Ambiental** com o objectivo de criar redes de monitorização voluntária para a conservação e a sustentabilidade dos ecossistemas, aliando o trabalho experimental na escola com a intervenção social no domínio do ambiente.

A acção decorreu durante várias semanas, à segunda-feira ao final da tarde, tendo participado 17 professores de diversas áreas disciplinares.



### Voluntariado Ambiental para a Água

O CCVALG organizou, em parceria com as escolas de Faro, a Administração Regional do Algarve (ARH Algarve) e o Centro de Formação Ria Formosa, a 21 de Abril a saída de campo dedicada à "Monitorização de Ecossistemas Marinhos e Costeiros", que serviu para monitorar a qualidade ambiental da água na zona do Parque Natural da Ria Formosa - Quinta de Marim, Olhão: durante a parte da manhã foram recolhidas amostras de substrato que foram analisadas, no período da tarde, no CCVALG pelos participantes. Entre outras entidades, colaboraram connosco a ARH do Algarve, o CCMAR, a CGD e o RIAS que aproveitou a ação para libertar aves selvagens recuperadas. Verificou-se que a qualidade da água era boa. A actividade envolveu cerca de 100 voluntários.

### Curso de Iniciação à Identificação e Ecologia de Répteis, RIAS

Este curso decorreu nas instalações do CCVALG nos dias 30.06 e 01.07.12, sendo organizado em parceria com a RIAS/ALDEIA. No curso foram abordados os seguintes temas: Morfologia e Biologia dos Répteis, Diversidade Mundial, Diversidade Nacional, Ameaças e Conservação, Caso Prático de Conservação: O Projecto LIFE+ Trachemys. Foi também realizada uma saída de campo. Participaram nas actividades 9 pessoas.

### "Visionary Workshops ODS", NUCLIO e CCVALG

No dia 13.10.12 decorreu no CCVALG o "Visionary Workshops ODS", organizado pelo NUCLIO - Núcleo Interativo de Astronomia no âmbito do projecto "Open Discovery Space". A actividade compreendeu uma sessão de observação solar e a palestra "Planetas próximos e longínquos...", proferida pelos doutores José Saraiva (CERENA/IST e NUCLIO) e Carlos Antunes Santos (NUCLIO). Neste evento participaram 38 pessoas.

### Welcoming Reception ITCPS2012, CCVALG e IST-UTL

O CCVALG foi palco da recepção de boas-vindas da International Topical Conference on Plasma Science: Advanced Plasma Concepts (ITCPS2012). A recepção incluiu uma sessão de observação nocturna, 24.09.2012. Participaram 70 pessoas.

### Olimpíadas de Astronomia 2012, Sociedade Portuguesa de Astronomia

O CCVALG acolheu, no dia 13 de Abril, a prova regional das Olimpíadas de Astronomia 2012 em que participaram 6 alunos do secundário.



## EXPOSIÇÕES, MOSTRAS E PALESTRAS NO CCVALG

No período em apreço os espaços do CCVALG forma palco de diversas exposições, mostras e palestras nas temáticas da sua missão.

### Exposição fotográfica EMEPC/M@RBIS/SELVAGENS 2010, de 19.06.2012 a 15.07.2012

Esta exposição de fotografia alusiva à expedição científica às Ilhas Selvagens em Junho de 2010 decorreu de 19.06.12 a 15.07.12. A exposição retracta a campanha que decorreu com o objectivo de inventariar a fauna e flora marinhas das Ilhas Selvagens, testar a estrutura informática do sistema e contribuir com informação para o Projecto de Extensão da Plataforma Continental de Portugal.

A exposição contou com a visita de cerca de 990 pessoas.

### Exposição Semana da Biotecnologia, de 29.05.2012 a 06.06.2012

Este evento foi organizado pelo Centro de Ciências do Mar - CCMAR - em colaboração com o núcleo dos alunos de Biotecnologia (NEBI) no contexto do projecto INTERREG, ShareBiotech.

A exposição permitiu ao visitante descobrir o que é a Biotecnologia, quais os equipamentos fundamentais no desenvolvimento e evolução da Biotecnologia (como, por exemplo, o sequenciador e o microscópio electrónico), quais as áreas de actuação e principais aplicações, e ainda ficar a conhecer as empresas, as universidades e os centros de investigação portugueses com maior actividade na área da Biotecnologia.

A exposição compreendeu também a realização de conjunto de experiências temáticas na área biotecnologia com a participação dos visitantes.

Visitaram esta exposição 211 pessoas.

### EXPOANIMALIA - Mostra de Répteis vivos, de 02.11.2012 a 02.12.2012

O CCVALG recebeu a colecção privada de Répteis da EXPOANIMALIA, proporcionando o contacto do público em geral e das crianças em particular com animais exóticos, nomeadamente répteis e artrópodes.

A mostra esteve patente de 02.11 a 02.12.12. A exposição contou com 620 visitantes.

### Exposição Fotográfica: Viver para Voar, de 03.08.2012 a 31.08.2012

Esta exposição fotográfica apresenta algumas das mais belas aves de Portugal que vivem nos mais variados *habitats* do nosso país, desde o mar até às montanhas, passando pelas dunas, salinas, lagos e florestas, registadas pelo ornitólogo Thijs Valkenburg.

A exposição esteve patente de 03.08.12 a 31.08.12 e contou com cerca de 2850 visitantes.

### Palestra "Planetas próximos e longínquos...", 13.10.2012

A palestra "Planetas próximos e longínquos...", aberta ao público geral, efetuou-se no âmbito da



# CAFÉ CIÊNCIA

## 21.12.2012

21h00

### "VOYAGER – 35 anos a caminho das estrelas"

com o Doutor António Piedade (Univ. de Coimbra)

«Há 35 anos foram lançadas as sondas Voyager 1 e 2. Depois de terem explorado, pela primeira vez na história da humanidade, os planetas gigantes - Júpiter, Saturno, Urano e Neptuno - encontram-se hoje no limite exterior do sistema solar. A Voyager 1, o "objecto" mais longe da Terra ao Sol, será a primeira sonda a alcançar o espaço interestelar. A caminho das estrelas, as sondas Voyager levam consigo mensagens da Humanidade e da Terra, este "ponto azul-claro" na imensidão do Universo, como escreveu Carl Sagan.»

