

1 - Apresentação do Relatório de Actividades 2001

2 - Conselho de Administração

3 - Conselho de Supervisão

4 - Conselho de Gestão

5 - Conselho de Auditoria

6 - Conselho de Investimentos

7 - Actividades Operacionais

8 - Actividades de Investimento

9 - Actividades de Financiamento

10 - Actividades de Gestão de Risco

11 - Actividades de Gestão de Recursos Humanos

12 - Actividades de Gestão de Relações com o Cliente

13 - Profit and Loss Account

14 - Estatísticas 2001 (Situação 2001)

# Mensagem da Direcção

O ano de 2001 foi um ano de eleições para os corpos sociais do Centro. Os sócios decidiram reconduzir a maioria dos elementos da Assembleia Geral, Conselho Fiscal e Direcção, face ao trabalho desenvolvido no último triénio. Apenas foram substituídos, como vogais, alguns elementos visto terem cessado funções no Centro.

É assim, oportuno fazer um balanço da actividade do Centro nos últimos três anos. Considerando o facto de, este centro ser pioneiro como instituição, da originalidade do seu projecto e das constantes limitações orçamentais, estamos convictos que o Centro conseguiu desenvolver uma actividade meritória e de grande interesse para melhorar a cultura científica dos jovens e restante público.



Embora não seja a educação formal a nossa primeira preocupação, logo que consolidámos a exposição permanente, iniciámos projectos vários com as Escolas. Entre estes projectos temos a participação com escolas nos programas Ciência Viva II, III, IV e V e outros nas comemorações de efemérides várias. Não podemos também esquecer que garantimos um serviço gratuito a todas as escolas públicas.

No âmbito geral, oferecemos uma exposição permanente de boa qualidade, constantemente actualizada e enriquecida com actividades temporárias. Citemos a título de exemplo as exposições no Experimentarium: em 1999, "Água - o ouro azul do século XXI", em 2000, "+ / - x Matemática 2000" e em 2001 o "Cérebro". A estas iniciativas temporárias acresce-se, também, a dinamização do aquário temático, no qual já foram apresentados cinco temas diferentes: "Predação", "O Polvo", "A Raia", "Cavalos Marinhos" e "Crustáceos".

As parcerias com outras instituições tem também sido uma preocupação constante, tendo revestido especial relevo a existente com a Cooperativa Kairós nos Açores. No quadro desta parceria foi concebida conjuntamente, em 2000, a excelente exposição para crianças intitulada "OBS! - Espaço de Ciência para Crianças", composta por 40 módulos interactivos. Outras parcerias foram estabelecidas nomeadamente com Câmaras Municipais

para a itinerância de peças e de exposições temporárias, nomeadamente no Centro Cultural António Aleixo da Câmara Municipal de Vila Real de Sto. António e na Galeria Espírito Santo da Câmara Municipal de Loulé. Foram também emprestados a várias escolas módulos e partes de exposições, para além da visita sistemática do nosso planetário móvel às escolas do Algarve.

Estamos todos convictos que a literacia científica não se resolve de um dia para o outro e, que estes centros e museus de ciência podem ser um modo de a colmatar. Assim sendo, temos de dar a estas instituições condições de funcionamento estáveis, o que implica um estatuto em que o funcionamento não depende de sócios mas, sim de uma tutela que atribua não só um estatuto e orçamento de funcionamento como também, um quadro de pessoal. É por isto, nossa profunda convicção e face à experiência que temos tido, que o Estatuto do CCVA, associação privada sem fins lucrativos, não é o mais conveniente para esta instituição, não lhe dando garantias de perenidade.

Poder-se-ia alvitrar que uma Associação sem fins lucrativos dá maleabilidade de funcionamento, mas caso a pudesse dar, coloca esta instituição numa grande indefinição em relação ao futuro devido à instabilidade dos recursos humanos. Nenhuma Direcção se pode atrever a fazer contratos com um orçamento que pouco mais dá do que para garantir as despesas correntes de funcionamento, e que depende de um conjunto de sócios que por motivos vários quase sempre não cumprem prazos.

Gostáramos, ainda, de referir que esta Associação pouco poderá ter de privada uma vez, que o seu interesse é público e como tal deve depender de uma tutela. O que não impediria, que mesmo sendo uma instituição pública, poderia ser apoiada por uma associação de beneméritos que apoiasse actividades temporárias e melhoramentos. Aproveitamos mesmo para expressar os nossos agradecimentos a várias instituições, que para além dos sócios têm contribuído para o desenvolvimento deste Centro, como seja a Fundação Calouste Gulbenkian, as Águas do Sotavento, a Porto Editora e a ROLEAR para além, de outras que têm dado pequenos contributos.

Durante este mandato, iniciado em 2001, ano mítico da ficção científica, vão os elementos da Direcção envidar esforços para que o Estatuto desta instituição seja alterado. Continuaremos a fazer o nosso melhor porque acreditamos que estamos a prestar voluntariamente um serviço de grande interesse para o desenvolvimento do País e, que o Centro Ciência Viva do Algarve é uma oferta cultural inestimável. Contudo, como estamos também conscientes da precariedade do funcionamento do Centro, iremos continuar a dialogar com os sócios, que sabemos sempre ocupados com projectos maiores, de modo a encontrarmos um futuro melhor para o Centro, visto ninguém desejar que esta experiência defina e morra mas, que pelo contrário, se cumpra o objectivo de a cultura científica ser propriedade de um número cada vez maior de cidadãos.

A Direcção  
Centro Ciência Viva do Algarve

## Organigrama geral das instalações, pessoal e orçamento da ACCVA em 2001

	Data de abertura	Nº de visitantes	Orçamento Funcionamento EUR	Orçamento projectos EUR	Pessoal equivalente a tempo inteiro	Área total m <sup>2</sup>	Espaço total da exposição m <sup>2</sup>	Exposições temporárias
Centro Ciência Viva do Algarve	3/8/97	17/179	181.495,12	21.868,11	12	1600	1200	O cérebro

\* Excluindo o valor da prestação de serviços fornecidos directamente pelos associados, (professores destacados pela DREA e de colaboradores da Universidade).

