



## Relatório de Actividades e de Contas da Sociedade Portuguesa de Física

referente ao exercício de 2008

### 1 – Introdução

Como consequência da rescisão, por mútuo acordo, em 3 de Julho de 2007 do contrato de arrendamento das instalações da Sociedade Portuguesa de Física (SPF) em Lisboa, na Av. da República, a SPF mudou de instalações em Agosto de 2008.

Segundo o acordo de rescisão do arrendamento o senhorio pagou a cada arrendatária, SPF e Sociedade Portuguesa de Química (SPQ), uma indemnização compensatória no valor de cento e sessenta mil euros. Atendendo a que a partilha dos custos da sede era feita na proporção de um sétimo para a Sociedade Portuguesa de Filosofia (SPFil) e dois sétimos para as três restantes sociedades, foi decidido pela Direcção na sua reunião de 24 de Outubro de 2007 utilizar as mesmas proporções para partilhar a indemnização recebida. Assim, dos cento e sessenta mil euros recebidos pela SPF foram pagos à SPFil vinte e dois mil oitocentos e cinquenta e sete euros, (22.857 €) e à Sociedade Portuguesa de Matemática (SPM) quarenta e cinco mil setecentos e catorze euros, (45.714 €). O remanescente, no valor de noventa e um mil quatrocentos e vinte e nove euros (91.429 €) corresponde a um proveito extraordinário da SPF.

### 2 – Actividades da Sociedade:

#### 2.1 - Actividade Editorial

A principal actividade editorial da Sociedade consistiu na publicação da *Gazeta de Física*. Em 2008, sob a direcção de Teresa Peña, publicaram-se um fascículo duplo e dois fascículos simples correspondentes ao volume 31.

Para além da versão impressa continuámos com a versão electrónica (<http://gazetadefisica.spf.pt>) com actualizações mais frequentes e iniciámos ainda um blogue sobre Física na página científica do Expresso (<http://aeiou.expresso.pt/gen.pl?sid=ex.sections/24956>).

TP AB CB  
CH  
R

A *Gazeta* foi subsidiada pela Direcção Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular, pela Fundação para a Ciência e Tecnologia e pela Fundação Calouste Gulbenkian.

A Directora da *Gazeta* integra o corpo editorial da *Europhysics News*, boletim da Sociedade Europeia de Física, que reuniu em Lisboa no dia 4 de Outubro.

A SPF é uma das proprietárias da revista *European Physics Letters*, que após sofrer uma remodelação recente tem vindo a ocupar uma posição cada vez mais relevante entre as revistas de investigação internacionais (<http://epljournal.edpsciences.org>).

Ainda no capítulo da actividade editorial refira-se a edição da página da SPF na Internet (<http://spf.pt>).

## 2.2 - Organização de Conferências

2.2.1 - A conferência anual conjunta da *European /Japanese Molecular Liquid Group* decorreu em Lisboa, na Fundação Calouste Gulbenkian, de 31 de Agosto a 4 de Setembro, subordinada ao tema **Understanding Solvation from Liquid to Supercritical Conditions**. O tema *Solvation* abrange um campo científico extenso cobrindo uma grande variedade de condições termodinâmicas que vão da fase gasosa à fase líquida e supercrítica numa grande diversidade de sistemas, dos modelos idealizados até aos sistemas complexos como os biológicos. As apresentações foram assim organizadas em cinco tópicos: *Pure Liquids, Solvation, Supercritical Fluids, Ionic Liquids, Solvation in Complex Systems*.

Oito cientistas de renome internacional foram convidados para proferir as conferências plenárias: Daniel Borgis (França), Kikujiro Ishii (Japão), Ralf Ludwig (Alemanha), Pal Jedlovsky (Hungria), Mark Maroncelli (EUA), Mark Mchugh (EUA), Manuel Nunes da Ponte (Portugal), Toshio Yamaguchi (Japão).

A conferência reuniu 96 participantes provenientes de 17 países que apresentaram 31 comunicações orais e 48 posters. Participaram 17 estudantes e o EMLG atribuiu 3 prémios aos estudantes que apresentaram os melhores posters. Foi organizada pela Divisão de Física Atómica e Molecular da SPF, sob a liderança de Maria Isabel Cabaço. Para além da Fundação Gulbenkian, esta reunião teve o apoio da FCT, da FLAD, da Organisation for the Prohibition of Chemical Weapons, da Embaixada de França em Lisboa, da Reitoria da UTL, do Departamento de Física da UTL, do CFAUL, da CGD, do Millennium-BCP e da CML. A todas estas organizações a SPF agradece o apoio recebido.

### 2.2.2 – IBER 2008

O IBER 2008, 9º Encontro Ibérico de Física Atómica e Molecular, organizado pela Divisão de Física Atómica e Molecular da Sociedade Portuguesa de Física, em colaboração com o Grupo de Física Atómica e Molecular da Real Sociedad Española, contou com 62 participantes ibéricos

e de outras nacionalidades, e decorreu de 7 a 9 de Setembro de 2008 no Hotel de Melia Aldeia dos Capuchos, na Caparica. O programa científico consistiu em nove palestras proferidas por oradores convidados, treze comunicações orais escolhidas de entre as comunicações submetidas e uma sessão de apresentação de trinta e dois trabalhos em forma de cartaz.