22h30

### Observação Astronómica Noturna

(dependente das condições meteorológicas)



...mento do livro  
...cio Prodigioso  
...meira palavra"  
António Piedade



lan  
"S  
- a

acção de formação do NUCLIO (Núcleo Interactivo de Astronomia), realizada nas instalações do CCVALG, tendo sido oradores José Saraiva (CERENA/IST e NUCLIO) e Carlos Antunes Santos (NUCLIO).

A palestra contou com a participação de 35 pessoas.

#### Palestra “Voyager: 35 anos a caminho das estrelas”, 21.12.2012

Nesta palestra, proposta pelo Doutor António Piedade (bioquímico e comunicador de ciência), abordou-se a história das sondas Voyager 1 e 2, desde os lançamentos, há 35 anos, que exploraram pela primeira vez, na história da humanidade, os planetas gigantes - Júpiter, Saturno, Úrano e Neptuno – se se encontram presentemente nos limites do sistema solar. O Doutor António Piedade apresentou ainda o seu novo livro “Silêncio Prodigioso – a primeira palavra” (que faz parte do plano Nacional de Leitura). Após a palestra seguiu-se uma observação astronómica noturna.

A palestra contou com a presença de 23 pessoas.



Centro Ciência  
Viva do Algarve



Algarve  
Viva do Algarve

# EXPOSIÇÃO



## O CICLO DA ÁGUA QUE CONSUMIMOS

08 DE JUNHO DE 2012

Exposição e demonstração de trabalhos realizados pelos alunos das escolas participantes no âmbito das análises a amostras de água da torneira. Com este projeto os participantes acompanharam, através de análises físico-químicas de amostras reais, o percurso da água desde a sua captação até ser devolvida ao ambiente.

### Programa:

- 10h30 - início das atividades
- 14h30 - 15h30 pedipaper no CCVAAlg
- 16h00 - entrega de prémios
- 16h30 - encerramento das atividades

ALGARVE VIVA DO ALGARVE >>>>

mais info  
Rua Comand  
Tel: 289 890  
web: www

## COMEMORAÇÕES DE EVENTOS E DE EFEMÉRIDES

Durante o ano de 2012, o CCVALG participou nas comemorações de vários eventos e efemérides associados às temáticas da sua missão.

### Ano Internacional da Química e do Ano da Energia Sustentável para Todos

No âmbito do projecto “Ciclo da Água que Bebemos”, desenvolvido pelo CCVALG com a colaboração da empresa “Águas do Algarve”, da International Water Association (IWA), da empresa Tavira Verde e de treze escolas do 3º ciclo do ensino básico e do ensino secundário, o CCVALG associou-se às celebrações do Ano Internacional da Química e do Ano da Energia Sustentável para Todos. Foi realizada uma exposição, inaugurada numa sessão que decorreu no dia 8 de Junho, que compreendeu a demonstração das actividades realizadas pelos alunos no projecto “Ciclo da Água que Bebemos”.

Estiveram envolvidos nas actividades 496 alunos e 24 professores de 13 escolas do Algarve.

### Dia Mundial da Árvore, Câmara Municipal de Faro

A convite da Câmara Municipal de Faro o CCVALG participou nas acções comemorativas do dia mundial da Árvore, 21.03.12, realizadas na mata do Liceu, em Faro, com as seguintes actividades: *jardim de cheiros*, com salsa, coentros, manjerição, poejos, hortelã e... envasados em garrafas de água recicladas. As actividades tiveram como objectivo a identificação, por parte das crianças, de plantas usando os sentidos. Por fim foi-lhes oferecida uma semente para que pudessem colocá-la a germinar em casa.

Participaram as escolas EB1 do Bom João e de São Luís, com 160 alunos.

### Dia da Criança e Dia do Ambiente, Câmara Municipal de Faro

A convite da Câmara Municipal de Faro o CCVALG associou-se às comemorações do Dia Mundial da Criança e do Dia do Ambiente, dinamizando as seguintes actividades: *cromatografia de pigmentos fotossintéticos das folhas das plantas*; *cromatografia de alimentos* como, por exemplo, couve roxa, tomate e *cromatografia de marcadores*.

As actividades decorreram no Jardim da Alameda, em Faro, tendo contado com a participação de 200 crianças das escolas do 1º ciclo.

### Semana da Ciência e Tecnologia, CCVALG e Escola EB1 de Alto Rodes, Faro

O CCVALG associou-se às comemorações da semana da Ciência e Tecnologia na Escola EB1 de Alto Rodes, Faro, realizando sessões de planetário para as turmas do 3º ano, oficinas de cores primárias e cromatografia para o 1º ano, construção de um anemómetro no 2º ano e pluviómetro no 4º ano, envolvendo 360 alunos.



**O que é um tubarão?**

- É um peixe
- Vivem há mais de 400 milhões de anos
- Tem esqueleto cartilaginoso
- Tem tiróideas branquiais
- Uma pele com dentes especiais
- Alguns resistem grandes migrações

**Centro Ciência Vivo do Algarve**

# MUNDIAL DA LIBERDADE DE IMPRENSA

## 3 de Maio 2012

Centro Ciência Vivo do Algarve (CCV-Alg) associa-se à iniciativa "UM DIA COM OS MEDIA" procurando a importância dos media e da liberdade de imprensa e de expressão. Este evento tem como objetivo realizar um inquérito para avaliar a relevância atribuída aos media na educação (e divulgação) para o ensino científico e ao seu papel na reforço da literacia técnico-científica da sociedade.

"UM DIA COM OS MEDIA", de âmbito nacional, decorre no dia 3 de maio de 2012, Dia Mundial da Liberdade de Imprensa, e procurará mobilizar todo o tipo de instituições e pessoas interessadas, para volta desse dia e do tema que lhe dá o mote, tomem as iniciativas que entendam mais adequadas e favoráveis para reflectir e exprimir o que os media significam e poderiam significar na vida de cada um e da sociedade no seu conjunto.

**sabe +**  
[www.ccvalg.pt](http://www.ccvalg.pt)  
[www.literaciameciencia.pt](http://www.literaciameciencia.pt)

**Para mais informações:**  
 Rua Comendador António Manuel - 8100-200 Faro  
 Tel: 289 840 800 | Fax: 289 841 999 | Telex: 962 423 193  
 web: www.ccvalg.pt | email: info@ccvalg.pt



### Semana da Ciência e Tecnologia

O CCVALG associou-se às comemorações da Semana da Ciência e Tecnologia, que decorreram entre 19 e 25 de Novembro, com um conjunto de actividades/oficinas experimentais e palestras, nomeadamente: *Caça ao Tesouro* (20.11.12); *Da Uva à Garrafa* (20.11.12); *Comunicação a curta distância e a longa distância* (21.11.12); *Observação astronómica noturna* (21.11.12); *Salvar os nossos cágados* (RIAS) (22.11.12); *No Algarve também existem tubarões – WE LIKE SHARKS* (22.11.12); *Cromatografia de pigmentos* (22.11.12); *Planetário* (23.11.12); *Ciência Fresquinha* no Jardim Manuel Bivar (24.11.12), em colaboração com o CCMAR.