## Organigrama de funcionamento da ACCVA em 2001

Assembleia Geral		Conselho Fiscal
<b>Presidente</b> João Guerreiro	<b>Secretário</b> Augusto Miranda	Elizabete Azevedo, Miguel Galvão, João de Deus
Direcção		
M <sup>ª</sup> . C. Abreu, M <sup>ª</sup> . T. Diniz, M <sup>ª</sup> . C. Pinto, F. Magalhães <sup>1</sup> , P. Sá <sup>1</sup> , I. Freitas <sup>2</sup> e M <sup>ª</sup> . C. Santos <sup>2</sup> 1) até 29 de Junho; 2) a partir de 10 de Dezembro;		
<b>Contabilidade</b> M. <sup>ª</sup> Luísa Lopes, Até julho Ana Afonso, a Partir de Agosto	<b>Desenvolvimento Científico e Pedagógico</b> Isabel Freitas, Conceição Santos, José Paulo Silva, Alexandre Costa e Helena Duarte	

Secretariado	Manutenção	Apoio Informático	Recepção
M <sup>ª</sup> . Clara Ferreira	Mário Freitas Rui Pereira	Pedro Frazão	Mónica Romão
<b>Núcleo de Astronomia</b> Coordenadores: Paulo Sá e Cenálo Vaz (até Agosto) Alexandre Costa (a partir de Setembro) Patrick de Sousa, Telma Guerreiro, Marta Carvalho, Dário Passos, Barbara Moiteiro, Carla Moreno, Dina Santos, Elsa Trindade, Gonçalo Borges, João Águas, Júlia Alexandre, Patrícia Coelho, Rui Bernardo, Sandrine Nunes, Luísa Amaro, Emanuel Morgado, João Palma, Ricardo Bentes.			
<b>Oficinas da Ciência</b> Coordenadora: Isabel Freitas (até Junho), Conceição Santos em colaboração com M. <sup>ª</sup> José Gatinho (a partir de Novembro) Inês Monteiro, Hugo Sancho, Sérgio Duarte, Marta Pina, M. <sup>ª</sup> G. Carniceiro, L. Sousa, A. Oeiras, R. Martins, A. Gonçalves, R. Faleiro, C. Freitas, J. Campo, T. Duarte.		<b>Teatro: Um Tesouro do Pirata K</b> M <sup>ª</sup> . José Gatinho, Luísa Amaro, Patrícia Coelho, e Nídia Brás.	
		<b>Festas de Aniversário</b> M <sup>ª</sup> . Luísa Lopes, (até Julho) M <sup>ª</sup> . José Gatinho, (a partir de Outubro)	

## Exposição Permanente do Centro

No ano de 2001 o CCVA deu continuidade ao seu trabalho de dinamização e enriquecimento da exposição permanente. Foi objectivo principal do Centro, investir na melhoria das acessibilidades e da segurança das peças expostas na área do Jardim.



Na sequência do projecto de remodelação da Estufa do Centro (ver relatório 2000), procedeu-se em 2001 à aquisição de financiamentos que viabilizam a edificação do "Projecto Estufa". O "Projecto Estufa", na sua componente científica, consiste: no desenvolvimento de um sistema de aquisição de dados e controlo ambiental integrado, gerido a partir de um computador, que controlará o ambiente interior da estufa através de métodos de Inteligência Artificial e em função da leitura de valores para a temperatura do ar, concentração de dióxido de carbono, humidade relativa do ar, radiação solar, velocidade e direcção do vento; divulgação de sistemas de cultura hidropónica - cultura de substratos, cultura em água e aeroponia. A concepção e desenvolvimento do projecto é da co-responsabilidade dos seguintes elementos: Eng.º Pedro Frazão e Prof. Doutor António Ruano, Centro de Sistemas Inteligentes da Faculdade de Ciências e Tecnologia, UALG, criação e desenvolvimento de software e hardware aplicado ao controlo ambiental de estufas hidropónicas; Prof. Doutor Mário Reis, Faculdade de Engenharia dos Recursos Naturais, UALG, apoio científico na área de sistemas hidropónicos e produção agrícola; Eng.º João Caço, Centro de Hidroponia e Utilidades Hortiflorícolas, Lda., apoio técnico e montagem dos sistemas hidropónicos; M.ª Conceição Santos, CCVA, coordenação do projecto, em colaboração com M.ª Conceição Abreu, e criação e dinamização do projecto de comunicação. O projecto é suportado e apoiado pelo Ministério da Ciência e Tecnologia e foi coordenado e acompanhado na sua primeira fase de desenvolvimento; construção da estufa e criação de infra-estruturas para a implementação do projecto científico, por Fernando Magalhães.

Sob a coordenação de M.ª Teresa Dinis e com a colaboração de Pedro Caço e Sónia Manco o "Aquário Temático" exibiu, em 2001, os seguintes temas: "Cavalos Marinhos", de Janeiro a Junho e "Crustáceos", a partir de Julho.

## Exposições Temporárias

O cérebro está hoje no centro da nossa curiosidade devido a recentes avanços das tecnologias que permitem pesquisas sobre a sua constituição e funcionamento. Com o objectivo de responder a esta curiosidade, o CCVA concebeu e desenvolveu a exposição temporária intitulada o "Cérebro" patente ao público desde 22 de Junho de 2001.



A exposição foi coordenada por Isabel Freitas, com o apoio científico das professoras Carla Maria Silva, M.ª Conceição Abreu e M.ª Teresa Dinis, e o apoio técnico e secretariado de Mário Freitas, Telma Guerreiro, Carla Moreno, Maria José Gatinho e Clara Ferreira. Os módulos expostos foram executados pela empresa Formiga Luminosa sob a responsabilidade de Rui Pereira e Patrick Sousa.