### 2.2.3 – FÍSICA 2008

A FÍSICA 2008, 16.<sup>a</sup> Conferência Nacional da Física (CNF) e 18.<sup>o</sup> Encontro Ibérico para o Ensino da Física (EIEF), que teve lugar de 3 a 6 de Setembro, na Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa, no Monte de Caparica, foi organizada pela Delegação Regional do Sul em conjunto com a Divisão de Educação. Na FÍSICA 2008 participaram 241 congressistas, foram proferidas 2 sessões plenárias comuns às duas conferências, 10 comunicações convidadas e 11 comunicações orais na CNF, 8 comunicações convidadas e 10 comunicações orais no EIEF, e foram apresentadas 174 comunicações na forma de cartaz. No âmbito deste evento tiveram também lugar duas mesas redondas. Uma sobre “Energia nuclear: Uma opção verde?” com a participação de Mira Amaral, Pedro Sampaio Nunes, Augusto Barroso e José Paulo Santos, e outra intitulada “A situação actual do ensino e da avaliação em Física no ensino básico e secundário”, com a participação de Graça Ventura, Mariana Valente, Filipa Silva, Vitor Duarte Teodoro, José Maria Pastor e Jorge Valadares.

### 2.3 - Olimpíadas de Física

A fase regional das Olimpíadas de Física decorreu no dia 10 de Maio de 2008, nos Departamentos de Física das Universidades do Porto, Coimbra e Nova de Lisboa. Participaram nesta etapa 775 alunos de aproximadamente 220 escolas de todo o país, nos escalões A (9<sup>o</sup> ano) e B (11<sup>o</sup> ano). As escolas participam nesta fase das olimpíadas deslocando-se à delegação da SPF a que estão associadas. As provas teóricas e experimentais são as mesmas para todas as delegações da SPF.

Em 2008 as Olimpíadas Nacionais de Física foram organizadas pela Delegação Sul e Ilhas da SPF e decorreram no Museu da Electricidade, em Lisboa, nos dias 6 e 7 de Junho. Participaram na etapa nacional todos os premiados da etapa regional, isto é, 27 alunos do escalão A, divididos em 9 equipas, e 30 alunos do escalão B. Os vencedores da etapa nacional ficaram pré-seleccionados para uma preparação a decorrer durante o próximo ano lectivo que os poderá levar a representar Portugal na Olimpíada Internacional de Física, IPhO'09 (México) ou na Olimpíada Ibero-Americana de Física, OIBF'09 (Chile). Durante todo o dia 7 de Junho, enquanto decorriam as provas e a sua correcção, professores e alunos puderam visitar o Museu

Handwritten notes in blue ink: "AR-EB" (underlined), "CH", "F B", and "L B".

da Electricidade e participar em inúmeras actividades lúdicas organizadas pela Fundação EDP e pelo Museu da Electricidade, patrocinadores do evento.

A XXXIX IPhO realizou-se em Hanói, Vietname, de 20 a 29 de Julho de 2008 e contou, este ano, com a presença de 149 team-leaders, 370 estudantes, 77 observadores e 29 visitantes de 82 países. Os "team-leaders" portugueses foram Fernando Nogueira e António Onofre e a equipa portuguesa foi constituída pelos estudantes: João Carlos Fernandes Seródio (Ext. Frei Luís de Sousa, Almada), Diana Inês Lopes Amaro (E.S. Nuno Álvares, Castelo Branco), Tomás Fidelis Nogueira (E.S. José Estêvão, Aveiro), Catarina de Oliveira Pinho (E.S. Ferreira Dias, Cacém) e Diana Filipe dos Santos Loupa Melancia (Ext. Frei Luís de Sousa, Almada). Os alunos João Seródio e Diana Amaro obtiveram uma menção honrosa.

A XIII Olimpíada Ibero-americana de Física decorreu em Morelia, México, de 28 de Setembro a 3 de Outubro de 2008. Participaram na competição 19 países e 69 estudantes. A liderança da delegação portuguesa, de quatro estudantes, esteve a cargo de Fernando Nogueira e Rui Vilão. Carlos Azevedo, professor do Colégio Luso-Francês do Porto acompanhou a delegação portuguesa na condição de observador. A equipa portuguesa foi constituída pelos estudantes José Miguel Ferreira Ribeiro e João Luís Granja da Costa (E.S. Carlos Amarante, Braga), Diogo Bernardo Lacerda Queiroz Almeida (Colégio Luso-Francês, Porto) e Ricardo Miguel Fonseca Gomes de Campos (E.S. Dr. Joaquim de Carvalho, Figueira da Foz). O aluno José Ribeiro obteve uma medalha de prata e todos os outros obtiveram uma menção honrosa.

As Olimpíadas de Física contaram com os apoios do Ministério da Educação, da Agência Ciência Viva e da Fundação EDP.

Na página na Internet das Olimpíadas Portuguesas de Física, cujo endereço é <http://olimpiadas.fis.uc.pt>, podem-se obter as provas e a lista dos alunos premiados nas várias fases.