Participaram nas actividades 250 pessoas.

### Dia Internacional dos Direitos Humanos, CCVALG e ESTC

O CCVALG em colaboração com a Escola Secundária Tomás Cabreira (ESTC) organizou várias actividades no âmbito da comemoração do Dia Internacional dos Direitos Humanos sob o signo “Arte e Ciência para todos”. As acções realizadas compreenderam nomeadamente a actividade *Caça ao Tesouro* com GPS pela cidade de Faro, um peddy-paper na Alameda e um debate sobre as Energias alternativas com o Prof. Doutor José Luís Argáin, do Departamento de Física da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade do Algarve.

Nesta actividade participaram 80 alunos.

### Dia Mundial da Liberdade de Imprensa, 03.05.2012

O Centro associou-se à iniciativa “UM DIA COM OS MEDIA” procurando alertar o público geral para a importância dos *media* e da liberdade de imprensa e de expressão, e do seu papel no reforço da literacia técnico-científica da sociedade, 03.05.2012.

### A Noite do Professor, CIÊNCIA VIVA-ANCCT

O CCVALG, a convite da Ciência Viva e do Pavilhão do Conhecimento, associou-se “A Noite do Professor”, um evento onde os educadores e professores do Ensino Básico e Secundário descobriram as ofertas educativas para o ano lectivo 2012/2013. O evento realizou-se a 17.10.12, e contou com a participação de mais de mil professores de todo o país.



## 15º Aniversário do Centro Ciência Viva do Algarve

No dia 3 de Agosto, o Centro Ciência Viva do Algarve comemorou o seu décimo quinto aniversário com o lema “Quinze anos de divulgação científica e tecnológica, de promoção da educação para o conhecimento científico, e de fomento do interesse pela ciência e pela tecnologia.”

As actividades compreenderam 10 horas de animação e muitas descobertas, incluindo a exibição das exposições itinerantes mais marcantes produzidas pelo CCVALG de que destacamos a exposição “Missão: Defender os Oceanos!”.

Ao longo do dia realizaram-se sessões de Astronomia (Planetário, Observação de manchas solares e observação nocturna), várias experiências interactivas (quente e frio, a extracção de ADN, películas e bolas de sabão gigantes, magias da electricidade e do magnetismo e das luzes, espelhos, lentes e como cozinhar usando o Sol), actividades que ensinam a esculpir geometria, com as Professoras Maria da Graça Marques e Marília Pires, DM, FCT-UALG; e ainda a palestra observar e fotografar aves no seu habitat natural proferida pelo ornitólogo Thijs Valkenburg do RIAS.

No final do dia realizou-se uma Mesa redonda denominada “O potencial do mar português” moderada pelo Professor Doutor João Guerreiro, Magnífico Reitor da Universidade do Algarve, com a participação do Professor Doutor Adelino Canário (CCMAR/FCT-UALG), da Professora Doutora Margarida Castro (CCMAR/FCT-UALG), da Professora Doutora Ester Serrão (CCMAR/FCT-UALG), do Doutor João Pedro Monteiro (DRAPALG), e do Dr. António Almeida Pires (Turismo do Algarve).

A seguir procedeu-se à celebração formal do 15º aniversário do CCVALG, com uma sessão solene, com bolo de aniversário, que contou com a presença do Sr. Presidente da Câmara Municipal de Faro, Eng. José Macário Correia, do Dr. Rogério Bacalhau (Vice-presidente da CMF e presidente da direcção do CCVALG), e da Professora Doutora Ana Noronha, Directora executiva da Agência Ciência Viva, assim como de todos os participantes das actividades ao longo do dia.

A finalizar os festejos realizou-se uma Palestra “A descoberta do bosão de Higgs”, proferida pelo Professor Doutor Robertus Potting, do Departamento de Física da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade do Algarve, seguindo-se de uma Observação nocturna no terraço do Centro. Neste evento participaram 146 pessoas.



## COLABORAÇÃO EM ACTIVIDADES DE OUTRAS INSTITUIÇÕES

Durante o ano de 2012, o CCVALG respondeu ao convite de várias entidades para participar nas suas iniciativas culturais.

### FARO MOSTRA, Câmara Municipal de Faro

Integrado nas Festas do Concelho realizou-se de 7 a 15 de Setembro a 2ª edição da Faro Mostra, Feira de Associações Culturais e de Solidariedade do Concelho de Faro, no Jardim Manuel Bivar. O CCVALG participou com o apalpário móvel e realizando experiências científicas. O “stand” do CCVALG foi visitado por mais de 1050 pessoas.

### Feira do Livro, Câmara Municipal de Faro

No âmbito da Feira do Livro do Município de Faro, o CCVALG realizou no espaço cedido pela CMF as actividades *máscaras com pasta de papel*, *marcadores de livros em origami* e *esculpir geometria*. Esta última actividade foi dinamizada pelas Professoras Maria da Graça Marques e Marília Pires, do Departamento de Matemática da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade do Algarve. Participaram 45 pessoas.

### Encontros Ciência e Cultura, Câmara Municipal de Faro

Os Encontros Ciência e Cultura são uma organização do Município de Faro em colaboração com o Centro de Ciência Viva do Algarve e da Universidade do Algarve e decorrem mensalmente até Abril de 2013. O CCVALG acolherá as conferências de Março e de Abril de 2013. A primeira conferência, decorreu em Novembro na Biblioteca Municipal António Ramos Rosa e foi dedicada ao intelectual e pedagogo Rómulo de Carvalho.

### Passeio com a Física, Câmara Municipal de São Brás de Alportel

Ciclo de Passeios Natureza de São Brás de Alportel – Passeios com Ciência: Um Passeio com a Física, 30.09.2012. O passeio temático contou com o acompanhamento e a colaboração do director executivo do Centro Ciência Viva do Algarve, José Figueiredo. Participantes: 25 pessoas.