A exposição teve ainda a colaboração de diferentes entidades, nomeadamente da Dr.ª Rosália Vargás, que gentilmente cedeu algum material do Pavilhão do Conhecimento, o Experimentarium de Copenhaga que autorizou a reprodução de algumas peças; e da Prof.ª Doutora Maria José Oliveira Santos, do Departamento de Higiene e Sanidade Animal, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, que cedeu cérebros de seres vivos que foram utilizados na Exposição.

## Exposições Itinerantes

O CCVA, com o objectivo de alargar e enriquecer a sua actividade de divulgação científica, deu início no ano de 2001 ao programa de itinerância de exposições. No sentido de cumprir o objectivo proposto para este programa, o Centro promoveu contactos com as diferentes Câmaras da região algarvia bem como, com outras instituições locais/regionais/nacionais e da região autónoma do Açores. No âmbito deste programa foram, assim, disponibilizadas duas exposições, tendo sido o responsável por este programa, até Agosto de 2001, Fernando Magalhães. A partir de Setembro a continuação do programa foi assegurada por Helena Duarte.



«OBS! - Espaço de Ciência para Crianças» - exposição de carácter lúdico-científico concebida para crianças dos 6 aos 12 anos e desenvolvida em colaboração com a Cooperativa Kairós, Ponta Delgada, Açores (ver relatório de actividade 1999). Esta exposição, numa versão reduzida, esteve patente ao público de 1 de Junho de 2000 a 31 de Maio de 2001, no CCVA.

«Matemática + / - X» - Exposição interactiva cujos conteúdos matemáticos surgem de forma simples, perceptível e relacionados com experiências e vivências reais. Esta exposição constituída por 11 módulos e uma pequena oficina interactiva foi concebida no âmbito do ano do Ano Internacional da Matemática, e esteve exposta ao público no CCVA de 1 de Junho de 2000 a 31 de Maio de 2001(ver relatório de actividades 2000).

### Itinerância da Exposição "OBS - Espaço de Ciência para Crianças"

De 10 de Maio a 6 de Julho de 2001, a exposição «OBS! Espaço de Ciência para Crianças» esteve patente ao público na Galeria de Arte Espírito Santo em Loulé. Durante os meses de Agosto e Setembro de 2001 foi exibida ao público no Centro Cultural António Aleixo em Vila Real de Santo António.



Ambas as Iniciativas foram patrocinadas pelas Câmaras Municipais. Esta actividade foi coordenada por Fernando Magalhães, com a colaboração de Luisa Sousa Lopes, Isabel Freitas e Rui Pereira.

### Itinerância da exposição "Matemática + / - x"

De 19 a 25 de Novembro de 2001, a exposição «Matemática + / - x » esteve patente ao público no CITEC - Centro de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico da Direcção Regional da Ciência e Tecnologia Açores, em Ponta Delgada. A montagem e a formação de monitores foi da responsabilidade de Rui Pereira.



### Itinerância da peça "Energia das ondas"

De 5 a 16 Novembro de 2001, a peça "Energia das ondas" esteve exposta no pavilhão do Instituto Superior de Engenharia do Porto na EXPONOR, no âmbito das II Jornadas de Inovação organizadas pela Agência de Inovação/MCT. O pavilhão foi visitado por 1600 pessoas.

### Actividades do Centro Efemérides e Acontecimentos

#### Semana da Cultura Científica e Tecnológica

A semana Nacional da Cultura Científica e Tecnológica entrou no ano de 2001 com um calendário extenso de actividades e eventos. As actividades e eventos abaixo descritos foram coordenados e dinamizados por Alexandre Costa, com a colaboração de Helena Duarte CCVA.

#### Ciclo de Filmes "Ciência: Cultura e/ou Ficção"



UM FILME DE  
STANLEY KUBRICK  
**2001:**  
ODISSEIA NO ESPAÇO

No âmbito deste evento foram projectados com a colaboração do Cineclub de Faro os seguintes filmes: «Contacto» e «Encontros Imediatos do 3º Grau», projectados no dia 19 de Novembro na Mediateca do CCVA. «Cosmos - As Origens da Vida», projectado nos dias 19 e 22 de Novembro na Mediateca do CCVA e seguido de debate relativo às questões da vida no Universo.

«Octopus Hunters», projectado no dia 19 de Novembro no Auditório da Delegação de Faro do Instituto Português da Juventude. Este filme, integrado no Festival Internacional do Filme Científico, foi apresentado e comentado pela Profª. Doutora Margarida Castro (FCMA/UALG) e pela Profª. Doutora Teresa Borges (FCMA/UALG).

«Star Wars - O regresso de Jedi», projectado no dia 20 de Novembro na Mediateca do CCVA e seguido de debate sobre a saga Star Wars à luz do conhecimento científico actual.

«Missão a Marte», projectado no dia 20 de Novembro na Mediateca do CCVA, e seguido de debate sobre os avanços necessários à ciência para permitir viagens tripuladas ao planeta Marte.

«The Secret Life of Kiwi», filme integrado no Festival Internacional do Filme Científico, projectado no dia 22 de Novembro no Auditório do Instituto Português da Juventude.

«A Mosca», projectado no dia 21 de Novembro na Mediateca do CCVA, após o qual foi promovido um debate focado na possibilidade de teletransporte e na realidade da hibridação genética.

«Os Planetas», «A Estrela» e «A Atmosfera», filmes documentais da BBC, projectados no dia 21 de Novembro na Mediateca do Centro Ciência Viva do Algarve.

«Oceanos - O Futuro», filme projectado no dia 21 de Novembro no Auditório da Delegação de Faro do Instituto Português da Juventude. O filme, integrado no Festival Internacional do Filme Científico, foi precedido de uma palestra introdutória proferida pelo Prof. Doutor Rui Santos da Universidade do Algarve.

«Parque Marinho Prof. Luís Saldanha», filme integrado no Festival Internacional do Filme Científico, projectado no dia 21 de Novembro no Auditório da delegação de Faro do Instituto Português da Juventude.

«A Mercê das Marés, Portugal», filme integrado no Festival Internacional do Filme Científico, projectado no dia 21 de Novembro, no Auditório do Instituto Português da Juventude.