#### 2.4 - Projectos de Apoio ao Ensino Básico e Secundário

2.4.1 - Continuámos a desenvolver o projecto de apoio ao ensino primário e secundário, **Softciências**, coordenado pelo professor Jaime Carvalho e Silva e financiado pelo Ministério da Educação através da Direcção Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular. Foram produzidos mais alguns conteúdos para o sítio [Mocho@Banda.Larga](http://Mocho@Banda.Larga). O "Mocho" é agora o sítio ideal para encontrar conteúdos de banda larga em língua portuguesa para aprender ciências. Mais detalhes sobre este projecto podem ser obtidos consultando o seu relatório de progresso em <http://nautilus.fis.uc.pt/ccsoftc/>.

2.4.2 - Com o apoio financeiro da REN, Redes Energéticas Nacionais SA, foi iniciado o **Projecto MEDEA** que visa medir os campos eléctricos e magnéticos de muito baixa frequência

(0 a 300 Hz) que são produzidos por qualquer equipamento ou circuito eléctrico. Em particular, os alunos são encorajados a efectuar medições destes campos na escola, no seu ambiente doméstico e na vizinhança de linhas de transporte de energia eléctrica. Para além disso serão encorajados a procurar informação cientificamente credível sobre os eventuais efeitos destes campos na saúde humana. Presentemente o projecto está em curso em vinte e duas escolas do País. Informações mais detalhadas podem ser encontradas em <http://spf.pt/medea>.

2.4.3 - Durante o ano lectivo 2007-2008 decorreram, em seis escolas da região centro, trabalhos no âmbito do projecto **Radioactividade ambiental**, destinado à realização de medições da radioactividade em diversos ambientes, análise de resultados, aquisição de maior conhecimento sobre riscos/benefícios das radiações.

Este projecto utilizou equipamento cedido pela SPF ( 1 tubo de Geiger GM25 para alfa, beta e gama com interface para PC e software, 1 PC portátil e 1 receptor de GPS com software para localização de posição), foi apoiado por professores do Departamento de Física da Universidade de Coimbra e por professores das respectivas escolas e foi desenvolvido por grupos de alunos essencialmente na área de Projecto e/ou da disciplina de Física do 12º ano. Mais informações sobre os trabalhos finais apresentados pelos alunos podem ser encontradas nos endereços:

<http://nautilus.fis.uc.pt/spf/site/radioactividadeambiente/index.html>

[http://segredo\\_dos\\_atomos.blogs.sapo.pt](http://segredo_dos_atomos.blogs.sapo.pt)

## 2.5 - Representação em Organismos Internacionais

A SPF é membro dos seguintes organismos internacionais:

IUPAP, International Union of Pure and Applied Physics;

EPS, European Physical Society;

FEIASOFI, Federação Ibero-Americana de Sociedades de Física;

IUCr, International Union of Crystallography;

IOMP, International Organization of Medical Physics;

EFOMP, European Federation of Organizations of Medical Physics.

A 26ª Assembleia Geral da IUPAP realizou-se em Tsukuba no Japão de 14 a 17 de Outubro de 2008. Nesta reunião Portugal esteve representado pelo Presidente da SPF.

A maior parte da actividade da IUPAP como seja a aprovação e o apoio à organização de conferências realiza-se no âmbito das suas comissões especializadas. Estas comissões são dirigidas por um grupo de três pessoas (*Chair*, *Vice chair* e *Secretary*) e englobam ainda mais onze membros. A eleição de todas estas pessoas é feita nas Assembleias Gerais. Embora sejam

Handwritten signatures and initials in blue ink, including "JP", "LTS", "AB", "CH", "10", "JW", and "PS".

sempre procurados candidatos com trabalho científico relevante na área respectiva, é feito um esforço para apresentar um equilíbrio entre os vários países e regiões geográficas. Este equilíbrio, como é ponderado com a importância da física em cada país, traduz, ainda que não seja explicitamente dito, o número de *shares* de cada membro. Portugal, com apenas uma *share*, elegeu em Tsokuba dois participantes nas comissões que são a Professora Margarida Telo da Gama *Secretary* da C03- *Statistical Physics* e a Professora Ana Bela Cruzeiro, também *Secretary* da C18- *Mathematical Physics*. É importante que internamente sejam feitos alguns contactos para em 2011 termos propostas de nomes.

Realizou-se no Complexo Interdisciplinar da Universidade de Lisboa nos dias 11 e 12 de Setembro de 2008, a *Assembleia Geral da FEIASOFI*. Nessa assembleia participam os presidentes, ou os representantes legais, das sociedades de Física de todos os países membros. Estiveram presentes os seguintes países membros: **Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Costa Rica, Cuba, República Dominicana, Ecuador, El Salvador, Espanha, Guatemala, Honduras, Nicarágua, Panamá, Paraguai, Peru, Portugal, Uruguai e Venezuela**. Foram aprovados os estatutos da FEIASOFI e eleitos os corpos gerentes da Federação para o próximo biénio. Mais detalhes podem ser consultados na página da Federação: [http://www.feiasofi.net/index.php?option=com\\_content&task=section&id=4&Itemid=50](http://www.feiasofi.net/index.php?option=com_content&task=section&id=4&Itemid=50).