## PARTICIPAÇÃO EM PROJECTOS E PROGRAMAS DA CIÊNCIA VIVA – ANCCT

O CCVALG associou-se às associações de pais e encarregados de educação nas candidaturas ao projecto “Pais com Ciência”, ficando responsável pela execução das actividades de natureza experimental nas escolas. Foram financiados os projectos das associações de pais e encarregados de educação das escolas Bom João (Faro), Vale Carneiro (Faro) e do Agrupamento Vertical de Almancil.

O CCVALG é parceiro na candidatura ao Programa Escolher Ciência, coordenado pelo Centro de Ciências do Mar (CCMAR).



## PROGRAMA CIÊNCIA VIVA NO VERÃO, CCVALG e CIÊNCIA VIVA-ANCCT

O Centro Ciência Viva do Algarve, no seguimento do trabalho desenvolvido nos anos anteriores, manteve a sua participação ativa no Programa Ciência Viva no Verão da CIÊNCIA VIVA-ANCCT, diversificando e consolidando as acções de divulgação científica concebidas para um público indiferenciado, que inclui sobretudo famílias de férias no Algarve. As acções incluíram actividades experimentais, passeios guiados e observações astronómicas. As actividades do programa Ciência Viva no Verão a cargo do CCVALG contaram o patrocínio da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade do Algarve.

## BIOLOGIA NO VERÃO 2012

No âmbito da Biologia no Verão foram realizadas 34 acções com um total de 1017 participantes nomeadamente:

a) **Biodiversidade – desafios e ameaças numa Ria em permanente mudança**, CCVALG, Centro de Ciências do Mar (CCMAR), Centro Náutico da Praia de Faro

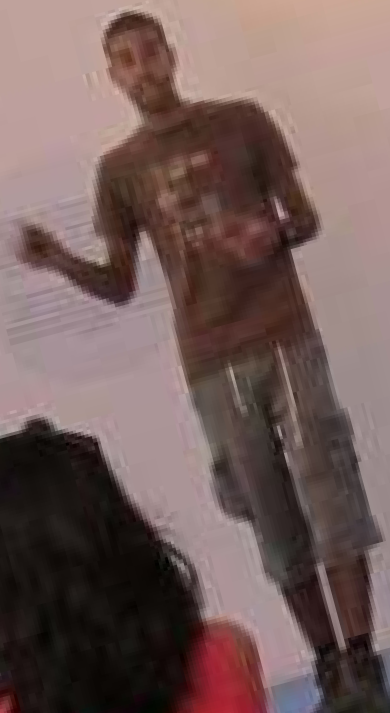
No âmbito do tema Biodiversidade e alterações climáticas em ambientes marinhos foram desenvolvidas as seguintes actividades: monitorização diária de parâmetros ambientais (temperatura, salinidade, pH e oxigénio) num ponto fixo (cais do Centro Náutico da Praia de Faro) e respetiva interpretação de dados, ilustração da cadeia trófica incluindo organismos invisíveis na água e nas areias e vasas da Ria Formosa (microalgas, zooplâncton, macroinvertebrados, crustáceos e peixes). Para além dos monitores do CCVALG nesta actividade colaboraram a Prof. Doutora Alexandra Chicharo, Doutora Ana Amaral e Dra. Andreia Pinto. Foram realizadas 25 acções no Centro Azul do Centro Náutico da praia de Faro. Participantes: 880.

b) **Na rota da Salinas Centenárias**, CCVALG, Necton - Companhia Portuguesa de Culturas Marinhas, Lda

Foram realizadas 4 saídas de campo às salinas tradicionais da empresa Necton (Companhia Portuguesa de Culturas Marinhas S.A.), em Belamandil, concelho de Olhão, na área do Parque Natural da Ria Formosa. Foi efectuado um percurso interpretativo pelas salinas tradicionais tendo sido explorado o processo de produção de sal marinho e de flor de sal assim como a importância destes habitats para a biodiversidade (p.ex. avifauna, flora halófitas). Foi distribuído aos participantes um folheto sobre a história da utilização do sal e métodos de produção de sal tradicional e industrial. Participantes: 62.

c) **Seja “birdwatcher” por um dia - observação de aves na Ria Formosa**, CCVALG, CCMAR, Birdwatching Algarve

Durante os 2 percursos realizados na Ria Formosa (Ludo – Quinta do Lago; 01.08.12 e 17.08.12) foi



possível identificar inúmeras espécies de aves limícolas e outras aves especializadas em ecossistemas intermareais-sapal e salinas. Considerando a importância da Biodiversidade esta ação teve como objetivos: 1) alertar para a diversidade de avifauna existente na Ria Formosa 2) estimular o público para a observação de características especiais e comportamentais de aves pelágicas 3) estabelecer uma relação trófica e ambiental 4) alertar para impactos associados à degradação dos ecossistemas e às alterações climáticas. Foi distribuído aos participantes um folheto sobre as aves que ocorrem na Ria Formosa (SPEA, ICNB). Estas actividades foram dinamizadas pelo Dr. Georg Scheier. Participantes: 19.

d) [Projecto salvar os nossos Cágados](#), CCVALG, Projeto LIFE+ Cágados

A actividade decorreu no Centro de Ciência Viva do Algarve (08.08.12) e os participantes ficaram a conhecer o Projecto LIFE+ Cágados que tem como principal objectivo a conservação de cágados nativos de Portugal. Os participantes contactaram com alguns exemplares vivos das diferentes espécies de cágados nativos e invasores e respectivas ameaças. Foram explicados diferentes aspectos da biologia e ecologia das espécies que habitam na região e modos de acção para conservação das espécies nativas. Esta actividade foi dinamizada pelo Dr. Bruno Martins. Participantes: 31.

e) [À descoberta das nossas aves](#), CCVALG, RIAS - Centro de Recuperação e Investigação de Animais Selvagens

A actividade (22.08.12) decorreu no Centro de Ciência Viva do Algarve e os participantes ficaram a conhecer as principais espécies de aves que vivem no Algarve e respectivas adaptações específicas (habitats, dieta, deslocação) recorrendo a diferentes tipos de materiais biológicos como penas, asas, crânios ou patas. Para além disto foi evidenciado o impacto da degradação dos ecossistemas (destruição e fragmentação do habitat, poluição, etc.) na avifauna. Esta actividade foi dinamizada pelo ornitólogo Thijs Valkenburg. Participantes: 16.

f) [Passeio de snorkel na costa de Sagres](#), CCVALG, Mar Ilimitado

Nesta saída (10.08.12) os participantes observaram as diferentes espécies marinhas que ocorrem nos ecossistemas costeiros (p.ex. algas, invertebrados, ictiofauna) e foi também abordado o tema do impacto das alterações climáticas nestes ecossistemas. Foi feito um *briefing* sobre o equipamento e métodos de observação subaquáticos assim como aspectos da biologia e ecologia das espécies mais comuns no local. Esta actividade foi dinamizada pelo Dr. Diogo Paulo. Participantes: 10.