«A Odisseia Submarina - Baleias e Cachalotes» e «Jurassic Park», filmes projectados na Mediateca do CCVA, no dia 22 de Novembro.

«A Cela», projectado no Auditório da Universidade do Algarve - Campus Gambelas, no dia 22 de Novembro, foi precedido de palestra introdutória proferida pela Profª. Doutora Alexandra Reis da Universidade do Algarve.

«Princípios de Conservação em Mecânica» e «O Tempo dos Dinossauros», filmes projectados na Mediateca do CCVA, no dia 23 de Novembro.

«Blade Runner», projectado no Auditório da Universidade do Algarve - Campus de Gambelas, no dia 23 de Novembro, precedido de uma palestra introdutória proferida pela Profª. Doutora Teresa Levi (UL). «O Tempo dos Dinossauros - Como se filmou», projectado na Mediateca do CCVA, no dia 24 de Novembro.

«Matrix», projectado na Mediateca do CCVA, no dia 24 de Novembro, seguido de um debate sobre o desenvolvimento cibernético e o fundo de realidade subjacente ao próprio filme.

«2001: Odisseia no Espaço», projectado no dia 25 de Novembro, na Mediateca do CCVA, precedido de uma palestra introdutória pelo Dr. Paulo Moreira da Escola Secundária de Albufeira.

## Exposição temporária

«Mal Vistas as Coisas», exposição interactiva sobre imagem e persistência da visão que esteve patente ao público nos dias 19, 20 e 21 de Novembro na Delegação do Instituto Português da Juventude de

Faro; nos dias 22 e 23 de Novembro na Universidade do Algarve - Campus de Gambelas; a partir do dia 24 de Novembro no CCVA.

A exposição constituída por 20 módulos expositivos: «Estroboscópio», «Triângulo Impossível», «Holusões», «Fenacoscópio», «Percepções Caras», «Anamorfozes», «Camuflagem», «Miragem», «Ilusões de Ambiguidade», «Ilusões Tridimensionais», «Ilusões de Distorção», «Ilusões de Percepção de Cor», «Discos de Cor», «Discos



de Benham», «Discos de Profundidade», «Ponto Cego», «Visão Binocular», «Persistência da Cor», «Daltonismo» e «Duas Mãos?» foi concebida e desenvolvida por Alexandre Costa. Contou ainda com a colaboração de Conceição Santos, Helena Duarte, Mário Freitas, Rui Pereira e dos todos os monitores do Centro.

## Sessão de observação astronómica nocturna

Dinamizada pelos elementos do Núcleo de Astronomia do CCVA, no dia 24 de Novembro pelas 21h00.

## «PediCiência 2001»

Realização de um pedipaper intitulado «PediCiência 2001», que decorreu no dia 20 de Novembro de 2001 e que teve a participação de 20 alunos da Escola E. B. 2,3 D. Afonso III. Esta actividade teve como ponto de partida o Centro de Ciência Viva do Algarve, tendo o percurso terminado nas instalações da Delegação Regional do Instituto Português da Juventude, onde, nessa data, estava patente a exposição «Mal Vistas as Coisas». Durante o percurso, os alunos tinham que responder a algumas questões de cultura geral relacionadas com ciência. No final do pedipaper os alunos foram convidados a construir um brinquedo científico, o caleidoscópio, recorrendo a materiais simples e de uso corrente.

Palestras «Ao Pôr do Sol», no âmbito desta actividade foi proferida pela Profª. Doutora Leonor Cruzeiro-Hansson, no 24 de Novembro de 2001, a palestra intitulada «Os Ingredientes da Vida», a qual teve lugar na Mediateca do CCVA.

## Actividades Pedagógicas

### Planetário nas Escolas 2001

Continuaram as visitas do Planetário às Escolas do 2º/3º Ciclos e Secundário, num total de 18 saídas, que envolveram 1500 alunos. Esta actividade foi coordenada até 31 de Agosto por Paulo Sá e partir de 1 de Setembro por Alexandre Costa.

## Oficina de Ciência

As Oficinas de Ciência continuaram a ser coordenadas por Isabel Freitas até ao mês de Junho, passando a ser coordenadas por M.<sup>ª</sup> Conceição Santos em colaboração com M.<sup>ª</sup> José Gatinho a partir de Novembro.

Oficina de Ciência contou mais uma vez com a colaboração de alunos finalistas da Escola Superior de Educação da Universidade do Algarve, Inês Monteiro, Sérgio Duarte, Hugo Sancho, Marta Pina, M.<sup>ª</sup> Gorete Carniceiro, Luís Sousa, Ana Oelras, Rute Martins, Ana Gonçalves, Ruben Faleiro, Cátia Freitas, Joana Campos e Tânea Duarte.



Os temas abordados foram: "As Curiosidades: Que Cores?"; "As Cores que Desaparecem"; "Garrafa Mágica"; "Que Figura"; "Os Garfos Equilibristas"; "O Balão Fugitivo"; "As experiências com Palhinhas"; "Uma Balança Especial"; "Anéis de Fumo"; "Uma Cartolina Salgada"; "Impressões"; "Penas Oleosas"; "Maior e Menos Veloz"; "Capacidade Pulmonar"; "Intestino Delgado"; "Um pequeno Tornado"; "O Caleidoscópio"; "Fósseis"; "Sons Divertidos" e "Espuma Colorida". As sessões envolveram um total de 75 crianças.

## Festas de Aniversário

O Centro continuou a realizar Festas de Aniversário para crianças dos 4 aos 12 anos. As festas de aniversário incluem uma visita guiada ao Centro e uma sessão da actividade "Um Tesouro do Pirata K" ou da "Caça ao Tesouro", conforme a escolha dos pais e aniversariante. O Centro providenciou o lanche, tendo a ementa sido escolhido com apoio dos alunos do Curso de Nutrição da Universidade do Algarve. As festas foram coordenadas por Luísa Lopes até Junho, passando a ser coordenadas por M.<sup>ª</sup> José Gatinho a partir de Outubro. Contou com a participação dos monitores Nidia Baltazar, Patricia Coelho e Luísa Amaro. Estiveram envolvidas cerca de 326 crianças.