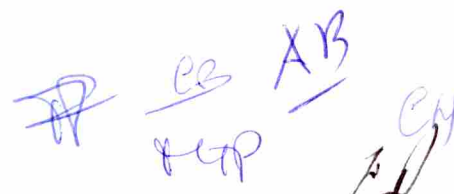
Esta reunião contou com o apoio financeiro da Fundação para a Ciência e Tecnologia de Portugal e da Fundação Banco Bilbao e Viscaya Argantaria, de Espanha. Agradecemos a ambas as instituições.

A SPF esteve ainda representada, pelo seu Presidente, na Assembleia Geral da *EPS* realizada em Mulhouse nos dias 28 e 29 de Março e na reunião anual da *EFOMP*, realizada em Varsóvia, onde foi representada pela coordenadora da Divisão de Física Médica, Doutora Maria do Carmo Lopes.

As quotas da SPF na IUPAP, EPS e IUCr foram pagas pelo Gabinete de Relações Internacionais do Ministério da Ciência e do Ensino Superior, a quem agradecemos a ajuda.

## 2.6 - Divisões

Actualmente a Sociedade tem as seguintes divisões:



<i>Divisão</i>	<i>Coordenador</i>	<i>E-mail</i>
Física Atómica e Molecular	José Paulo dos Santos	<a href="mailto:jps@fct.unl.pt">jps@fct.unl.pt</a>
Óptica e Lasers	Helder Crespo	<a href="mailto:h Crespo@fc.up.pt">h Crespo@fc.up.pt</a>
Meteorologia, Geofísica e Ambiente	Jorge Miguel Miranda	<a href="mailto:jmiranda@fc.ul.pt">jmiranda@fc.ul.pt</a>
Física Médica	Maria do Carmo Lopes	<a href="mailto:mclopes@ipocoimbra.min-saude.pt">mclopes@ipocoimbra.min-saude.pt</a>
Física dos Plasmas	Luís Lemos Alves	<a href="mailto:llalves@ist.utl.pt">llalves@ist.utl.pt</a>
Física Nuclear	António Sá Fonseca	<a href="mailto:fonseca@cii.fc.ul.pt">fonseca@cii.fc.ul.pt</a>
Educação	Vítor Teodoro	<a href="mailto:vdt@fct.unl.pt">vdt@fct.unl.pt</a>
Astronomia e Astrofísica	Rui Agostinho	<a href="mailto:rui.agostinho@oal.ul.pt">rui.agostinho@oal.ul.pt</a>
Física Aplicada e Eng <sup>a</sup> Física	Joaquim C. N. Pires	<a href="mailto:jnp@robotics.dem.uc.pt">jnp@robotics.dem.uc.pt</a>
Física da Matéria Condensada	José Luís Martins	<a href="mailto:jlmartins@inesc-mn.pt">jlmartins@inesc-mn.pt</a>
Física das Partículas Elementares	João Carvalho	<a href="mailto:jcarlos@fis.uc.pt">jcarlos@fis.uc.pt</a>

Infelizmente, nem todas as divisões têm tido o mesmo nível de actividade. Contudo, é nosso entendimento que a Sociedade, que nasceu como uma estrutura organizacional de base regional, vai cada vez mais evoluir para uma organização em torno das Divisões. Esta deveria ser necessariamente uma consequência do crescimento da Física em Portugal.

Aos coordenadores das divisões, especialmente aos que mais se têm esforçado, apresentamos os nossos agradecimentos.

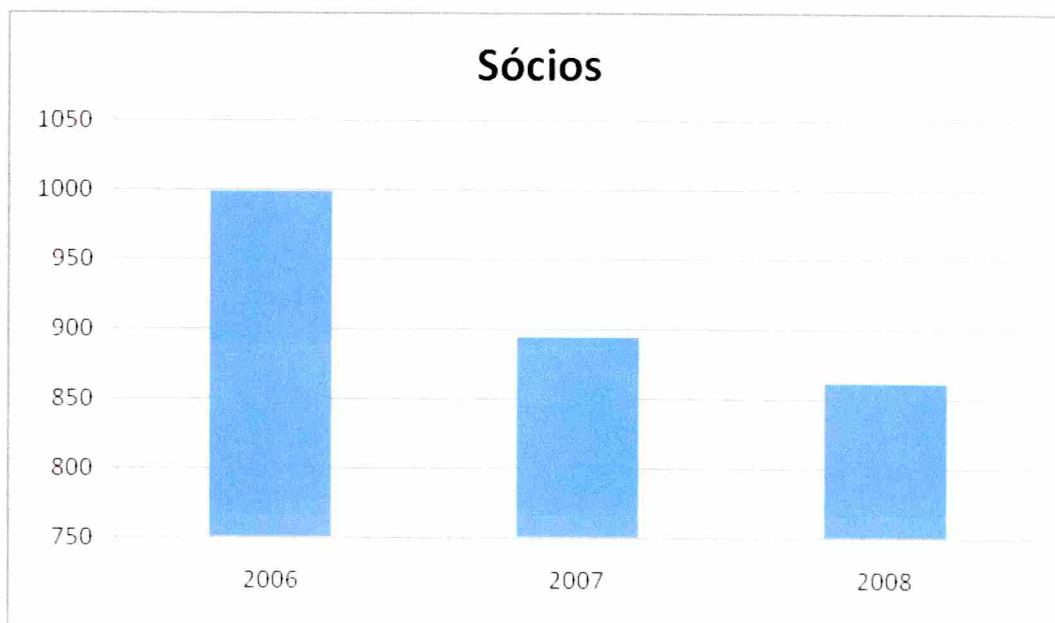
### 3 – Situação relativa aos Sócios

A situação dos sócios referida a 31 de Dezembro de 2008 era a seguinte:

Sócios Honorários	6
Sócios Efectivos c/ quotas em dia	546
Sócios Efectivos c/ 1 ano em dívida	112
Sócios Estudantes c/ quotas em dia	57
Sócios Estudantes c/ 1 ano em dívida	14
Sócios Cônjuge c/ quotas em dia	6
Sócios Colectivos c/ quotas em dia	103
Sócios Colectivos c/ 1 ano em dívida	18

O gráfico seguinte mostra a evolução do número total de sócios, incluindo os que têm o ano anterior ainda em dívida, nos últimos três anos.

Handwritten signatures and initials in blue ink, including "AB", "CB", "CH", "J", "B", and "10".



Como se verifica, A SPF perdeu quase 20% dos seus sócios em três anos. Poder-se-ia atribuir esta diminuição a uma negligência por parte da SPF na cobrança das quotas. Contudo, não nos parece que esta seja a razão. Temos enviado os pedidos de pagamento, pelo menos duas vezes em cada ano e sempre com um envelope de resposta paga. Escrevemos pessoalmente a vários potenciais sócios mas a taxa de sucesso foi pequena. Apelamos aos sócios para nos ajudarem a inverter esta tendência que compromete a nossa viabilidade futura.

#### **4 – Balanço e Contas**

Nas páginas seguintes apresentam-se o Balanço, referido a 31 de Dezembro de 2008, a Demonstração de Resultados, os respectivos Anexos Técnicos e a Demonstração de Resultados por Centro de Custo.

O Resultado Líquido do Exercício foi noventa e sete mil e quinhentos euros e vinte e sete cêntimos, € 97.500,27, a que correspondeu um resultado corrente de € 6.071,27. A diferença entre estes valores reflecte o proveito extraordinário de € 91.429,00, correspondente à indemnização recebida por rescisão amigável do contrato de arrendamento do escritório em Lisboa, conforme já referimos no ponto 1 deste relatório.

##### 4.1 – Balanço

Relativamente a 2007 o imobilizado teve um acréscimo de € 14.516,09, dos quais €10.233,88 correspondem à aquisição de vinte e um monitores para a medição do campo electromagnético, utilizados no Projecto MEDEA. As amortizações do exercício foram de €



**5.071,34**. As dívidas para com a Sociedade cifram-se em € **17.583,74**. Note-se que não está contabilizada a dívida da agência Ciência Viva por falta de pagamento das Olimpíadas Internacionais de 2007 e 2008. Como se trata de um subsídio, dependente da aprovação dos custos do projecto pela entidade financiadora, não existe facturação, pelo que só se contabiliza o proveito quando é efectivamente recebido.

Em relação ao passivo, a dívida da Sociedade para com terceiros era de € **4.012,92**. A conta 27 reflecte € **38.894,89** correspondentes a subsídios recebidos por conta de projectos em curso. Estes subsídios só são considerados receitas da SPF na proporção da execução dos respectivos projectos. Estão pois contabilizados no passivo como “proveitos diferidos”.