## GEOLOGIA NO VERÃO 2012

No âmbito da Geologia no Verão foram realizadas 32 acções com um total de 975 participantes.

a) **As barras também migram**, CCVALG, Centro de Investigação Marinha Ambiental (CIMA) e Centro Náutico da Praia de Faro

O principal objectivo desta actividade foi demonstrar a importância do grande dinamismo do sistema de ilhas barreira participantes da Ria Formosa e foram realizadas as seguintes actividades: a) Entre ondas e marés: demonstrar e explicar os principais mecanismos que estão na origem da formação das ondas e da maré, com recurso a maquetas 3D. Explicação de alguns dos efeitos hidrodinâmicos e sedimentares na Ria Formosa resultantes da interacção entre as ondas, a maré, e o vento, designadamente na produção de correntes na ria, na formação de bancos de areia (os deltas de enchente e de vazante), e na migração cíclica da “barras livres” das ilhas barreira. b) O vento que sopra, na praia e na água da Ria: demonstrar e explicar a acção do vento na formação dos sistemas dunares das ilhas barreira, bem como, na formação de correntes superficiais na Ria e consequente acumulação de água nos sectores a sotavento. c) Espreitar e conhecer “areia” onde nos deitamos: observar e aprender a identificar diferentes tipos de areias e seus constituintes clásticos, tendo por base o seu estudo granulométrico e composicional, recorrendo para o efeito à utilização de um sistema de crivos portátil, a lupas binoculares, e a fichas de identificação de alguns minerais. Foram realizadas 25 sessões no Centro Azul do Centro Náutico da praia de Faro. Para além dos monitores do CCVALG nesta actividade colaborou o Prof. Doutor Duarte Duarte. Participantes: 880.

b) **Passeio de caiaque: “Ambientes intermareais na Ria Formosa”**, CCVALG; CIMA; Centro Náutico da Praia de Faro; Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade do Algarve; Centro Internacional de Ecohidrologia Costeira (ICCE-UNESCO), Câmara Municipal de Faro

Foram realizados 2 passeios de caiaque (20.07.12 e 03.09.12) ao longo do canal do Ancão na Ria Formosa para observar e os diferentes ambientes intermareais e a hidrodinâmica, processos de sedimentação e biodiversidade presente no complexo sistema de ilhas barreira da Ria Formosa. Esta actividade foi dinamizada pelo Prof. Doutor Duarte Duarte. Participantes: 26.

c) **Um percurso geológico na Lagoa dos Salgados**, CCVALG, Associação de Defesa e Divulgação do Património Geológico do Alentejo e Algarve (DPGA); Escola Secundária de Albufeira; FCT-UALG

Foi efectuado um percurso (15.07.12) na praia dos Salgados e Lagoa dos Salgados para explorar geomorfologia envolvente, aspectos geológicos associados à formação e evolução da Lagoa dos Salgados e do cordão dunar adjacente que separa a lagoa da praia e as particularidades biológicas e paisagísticas locais. Foi entregue aos participantes um guião sobre a formação e evolução da Lagoa dos Salgados. Esta actividade foi dinamizada pelo Dr. Francisco Lopes. Participantes: 21.



d) **Na rota das nascentes do Algarve Central**, CCVALG, Centro de Ciências e Tecnologias da Água (Universidade do Algarve) do centro de Geosistemas - CVRM (Instituto Superior Técnico/Universidade do Algarve)

Foi efectuado um percurso Faro (Gambelas) - Querença - Alte - Paderne para visitar as principais nascentes que drenam os aquíferos do Jurássico médio e Inferior do Algarve Central com o objectivo de ilustrar os factores que estão na origem da definição da sua localização. Foi entregue aos participantes um guião sobre o aquífero e nascentes do Algarve Central. Foram realizadas 2 sessões (06.08.12 e 21.08.12). Esta actividade foi dinamizada pelo Prof. Dr. José Paulo Monteiro. Participantes: 16.

e) **Praia dos Arrifes – uma praia com história**, CCVALG, Associação de Defesa e Divulgação do Património Geológico do Alentejo e Algarve (DPGA); Escola Secundária de Albufeira; FCT-UALG

Foi efectuado um percurso (21.07.12) para observação das diferentes camadas geológicas que se formaram no passado através da interpretação das rochas e das estruturas geológicas existentes na área. Foi entregue aos participantes um guião sobre a história geológica da Praia dos Arrifes. Esta actividade foi dinamizada pelo Dr. Francisco Lopes. Participantes: 18.

f) **GeoHistórias na Baixa de Faro**, CCVALG

Foi realizado um percurso (25.07.12) na baixa de Faro para descobrir os diferentes aspetos geológicos e paleontológicos presentes nos revestimentos de vários edifícios locais. Esta actividade foi dinamizada pelo Doutor Luís Azevedo (CCV Lagos). Participantes: 14.



## ASTRONOMIA NO VERÃO 2012

As actividades âmbito da Astronomia no Verão foram dinamizadas pelo Núcleo de Astronomia do CCVALG (NA-CCVALG). Foram realizadas 34 acções com um total de 918 participantes.

### a) **Observação Astronómica Nocturna**

As observações astronómicas nocturnas realizaram-se na Açoteia do Centro e em várias localidades: Praia de Faro, Albufeira, Lagos, Querença, S. Brás de Alportel, Silves, Portimão e Olhão. As observações astronómicas nocturnas permitiram ao participante visualizar à vista desarmada, com binóculos e telescópio a observação da Lua e de objectos de céu profundo nomeadamente Enxames Globulares (M4, M13, M22), Enxames Abertos (M6, M7), Nebulosa Anelar de Lira (M57), Nebulosa da Lagoa (M8) e Nebulosa Trífida (M20). Participantes: 813.

### b) **Atelier de construção de veículos lunares com materiais reutilizáveis**

A actividade permitiu aos participantes construir pequenos veículos lunares utilizando materiais recicláveis, painéis solares e motores e posterior teste no exterior. Participantes: 29.