## Sessões de Teatro "Um Tesouro do Pirata K"



Na continuação da colaboração com a Coriscolândia de Ponta Delgada, Açores o CCVA promoveu em 2001 a dinamização de sessões de Teatro "Um Tesouro do Pirata K" para crianças dos 3 aos 8 anos. As sessões consistem na exploração de gavetas e escondidos de uma arca mistério, que encerram experiências de carácter hand-on.

A exploração da arca é acompanhada de uma encenação teatral, em que o principal protagonista é um pirata (ver relatórios 1999 e 2000). A dinamização das sessões contou com a colaboração de M.<sup>ª</sup> José Gatinho, Hugo Sancho, Carla Moreno e Nidia Baltazar, e envolveu a participação de 111 crianças.

## Participação em Actividades Exteriores Dia Mundial da Criança



A convite da Divisão de Educação da Câmara Municipal de Faro, o Centro participou nas comemorações do dia 1 de Junho, Dia Mundial da Criança, com a actividade "Um Tesouro do Pirata K". As comemorações decorreram no Jardim da Alameda, e actividade promovida pela CCVA contou com a coordenação de Isabel Freitas e a colaboração de dois monitores do Centro, M.<sup>ª</sup> José Gatinho e Patricia Coelho.

## Faro em Acção

O Centro esteve representado na exposição "Faro em Acção" com um stand de divulgação. O evento foi da responsabilidade da Câmara Municipal de Faro e decorreu nos meses de Agosto e Setembro, na doca de Faro.

## Semana dos Viveiristas

Decorreu mais uma vez, no mês de Agosto e no espaço junto ao Centro, a Semana dos Viveiristas.. À semelhança dos anos anteriores, o Centro colaborou nas actividades praticando preços reduzidos durante a semana.

## Projectos com outras Instituições

### Programas de Verão

O CCVA aderiu ao Programa Biologia de Verão e Astronomia de Verão, iniciativas promovidas a nível nacional pela ANCT - Ciência Viva /MCT.

### Biologia no Verão 2001

Durante o mês de Agosto, foi montado na praia de Faro o «Toldo Biologia no Verão 2001», onde foram dinamizadas actividades de carácter experimental e lúdico que possibilitaram a todas as pessoas, mas principalmente ao público mais jovem, tomar contacto com diversos aspectos da biologia.



As actividades decorreram durante 17 dias, com interrupções aos fins de semana e feriados, tendo ocorrido o seu início no dia 1 de Agosto de 2001 e o seu término no dia 24 de Agosto de 2001.

Este projecto foi executado sob a coordenação da Prof.<sup>a</sup> Doutora Maria Teresa Dinis - CCMAR, incluindo na sua equipa: Prof. Doutor Adelino Canário - CCMAR; Prof. Doutor José Paulo Silva - Departamento de Química da Universidade do Algarve; Lic. Pedro Cação - CCMAR; Lic. Carla Sofia Pacheco - Prof. 3º Ciclo e Secundário; Ana Gomes e Leonor Leal - estudantes de Biologia Marinha e Pescas; Vanessa Martins - estudante; Lic. Cláudia Roque, Lic. Sónia Manco e Paulo Morais - colaboradores do CCVA.

As actividades desenvolvidas no âmbito deste projecto envolveram 1388 visitantes, que participaram nas seguintes actividades: análises físico-químicas à água, saídas para observação de fauna e flora na Ria Formosa e jogos.

### Astronomia no Verão 2001

O projecto consistiu na dinamização de Sessões de Observação Nocturna e de Observação das Manchas Solares, que decorreram diariamente na afoiteira do CCVA, durante os meses de Agosto e Setembro. Mais de 2000 pessoas participaram nesta actividade.

### Programa Ciência Viva IV

Conclusão do projecto «Do ar à água», coordenado por Isabel Freitas, em parceria com a Escola Superior de Educação da Universidade do Algarve e três escolas do 1º Ciclo do Ensino Básico, dos Concelhos de Faro e Loulé: Escola E.B.1 de São Lourenço, Escola E.B. 1 de São João da Venda e Escola E.B.1 n.º 4 de Faro, num total de 200 crianças e 11 professores, sendo o Centro Ciência Viva do Algarve a Instituição proponente que serviu de apoio e supervisão.

Este projecto tinha como objectivo principal promover a prática de actividades experimentais no ensino das Ciências no 1º Ciclo do Ensino Básico. Numa reflexão sobre o desenvolvimento do projecto, todos os professores envolvidos foram unânimes em considerar que o trabalho desenvolvido foi muito positivo e motivador, tanto a nível de formação (em contexto de trabalho) nos âmbitos científico, técnico e pedagógico, como na própria divulgação do projecto na comunidade escolar e extra-escolar. Referiram também o facto deste projecto proporcionar aos alunos uma aprendizagem viva das Ciências através do reforço do seu ensino experimental nas escolas.

No âmbito deste projecto o CCVA participou no "V Forum Ciência Viva" com um quiosque de divulgação dinamizado pela coordenadora do projecto.

O evento nacional organizado pela ANCT-Ciência Viva/MCT, decorreu no Pavilhão Atlântico em Lisboa nos dias 10 e 11 de Maio. A participação do CCVA contou com a presença de 3 professores e 4 crianças, que representaram as escolas envolvidas, e com a colaboração de M.<sup>a</sup> José Gatinho, monitora do CCVA.

O encerramento do projecto foi comemorado, no dia 27 de Junho, com um encontro no CCVA de todos os intervenientes no projecto. Neste encontro participaram cerca de 350 crianças assim como, os professores envolvidos no projecto, tendo contado com a colaboração imprescindível dos monitores do Centro.