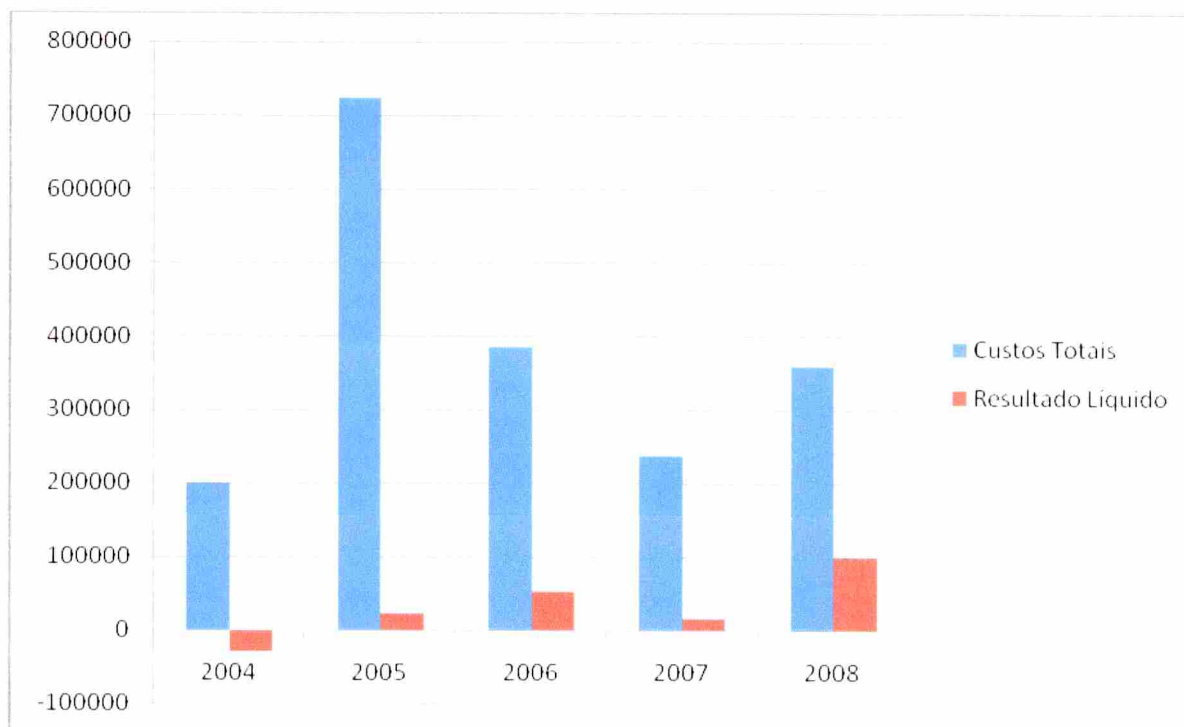
#### 4.2 - Demonstração de Resultados

Os custos totais da Sociedade cifraram-se em € **359.381,77** dos quais só € **310.460,36** são custos reais. A diferença, no valor de € **48.921,41**, correspondeu a uma correcção ao exercício anterior, decorrente de uma mudança de classificação dentro da classe 62, de um custo de 2007. Foi evidentemente levado a proveitos, à conta 79, o mesmo valor (ver nota 46). Os custos reais apresentam um aumento de 31,3% em relação ao exercício de 2007. Em parte este aumento foi devido aos custos da mudança de instalações. Os custos com pessoal foram de € **51.455,83**, correspondendo a um aumento de 63,5% em relação a 2007. Este aumento reflecte o facto da Sociedade ter mais uma funcionária ao seu serviço, a assistente editorial da Gazeta. A maioria dos custos refere-se à rubrica “fornecimentos e serviços externos” no valor de € **297.973,58**, dos quais € **48.921,41** são a correcção ao exercício anterior já referida.

O total de proveitos do ano foi de € **456.882,04**, dos quais € **48.921,41** são a correcção ao exercício anterior já referida. Os “subsídios à exploração”, no valor de € **245.091,07** foram inferiores aos do ano anterior em 4,1%. Existe uma variação de produção negativa de € - **76.924,54** correspondentes à variação dos “trabalhos em curso”. As existências finais são nulas (ver nota 42). Existe um proveito extraordinário de € **140.635,41** que corresponde essencialmente às duas verbas já referidas, ganho na rescisão do contrato e correcção ao exercício anterior (ver nota 46).

Pelo despacho nº 17686/2008 do Secretário de Estado dos Assuntos Fiscais, publicado no DR, 2ª série, nº 125, a SPF foi isenta de IRC, dos rendimentos da Categoria B, E, F e G. Por esta razão é nulo o imposto sobre o rendimento do exercício.

*Handwritten initials:* P, CB, AB, CH, IR, F, K, JCP



O gráfico anterior resume a evolução da actividade da SPF nos últimos cinco anos. Os resultados transitados acumulados cifram-se em € **206.003,54** (ver nota 40). Este valor é cerca de 73% do orçamento médio de funcionamento, excluindo o ano de 2005. Apesar deste indicador nos permitir encarar o futuro com alguma tranquilidade devemos recordar que o valor de referência adoptado por organismos congéneres internacionais, por exemplo a IUPAP, se situa no intervalo 1,5 a 2. Ainda estamos longe deste objectivo.

#### 4.3 – Demonstração de Resultados por Centro de Custo

Neste mapa fazemos uma desagregação dos custos e proveitos por actividade ou projecto. Agrupámos sob a designação de actividade normal todos os custos e proveitos não directamente imputáveis às outras rubricas. O saldo das Olimpíadas é negativo pelas razões já referidas. Apesar do financiamento das olimpíadas internacionais e ibero-americanas estar suportado num contrato com o “Ciência Viva”, até 31 de Dezembro de 2008, só recebemos € **5.500,00** de subsídio. A situação só não é financeiramente catastrófica porque obtivemos um subsídio de € **15.000,00** da Fundação EDP, que nos tem permitido honrar os nossos compromissos com os alunos.

*Handwritten signatures and initials:*  
 RB, CB, AB, CH, 10, JB, 248

## Agradecimentos

Toda a actividade da SPF é realizada por inúmeros colaboradores que lhe prestam a sua ajuda desinteressada. Todos são credores do nosso agradecimento. Em particular queremos agradecer à Tânia Rocha e ao Adelino Paiva a ajuda na edição da Gazeta. Também não podemos deixar de agradecer a Maria José Couceiro, Isabel Alves e Cristina Silva pelo empenho e dedicação com que desempenharam as tarefas de secretariado. Ao nosso contabilista, António Canha, agradecemos o zelo posto no desempenho das suas funções. Por fim um agradecimento ao Conselho Fiscal e à Mesa da Assembleia Geral pela colaboração e apoio prestados.




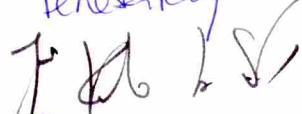
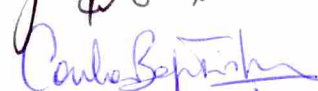

Lisboa, 18 de Fevereiro de 2009.