### c) **Observação solar e construção de relógios solares**

*Atelier* de construção de instrumentos de medida da hora solar e sua utilização prática no exterior. Sessão ainda de observação de manchas solares e outros fenómenos visíveis na fotosfera solar. Participantes: 26.

### d) **Planetário**

As sessões de planetário realizam-se do interior de uma cúpula insuflável abordando vários temas e conceitos de astronomia, dividindo-se em duas componentes: uma dedicada às constelações (identificação, importância e história) e outra aos movimentos do céu. As constelações servem de ponto de partida para revelar conhecimento pré-científico na mitologia antiga, para depois estes serem comparados com os argumentos científicos atuais. A projecção da esfera celeste no planetário ilustra depois os movimentos aparentes da esfera celeste em função da latitude do observador, influência das estações do ano na visibilidade dos objectos. A cor e outras características das estrelas são também abordadas e relacionadas. Participantes: 60.

# NOITE EUROPEIA DOS INVESTIGADORES 2012

28

de Setembro

## WORKSHOP

### "O IMPACTO DO INVESTIGADOR NA SOCIEDADE"

Local: CCVAIlg | 15h00-20h00

## PALESTRA

### "DE BIÓLOGO A ASTRÓNOMO"

+ observação  
astronómica noturna

Local: CCVAIlg | 21h00-24h00

## WORKSHOP

### "ACTIVIDADES MÃO NA MASSA"

Local: Ria Shopping | 9h00-24h00  
Olhão

+ info

<http://www.nei2012.eu>

<https://www.facebook.com/NoiteEuropeiaDosInvestigadores>

<https://www.facebook.com/NoiteEuropeiaDosInvestigadores>



## NOITE EUROPEIA DOS INVESTIGADORES 2012, CIÊNCIA VIVA-ANCCT

A Noite Europeia dos Investigadores (FP7- People-2012-Night) é uma iniciativa da Comissão Europeia e da Comunidade Científica e decorre na Europa e em diferentes regiões do país. O principal objectivo da NEI 2012 é aproximar o público em geral da comunidade científica e *desmistificar* o papel dos investigadores na sociedade, tendo sido o tema escolhido para esta edição a relação entre Desporto e Ciência.

O CCVALG participou na NEI 2012 como parceiro da Universidade do Algarve / CRIA – Divisão de empreendedorismo e transferência de tecnologia da Universidade do Algarve (Participante do Projecto, Coordenador Regional). Nas actividades no âmbito do NEI 2012 participaram cerca de 300 pessoas.

Foram realizadas as seguintes actividades:

### a) **Actividades mãos na massa no Ria Shopping**

No âmbito da celebração do Ano Internacional de Energia Sustentável para Todos foram realizadas actividades experimentais aplicadas ao uso de fontes de energia renovável e de materiais reutilizáveis (p. ex. construção de carrinhos solares, cata-ventos, anemómetros, utilização de um forno solar) onde o público em geral participou.

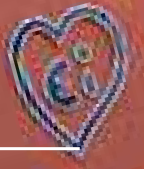
### b) **Oficina “O impacto do Investigador na Sociedade”**

Esta actividade consistiu numa oficina onde cada Investigador apresentou as suas actividades científicas enquadrando o seu percurso e escolhas enquanto investigador e destacando as

repercussões do seu trabalho na vida quotidiana. Neste âmbito quatro Investigadores de áreas científicas distintas participaram nesta oficina nomeadamente: Dr. Bruno Romeira – O Caos e as Telecomunicações (CEOT); Prof. Dr. José Paulo Silva – Nano-cápsulas e aplicações na vida quotidiana (CIQA); Prof. Dr. José Manuel Bidarra – Ferramentas Multimédia e Comunicação (Universidade Aberta); Doutor António Sykes – Aquacultura (CCMAR)

### c) **Palestra com o tema “De Biólogo a Astrónomo”**

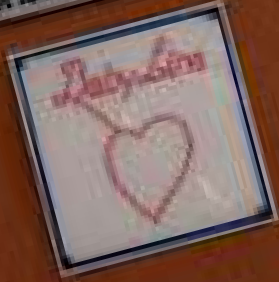
Palestra “De Biólogo a Astrónomo”, proferida pelo Prof. Doutor Pedro Ré, abordou a sua experiência como cientista e astrónomo amador. À palestra seguiu-se uma sessão de observação nocturna do céu, onde o visitante pode observar à vista desarmada, com binóculos e telescópio alguns dos mais relevantes corpos celestes. Identificação de constelações no céu, observação das crateras da Lua, o sistema de Júpiter e outros objectos como Enxames Globulares, Enxames Abertos, e Nebulosas.



PROPRIEDADE DO REFÚGIO  
ABDIM ASCENSÃO



REDE REGIONAL DE AÇÃO SOCIAL



## COLABORAÇÃO COM INSTITUIÇÕES DE SOLIDARIEDADE SOCIAL

O CCVALG colabora activamente com várias instituições de solidariedade social através da realização de acções nas respectivas instalações ou nos nossos espaços expositivos, e facultando, a título gracioso, as instalações e os recursos técnicos para a preparação e realização de actividades adequadas às necessidades dos utentes destas instituições.

### Fórum Sócio Ocupacional da ASMAL

Em 2012 deu-se continuidade ao Protocolo de colaboração com a Associação de Saúde Mental do Algarve, ASMAL. A ASMAL promove a inserção social e profissional de indivíduos com problemas de saúde mental.

Foram realizadas várias sessões, tendo participado em cada sessão cerca de 15 pessoas. Para além disto foram efetuadas duas saídas de campo:

- a) 08.05.12 - saída de campo na Ilha de Faro para a descoberta da biodiversidade da Ria Formosa nomeadamente avifauna, vegetação do sapal e dunas e diferentes espécies de organismos marinhos;
- b) 19.09.12 - saída de campo nas salinas tradicionais da NECTON em Belmandil Olhão.

Todas as actividades foram dinamizadas com a colaboração com um técnico responsável da ASMAL. Participaram nas actividades 21 pessoas.

### Refúgio Aboim Ascensão

Deu-se continuidade ao protocolo com o Refúgio Aboim Ascensão, disponibilizado às crianças do Refúgio um pacote de actividades científico – pedagógicas, a título gratuito, e visitas ao espaço expositivo do Centro e Oficinas de Ciência.

Estas actividades contaram com a participação de 216 crianças (18 sessões para grupos de 12 crianças).



## ESTÁGIOS PROFISSIONAIS

O CCVALG colabora regularmente e activamente com as várias instituições de ensino na realização de estágios profissionais curriculares.