### Programa Ciência Viva V

O CCVA no ano 2001 concorreu ao Programa Ciência Viva V com os seguintes projectos: "Água, O Ouro Azul do Séc. XXI", "Universo na Ponta dos Dedos" e "Ciência do Algarve na Net". Das três candidaturas apenas foi aprovado pela ANCT- Ciência Viva/MCT o financiamento ao projecto "Água, O Ouro Azul do Séc. XXI".

No sentido de consolidar e diversificar parcerias com escolas do 1º Ciclo do Ensino Básico, o CCVA decidiu apoiar científica e pedagogicamente o Projecto PV-0745 - "O Zé Einstein". O projecto, a ser desenvolvido pela Escola do 1º Ciclo do Ensino Básico D. Francisca de Arago de Quarteira, tem como principal objectivo a criação de um laboratório de iniciação experimental.

## Programa Juventude para a Europa

### Projecto "A ver as Estrelas"

O projecto «A Ver as Estrelas» foi desenvolvido no âmbito do programa «Juventude para a Europa», tendo sido dinamizado pelo Clube de Astronomia do CCVA com a coordenação de Patrick Sousa. Este projecto foi realizado com o envolvimento de duas parcerias: Universidad del Atlántico, no Parque Natural de Doñana (Andalucía), e o Parque de las Ciencias em Granada, ambos em Espanha.

Eram objectivos específicos deste projecto desenvolver o espírito de iniciativa, coesão de grupo e sentido crítico, não só entre jovens organizadores, mas também entre jovens participantes.

As actividades a que este projecto se propunha, e que foram cumpridas, foram:

Elaboração de uma Sebenta de astronomia com base na formação dada pelo Prof. Doutor Paulo Sá e pela Professora Ana Carla.

Participação no projecto «Astronomia no Verão 2000» com dinamização de sessões de observação astronómica, durante o mês de Agosto, que envolveu um total de 2000 participantes.

Desenvolvimento de acções de formação (componentes teórica e prática) para novos membros.

Participação numa sessão de observação em Doñana na Universidade Del Atlántico, integrada no «I Curso de Verano», que envolveu um número total de 150 participantes.

Viagem ao Parque das Ciências em Granada. Esta viagem visou a expansão de conhecimentos e a interacção com outras instituições da mesma área de formação.

Participação na Sessão de Observação no Concurso Internacional de Péntana em São Brás (autoproposta), no qual estariam inscritas mais de 500 pessoas.

Dinamização do 2º Ciclo de Palestras Astronómicas para 2000/2001, com novos oradores, tanto do núcleo de astronomia como professores convidados de várias áreas relacionadas com astronomia, física, matemática e biologia.

Dinamização do Festejo do Equinócio de Outono com as mais diversas actividades desde «O Ovo em Pé», até a Observação Nocturna, que contou com um total de 190 participantes.

Realização de sessões de planetário, no Arquivo Distrital de Faro, abertas ao público, com a participação de 50 pessoas.

Realização de sessões de planetário em escolas da região do Algarve e, com algumas excepções, da região do Alentejo.

Organização de uma palestra comemorativa do Dia dos Reis (6 de Janeiro) com o Prof. Doutor Rui Jorge Agostinho, intitulada «A Estrela de Belém» (contabilizando um total de 35 participantes)

Participação na «Semana Azul», organizada pelos professores de Física e Química da Escola EB 2,3/Sr. Dr. João Lúcio, da Fuzeta, com a contribuição de duas palestras, «Asteróide - Perigo Iminente» e «Iniciação à Observação», realizadas por dois membros do Núcleo.

Dinamização da comemoração do «Dia de Marte» (14 de Junho de 2001), com cartazes informativos sobre este planeta e Sessão de Observação, integrado na «Semana de Marte» organizada pela Associação Nacional de Astrónomos Amadores (ANOA) - tendo contado com a participação de 64 pessoas.

Participação no projecto Astronomia no Verão 2001, que consistia em Sessões de Observação e Observação das Manchas Solares, diariamente, durante os meses de Agosto e Setembro, com uma média de 30 participantes por dia.

Realização de uma «Mini-astrofesta» nos dias 28 e 29 de Julho no Parque Natural da Ria Formosa em Olhão. Realização de uma Sessão de Observação na praia de Faro, inserida nas actividades dos Escuteiros de Portugal (Chefia Regional do Algarve), tendo contado

com um total de 120 participantes.

Realização de uma Sessão de Observação, no Parque Natural da Ria Formosa, inserida nas actividades da ARCA (Associação Recreativa e Cultural do Algarve), tendo contado com cerca de 80 participantes.

## Instituições Congéneres e Conferências

«6th International Conference of Public Communication of Science Technology», PCST@2001 CERN, Geneve, 1 a 3 de Fevereiro, participação de M.ª da Conceição Abreu e Conceição Santos.

Conferência "Porque no hay estrellas verdes?", Encontro da Associação Espanhola para o ensino da astronomia, Murcia 5 Setembro 2001, proferida por Alexandre Costa.

"IX Encontro Nacional de Educação em Ciência na Escolaridade Básica", que decorreu de 18 a 20 de Outubro na Escola Superior de Educação de Viseu. Contou com a apresentação de dois posters, "Um Tesouro do Pirata K", realizado por M.ª José Gatinho e Hugo Sancho, e "Oficina de Ciência" realizado por Inês Monteiro, Hugo Sancho e Sérgio Duarte.

"ECSITE Annual Conference", 15 a 18 de Novembro em Lulea (Finlândia), participação Isabel Freitas. Conferência "O Ensino da Astronomia em Portugal", E.S.O. - Garching "Teachers brainstorm meeting on astronomy", Munique 1 e 2 de Dezembro, proferida por Alexandre Costa.

Visita ao Palácio de la Découverte (Fevereiro 2001) e Centro Life em NewCastle e Centro Sensation em Dundee ( U.K. - 10 a 12 de Junho 2001), M.ª Conceição Abreu.

Visita ao Centro Space des Sciences, Abriem Bordéus, Abril, 30 de Março a 1 de Abril, M.ª Conceição Abreu, Isabel Freitas M.ª José Gatinho, Telma Guerreiro, Carla Moreno e Rui Pereira.