A Direcção

António Borges  
Carlos Mendes  
Maria Teresa  
J. P. L. S. S.  
Luís Brito  
Paula Baptista  
Fernando Costa Pires

**BALANÇO ANALÍTICO (Art.3º - Dec-Lei 410/89)**

<b>ACTIVO</b>	AB	AA	AL	AL-1
<b>Imobilizado:</b>				
Imobilizações incorpóreas				
Imobilizações corpóreas	104.144,20	89.881,78	14.262,42	4.817,67
Investimentos financeiros				
	104.144,20	89.881,78	14.262,42	4.817,67
<b>Circulante:</b>				
Existências				76.924,54
Dívidas de terceiros:				
Curto prazo	17.583,74		17.583,74	7.526,45
Títulos negociáveis				106.887,61
Depósitos bancários e caixa	212.708,47		212.708,47	50.686,27
	230.292,21		230.292,21	242.024,87
Acréscimos e diferimentos	11.099,46		11.099,46	238,41
<b>Total do activo</b>	<b>345.535,87</b>	<b>89.881,78</b>	<b>255.654,09</b>	<b>247.080,95</b>
<b>CAPITAL PRÓPRIO E PASSIVO</b>				
<b>Capital próprio:</b>				
Capital				
Acções (quotas) próprias:				
Valor nominal				
Prémios e descontos				
Prestações suplementares				
Prémios de emissão de acções (quotas)				
Ajust. partes de capital em filiais e associadas				
Reservas de reavaliação				
Reservas:				
Legais				
Outras				
Resultados transitados			108.503,27	93.784,92
Resultado líquido do exercício			108.503,27	93.784,92
Dividendos antecipados			97.500,27	14.718,35
			206.003,54	108.503,27
Provisões				
Dívidas a terceiros				
Curto prazo			4.012,92	40.806,72
			210.016,46	149.309,99
Acréscimos e diferimentos			45.637,63	97.770,96
<b>Total do Capital Próprio e do Passivo</b>			<b>255.654,09</b>	<b>247.080,95</b>



**DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS (Art.3-DL-410/89)**

CEE	POC	CUSTOS E PERDAS	ANO CORRENTE		ANO ANTERIOR	
<b>A</b>	61	Custo mercadorias vendidas e matérias consumidas:				
2.a)	62	Fornecimento e serviços externos	297.973,58		194.403,11	
2.b)				297.973,58		194.403,11
3		Custos com o pessoal:				
3.a)	641/2	Remunerações	39.501,09		26.024,02	
3.b)	643 a 648	Encargos sociais	11.954,74		5.443,32	
				51.455,83		31.467,34
4.a).b)	66	Amortizações e ajustamentos imobil.corp./incorp.	5.071,34		1.521,51	
5	67	Provisões		5.071,34		1.521,51
5	63	Impostos	1.744,41		2.795,10	
5	65	Outros custos operacionais	504,50		1.852,02	
		(A)		2.248,91		4.647,12
6	683/4	Amortizações e ajustamentos do exerc.apl.inv.fin.		356.749,66		232.039,08
7	681/9	Juros e custos similares	1.684,24		470,36	
		(C)		1.684,24		470,36
10	69	Custos e perdas extraordinários		358.433,90		232.509,44
		(E)		947,87		4.007,60
8+11	86	Imposto sobre o rendimento do exercício		359.381,77		236.517,04
		(G)				
13	88	Resultado líquido do exercício		359.381,77		236.517,04
				97.500,27		14.718,35
				456.882,04		251.235,39
<b>B</b>		<b>PROVEITOS E GANHOS</b>				
1	71/2	Vendas e prestações de serviços		93.124,16		45.584,77
2	33/4/5	Variação da produção		-76.924,54		-63.584,55
3	75	Trabalhos para a própria empresa				
4	74	Subsídios a exploração	245.091,07		255.497,28	
4	73/6	Proveitos suplementares e outros	49.124,38		750,00	
4	77	Reversões de amortizações e ajustamentos				
		(B)		294.215,45		256.247,28
				310.415,07		238.247,50
5	784	Rendimentos de participações de capital				
6	781/...	Rendimentos títulos negociáveis e out.aplic.financ.	2.075,82		445,07	
7	787/8	Outros juros e proveitos similares	3.755,74		111,81	
		(D)		5.831,56		556,88
9	79	Proveitos e ganhos extraordinários		316.246,63		238.804,38
		(F)		140.635,41		12.431,01
				456.882,04		251.235,39

Resumo:		
Resultados operacionais: (B) - (A) =	-46.334,59	6.208,42
Resultados financeiros (D - B) - (C - A) =	4.147,32	86,52
Resultados correntes: (D) - (C) =	-42.187,27	6.294,94
Resultados antes de impostos: (F) - (E) =	97.500,27	14.718,35
Resultado líquido do exercício: (F) - (G) =	97.500,27	14.718,35