### Escola Secundária Tomás Cabreira, Faro

Protocolo de *Formação em Contexto de Trabalho* estabelecido entre o CCV Algarve e a Escola Secundária Tomás Cabreir, de Faro. Neste âmbito, o centro acolheu, novamente, estagiários do *Curso Profissional de Técnico de Análises Laboratorial*. Aos estagiários foi-lhes dada formação prática, em ambiente de trabalho. No final do estágio as formandas apresentaram um relatório de estágio, avaliado pelo CCVALG e pela ESTC.

### Escola Profissional Dom Francisco Gomes d`Avelar, Faro

Foi estabelecido um protocolo com a Escola Profissional Dom Francisco Gomes d`Avelar/Santa Casa Misericórdia de Faro, com vista à realização de estágios de formação em ambiente de trabalho: os estagiários dedicam um dia por semana a acompanhar as actividades do CCVALG.

O estágio iniciou-se em Outubro de 2012 e termina em Junho de 2013.

TRANSFER NETWORK  
OF MENTAL DISEASES  
IN THE ATLANTIC AREA



«Knowledge Transfer Network for Prevention of Mental  
in the Atlantic Area» é um projeto que nasceu da  
parceria às indústrias da costa atlântica, os recentes  
níveis de investigação na prevenção de doenças mentais e  
dos centros de investigação especializados".

Ácido Domóico

Tetrodotoxina

Espirólidos

Saxitoxina





## PARTICIPAÇÃO EM PROJECTOS DE IC & DT DA FCT E DA UE

O CCVALG associou-se a sete candidaturas de projectos de IC & DT da FCT durante o ano de 2012. Foram aprovados para financiamento três projectos.

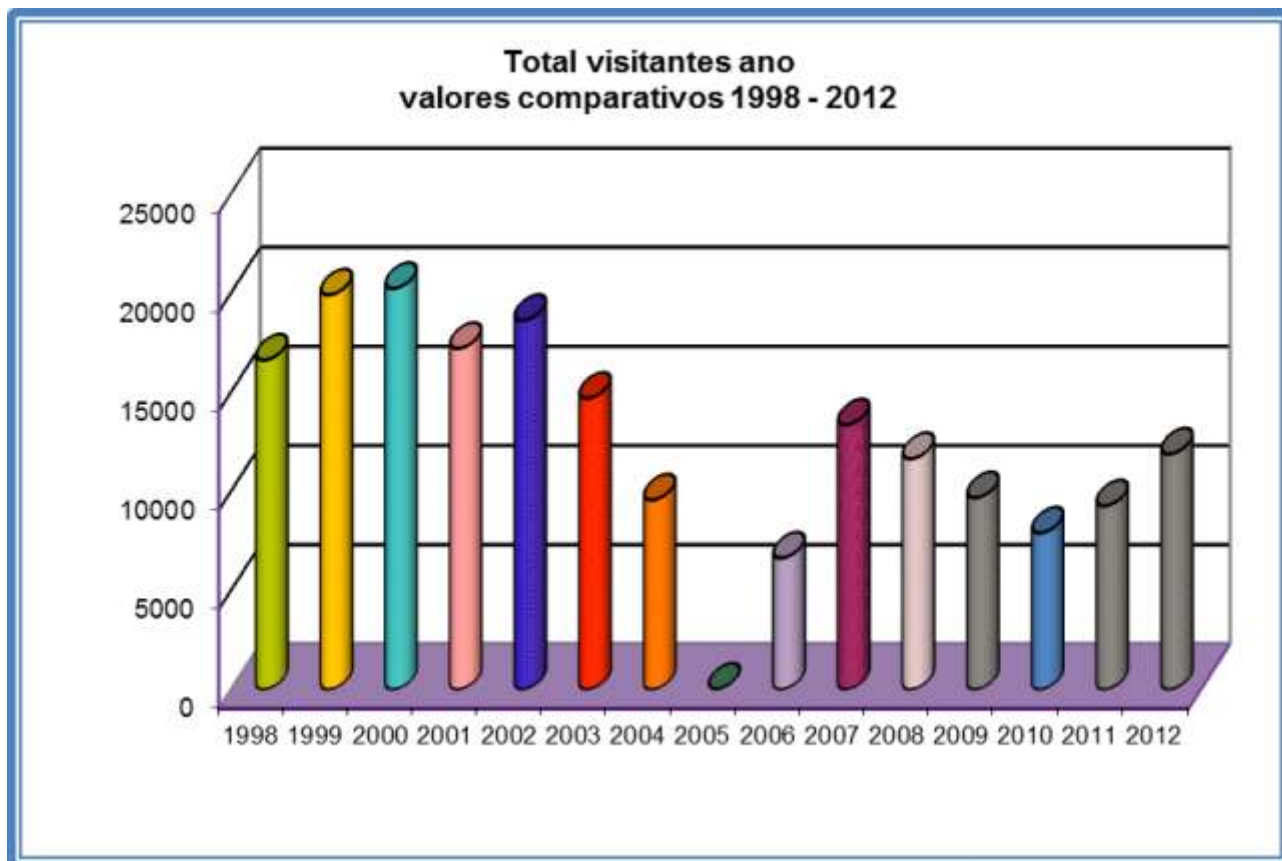
O CCVALG colabora nas actividades de divulgação do projecto europeu “PHARMATLANTIC”, financiado pela EU, coordenado na Universidade do Algarve pela Prof. Doutora Custodia Fonseca.

A rede de transferência de conhecimentos para a prevenção de enfermidades mentais e do cancro no espaço atlântico PHARMATLANTIC é um projecto nascido da necessidade de oferecer às indústrias implicadas que estão situadas ao largo da costa atlântica, todos os avanços na investigação, inovação e na prevenção de enfermidades mentais e cancerosas desenvolvidos pelos centros mais especializados neste campo a nível Europeu.

O Centro Ciência Viva do Algarve participa na divulgação do projecto, e dos respectivos resultados, através da produção de cartazes, desdobráveis e de outros elementos promocionais, para além de organizar palestras e tertúlias dirigidas aos alunos do ensino secundário e ao público em geral, promover a realização de actividades experimentais de divulgação na temática do projecto, a organizar visitas de investigadores do projecto às escolas dos ensinos básico e secundário, e produzir exposições alusivas ao projecto.