Visita ao Palácio de la Découverte e La Vilette (Julho 2001), M.ª Teresa Dinis.

"Feira Internacional de Equipamento Informático", FIL, Lisboa, Fernando Magalhães.

Visita ao Museu de la Ciencia y de la Água de Murcia, 4 a 8 Setembro 2001, Alexandre Costa.

Visita ao "Deutsche Museum", Munique 28, 29, 30 de Novembro, Alexandre Costa.

## Acções de Formação

Em parceria com a Escola Profissional de Gestão e Tecnologias Marítimas (EPGTM), teve lugar no CCVA o estágio profissionalizante de Niki Barlett. O estágio submetido ao tema "Caracterização do espaço de Biologia Marinha no Centro Ciência Viva", foi coordenado por M.ª Teresa Dinis e orientado por Sónia Manco, tendo sido considerado de elevado interesse técnico e científico pela EPGTM.

## O Centro e os média

Os media nacional e regional continuaram atentos ao calendário de programas e eventos do Centro, publicitando e dando destaque às nossas actividades e iniciativas. Citemos a título de exemplo: "O Primeiro de Janeiro - Dossier I&D"; 5 de Março, duas páginas; "O Público - Meia Praia", 17 de Julho, uma página; "Report - A Cultura do Algarve", 19 de Julho, capa e duas páginas de interior.

## Summary

The year 2001 was one of elections for the board of directors of this Centre. The associate members reelected the majority of the elements of the general assembly, observers committee and direction, due to the work done in the last three years. The only changes verified were the substitutions of those elements that ceased their functions at the Centre.

It is therefore time to draw up a balance of the centre's activities in the last three years. Considering the fact that this centre is a pioneer as an institution, as well as the originality of the project and the constant limitations imposed on the budget, we are convinced that the Centre has been able to develop a meritorious activity of great importance in the building of the scientific culture of our youth and remaining public. Although formal education is not our primary concern, as soon as we consolidated our permanent exhibition, we initiated various projects with schools. With these projects we have the participation of schools in programs such as *Ciência Viva* II, III, IV and V, travel of the *Star-Lab* to schools all over the Algarve, as well as in other educational programs and events. We'd also like to emphasise that we guarantee free assistance to all public schools.

On a general level, we offer a permanent, high quality exhibition, constantly updated and enriched with temporary exhibitions such as the ones displayed in the Experimentarium. In 1999 the exhibition "Water - the blue gold of the 21st Century" was conceived, while in 2000 another was designed and entitled "Matemática + / x -" and in 2001, another one was conceived about the Brain. Aside these temporary initiatives, we must also make mention of the thematic aquarium, in which four themes have already been presented: Starfishes, Ray, Octopuses, Sea Horses, and Crustaceans.

The establishment of partnerships with other institutions has also been a constant concern of ours. We would like to emphasise the one existent with Kairós in the Azores due to the fact that together an excellent exhibition was designed, OBSI, Science for Kids, composed of 40 hands-on exhibits. Other partnerships were settled, particularly with town halls, in order to itinerate exhibits and exhibitions, namely to the Centro Cultural António Aleixo at the Vila Real de Santo António town hall, and at the Galeria Espírito Santo in the Loulé town hall. Many exhibits were also lent to various schools.

We all believe that scientific literacy cannot be shaped overnight and that these science centres and museums can be the way to fill that gap. Therefore, we must give such institutions stable working conditions, which implies attributing a statute where the its functioning doesn't rely solely on its associates but on a tutelage that can impute not only a statute and a working budget but also permanent staff. For that reason, it is our firm belief, and in light of our experience, that the statute of the CCVA (a Private non-profit Organisation) is not the most convenient for this institution, inasmuch as it gives it no guarantee of perennality.

One could suggest that being a non-profit organisation provides a certain working flexibility. Even if it did, it would place this institution in an unstable position in respect to the future, due to wavering human resources, forasmuch as no Direction can dare to settle working contracts on a budget that little more than guarantees running expenses and which depends on a group of associates that for various reasons rarely ever meet terms and obligations.

We would also like to mention that this Association can have little or nothing private considering that its interest is public and as such should depend on a tutelage. This does not necessarily mean that it would stop being supported by a group of benefactors that could sustain temporary activities and improvements, just because it became a public institution. We take this chance to express our gratitude towards various institutions, which besides our associates have contributed to the development of the Centre, such as the Calouste Gulbenkian Foundation, the Águas do Sotavento, Porto Editora, ROLEAR, besides others who have given small donations.

During this mandate, which started in 2001, mythical year of science fiction, the elements of the Board of Directors will strive for the alteration of this institution's statute. We will continue to do our best since we are convinced that we are voluntarily providing a service of great importance to the development of the country and that the Centro de *Ciência Viva* do Algarve is a precious cultural outlet. However, conscious of the precariousness of the functioning of the Centre, we will continue to communicate with our associates, who we know to be constantly occupied with bigger projects, in order to attain a better future for the Centre, because we are convinced that nobody wants to see this experience dwindle and die. On the contrary, one wants to see accomplished the aim of a scientific culture that belongs to an ever-growing number of citizens.