## ESTATÍSTICA

### TOTAL VISITANTES ANO

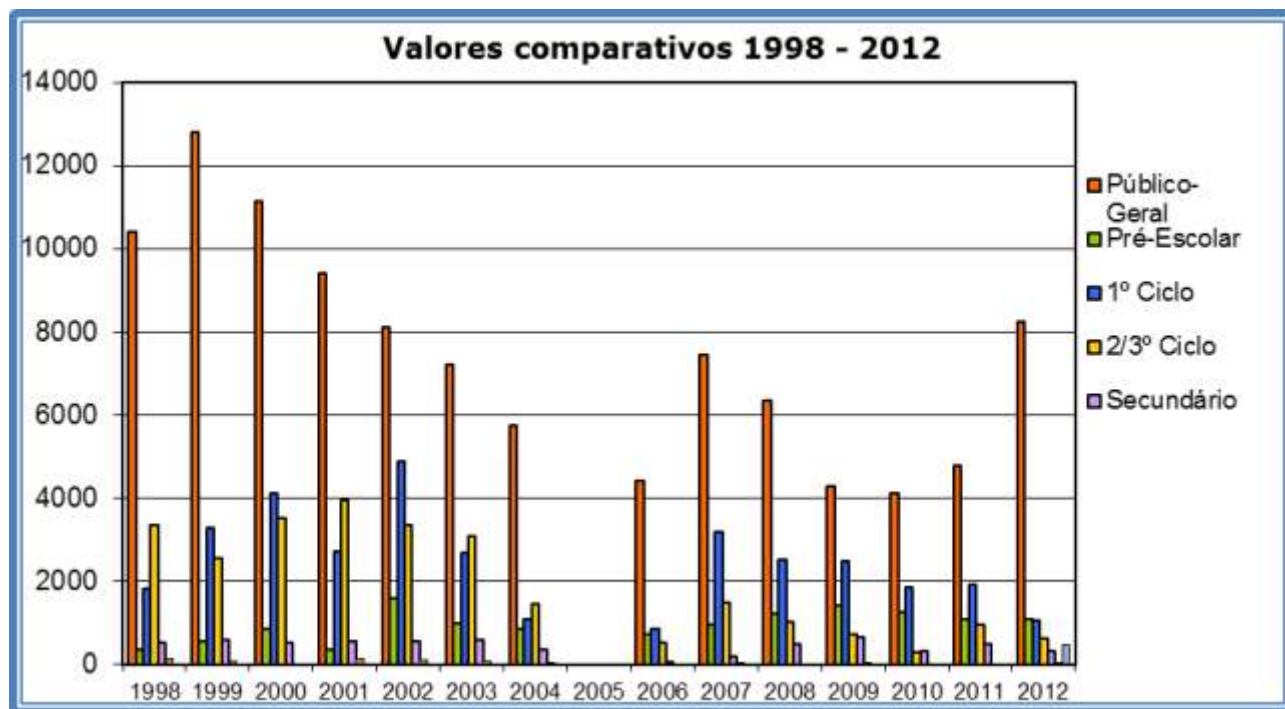


### TOTAL VISITANTES ESCOLAS POR CICLO DE ENSINO/ANO

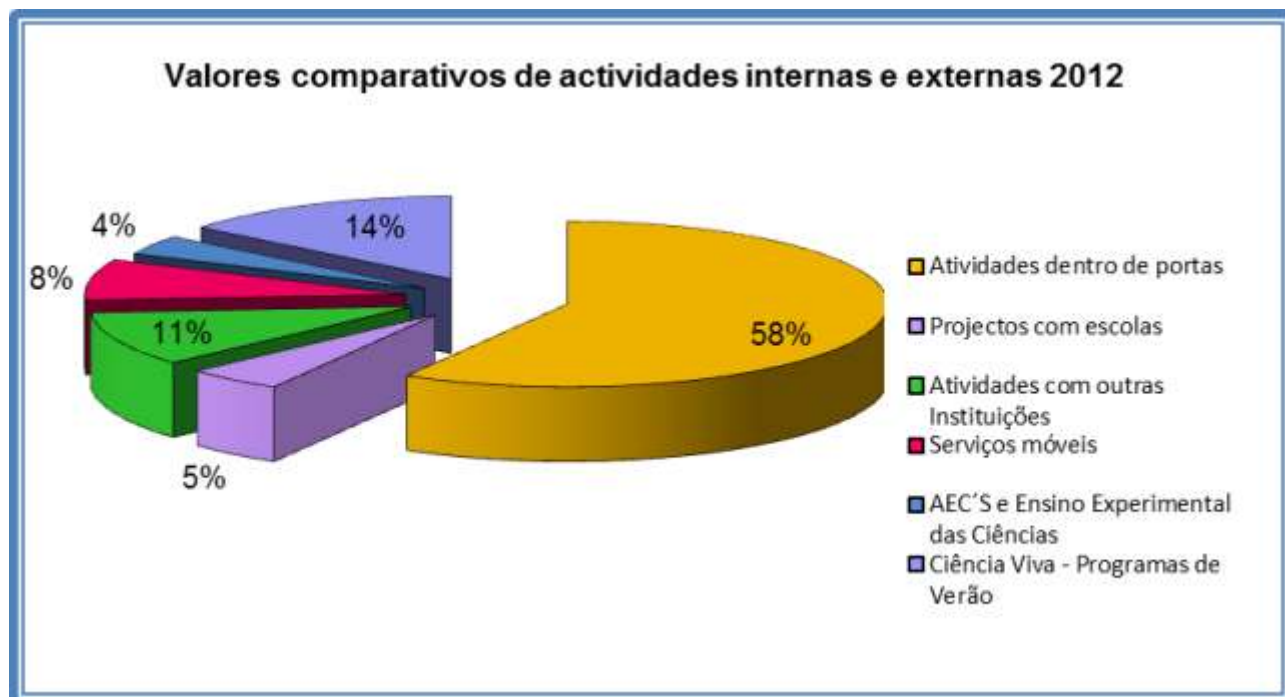




## VALORES COMPARATIVOS POR PÚBLICOS



## VALORES COMPARATIVOS DE ACTIVIDADES INTERNAS E EXTERNAS





# Centro Ciência Viva do Algarve

Rua Comandante Francisco Manuel  
8000-250 Faro

Telefone: 289 890 920  
Fax: 289 890 929  
Telemóvel: 962 422 093

[info@ccvalg.pt](mailto:info@ccvalg.pt)

[www.ccvalg.pt](http://www.ccvalg.pt)

ASSOCIADOS



AGÊNCIA NACIONAL  
PARA A CULTURA  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