Centro *Ciência Viva* do Algarve

The Board of Directors

# DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS

<b>CUSTOS E PERDAS</b>		
<b>Custo das Mercadorias Vendidas e Matérias Consumidas</b>		
Mercadorias	1.737,95	
Matérias Primas	890,05	2.628,00
<b>Fornecimentos e Serviços Externos</b>		166.791,46
<b>Custos c/ o Pessoal</b>		
Remunerações	10.182,66	
Encargos Sociais	1.873,86	
Seguro Acidentes de Trabalho	267,96	
Outros custos c/ o Pessoal	34.042,46	46.366,94
<b>Amortizações do Imobilizado Corpóreo e Incorpóreo</b>		106.981,49
<b>Impostos</b>		156,74
<b>Outros Custos e Perdas Operacionais</b>		89,78
<b>Custos e Perdas Financeiras</b>		
Juros Suportados	0,37	
Serviços Bancários	330,72	
Outros Juros	0,11	330,72
Custos e Perdas Extraordinárias		10.902,14
<b>Total Custos</b>		326.256,08
<b>RESULTADO LÍQUIDO DO EXERCÍCIO</b>		7.991,19
<b>TOTAL</b>		326.256,08
<b>PROVEITOS E GANHOS</b>		
<b>Vendas na Loja e Bilhetes</b>		
Vendas Loja	4.822,81	
Bilhetes-Entrada	9.929,36	14.752,17
Prestação de Serviços		748,20
<b>Variação de Produção</b>		-7.104,45
<b>Subsídios às Actividades do Centro</b>		
Comparticipação Sócios	179.601,69	
Subsídios a Projetos	21.868,11	
Valor Amortização Bens Doados	67.388,79	268.858,59
<b>Outros Proveltos e Ganhos</b>		1.895,43
Quotização		
<b>Proveltos Financeiros</b>		
Juros Depósitos à Ordem	523,05	
Outras	0,06	523,11
<b>Proveltos e Ganhos Extraordinários</b>		46.583,49
<b>TOTAL</b>		326.256,08

## Relatório e Parecer do Concelho Fiscal

### Relatório

No decurso do exercício, acompanhamos com regularidade a actividade da associação através do contacto directo com a Direcção.

O relatório da Direcção satisfaz os requisitos legais e estatutários, reflectindo fiel e claramente a evolução das contas. Igualmente o Balanço, a Demonstração de Resultados Líquidos e o respectivo Anexo estão organizados conforme as disposições legais.

A contabilidade encontra-se organizada nos termos da Lei e dos estatutos, espelhando com fidelidade a situação

económica e financeira em 31/12/2001, bem como os resultados obtidos no ano findo naquela data que ascendem a um prejuízo de 1.602.089,50 equivalente a 7.991,19 euros.

### Parecer

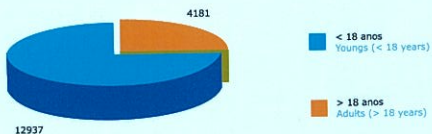
O Conselho Fiscal propõe que sejam aprovados o Relatório da Direcção e as Demonstrações Financeiras respeitantes ao exercício findo em 31 de Dezembro de 2001, e que seja emitido um voto de confiança à Direcção.

# PROFIT AND LOSS ACCOUNT

<b>EXPENDITURE</b>		
<b>Cost of Goods Sold and Materials Consumed</b>		
Goods	1.737,95	
Raw Materials	890,05	2.628,00
<b>External Supplies</b>		<b>166.791,46</b>
<b>Staff Costs</b>		
Remuneration	10.182,66	
Social Security Costs	1.873,86	
Employers Insurance	267,96	
Other Staff Costs	34.042,46	46.366,94
<b>Depreciation of Tangible and Intangible Fixed Assets</b>		<b>106.981,49</b>
<b>Taxation</b>		<b>156,74</b>
<b>Other Costs and Operational Losses</b>		<b>89,78</b>
<b>Financial Costs</b>		
Interests on Loans	0,37	
Bank Charges	330,72	
Other Taxes	0,11	330,72
Extraordinary Expenditure		10.902,14
<b>Total Expenditure</b>		<b>326.256,08</b>
<b>NET PROFIT FOR THE YEAR</b>		<b>-7.991,19</b>
<b>TOTAL</b>		<b>326.256,08</b>
<b>INCOME</b>		
<b>Shop Sales and Sales of Tickets</b>		
Shop Sales	4.822,81	
Sales of Tickets	9.929,36	14.752,17
Services Acquisition		748,28
<b>Product Variation</b>		<b>-7.104,45</b>
<b>Grants towards the Center's Activities</b>		
Partners' Grants	179.601,69	
Other Public Bodies Grants (Projects)	21.868,11	
Amortised Values of Gifts and Donations	67.388,79	268.858,59
<b>Other Income</b>		
Sale of Shares		1.895,43
<b>Financial Income</b>		
Interests on Bank Deposits		523,05
Other	0,06	523,11
<b>Extraordinary Income</b>		<b>46.583,49</b>
<b>TOTAL</b>		<b>326.256,08</b>

# Estatísticas 2001

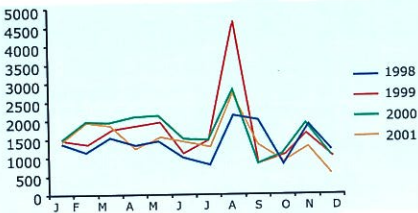
## Total de Visitantes do CCVA Visitors in 2001 - Age Groups



## Actividades Dentro e Fora de Portas - Totais Relativos Indoor and Outdoor Activities - Comparative Values



## Visitantes ao Longo dos Meses de 1998, 1999, 2000 e 2001 Visitors - Comparative Values Between 1998, 1999, 2000 and 2001

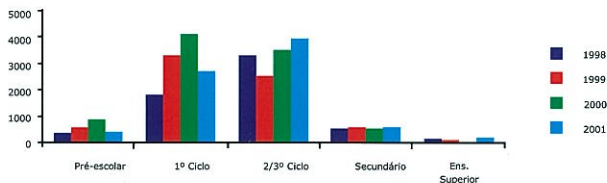


## Visitantes de Escolas

### School Visitors

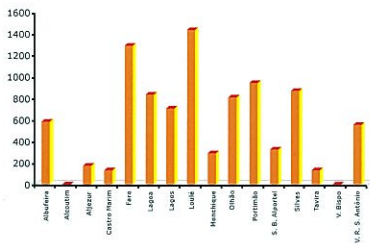
Valores Comparativos por Ciclo de Ensino 1998, 1999, 2000 e 2001

Comparative Values Between 1998, 1999, 2000 and 2001



## Concelhos do Algarve

### Algarve Councils



## Outros Concelhos

### Other Councils