*Augusto B...  
J. H. L. S.*

*Teresa P...*

*Carlo H...  
D. A. P. T. L.*

*Fernando Costa P...  
I. H. R. L.*

*Rando*

**DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS POR CENTRO DE CUSTOS**  
31/12/2008

	<b>CUSTOS</b>	<b>PROVEITOS</b>	<b>SALDOS</b>	<b>SALDOS</b>
<b>CUSTOS FIXOS</b>				
Direcção Nacional	115.021,02	230.190,94		
Del. Reg. Norte	310,70	395,25		
Del. Reg. Centro	605,14	625,00		
Del. Reg. Sul	334,84	139,67		
<b>SUB-TOTAL</b>	<b>116.271,70</b>	<b>231.350,86</b>	<b>115.079,16</b>	
<b>GAZETA</b>	<b>27.846,85</b>	<b>20.380,57</b>	<b>-7.466,28</b>	
<b>Instalações</b>	<b>68.531,79</b>	<b>50.780,76</b>	<b>-17.751,03</b>	107.612,88
<b>Olimpiadas</b>				89.861,85
Custos Gerais	8.786,35	15.000,00		
Regionais	26.937,74	1.240,34		
Nacionais	8.108,99	37.410,04		
Inter.+IberoAme.	26.518,17	5.500,00		
<b>SUB- TOTAL</b>	<b>70.351,25</b>	<b>59.150,38</b>	<b>-11.200,87</b>	
<b>Conferências</b>				78.660,98
Física 2008	22.102,16	22.537,26		
EMLG	36.063,97	36.931,50		
IBER	18.805,77	19.285,00		
FEIASOFI	7.781,60	7.000,00		
EPS	69,25	0,00		
<b>SUB- TOTAL</b>	<b>84.822,75</b>	<b>85.753,76</b>	<b>931,01</b>	
<b>Projectos</b>				79.591,99
Softciências	10.896,67	15.064,08		
Dar ouvidos às escolas	48.390,15	86.122,95		
Dar ouvidos às escolas (VP)	52.608,00			
MEDEA	12.099,04	25.000,00		
AIF 2005; EPS	0,00	40.031,65		
AIF 2005; EPS (VP)	24.316,54			
<b>SUB- TOTAL</b>	<b>148.310,40</b>	<b>166.218,68</b>	<b>17.908,28</b>	
				97.500,27
<b>RESULTADO DO EXERCÍCIO</b>				<b>97.500,27</b>

*Augusto Bery*  
*J. B. L. S.*  
*Teresa Bery*  
*Carolina H. de S.*

*Carla Bery*  
*Lucia Bery*  
*Renato Costa Bery*

*Raulo*

## ANEXO AO BALANÇO E À DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS

**00 - Introdução****Objecto Social e Identificação da Empresa**

Denominação Social: SOCIEDADE PORTUGUESA DE FÍSICA

Objecto: DIVULG. ESTUDO E ENSINO DE FÍSICA

Sede: DEPART. FÍSICA FACULD. CIÊNCIAS TECNOLOGIA - COIMBRA, 3004-516 COIMBRA.

Nº de identificação de pessoa colectiva: 501094628 Capital Social: 0,00 euros

Matriculada na Conservatória do Registo Comercial de LISBOA, sob o número 338/20031022.

**Indicações Gerais**

As notas que se seguem respeitam à numeração definida no Plano Oficial de Contabilidade (POC).

Os valores indicados são expressos em Euros, salvo indicação em contrário.

**01 - Princípios Contabilísticos**

As demonstrações financeiras foram preparadas segundo a convenção dos custos históricos, e na base da continuidade das operações da Empresa, em conformidade com os princípios contabilísticos fundamentais da prudência, consistência, substância sobre a forma, materialidade e especialização dos exercícios.

**02 - Comparabilidade do balanço e das demonstrações financeiras**

Nos mapas de balanço e demonstração dos resultados, os valores do exercício são comparáveis com os do exercício anterior.

**03 - Critérios valorimétricos e contabilísticos****Imobilizações corpóreas e incorpóreas**

As imobilizações corpóreas e incorpóreas estão mostradas pelos valores que resultaram da sua aquisição.

As amortizações são calculadas pelo método das quotas constantes.

As despesas de reparação e manutenção corrente do imobilizado sem grande relevo são consideradas como custo do ano em que ocorrem.

**Existências:**

As existências estão valorizadas ao preço de aquisição.

**Dívidas de e a terceiros em moeda estrangeira**

As transacções em moeda estrangeira relacionam-se com aquisições e vendas no mercado externo e são contabilizadas em moeda nacional aos câmbios em vigor da data das operações.

No final do ano os saldos a pagar e a receber em moeda estrangeira são actualizados aos câmbios oficiais em vigor na data do Balanço (Nota 04), sendo as respectivas diferenças cambiais contabilizadas como diferenças de câmbio favoráveis ou desfavoráveis.

**Provisão para cobranças duvidosas**

Neste exercício não houve alteração do valor de provisão para cobranças duvidosas.

**04 - Câmbios Utilizados**

As cotações cambiais utilizadas para conversão dos saldos a receber e a pagar em moeda estrangeira existentes na data do Balanço, foram as do Banco de Portugal, indicadas em seguida:

CHF	JPY	EUR	1,00	GBP
ZAR	AUD	BRL		GRD
CVE	MOP	SEK		NOK
USD	CAD	DKK		

Os saldos a receber e a pagar, relativos aos países da CEE aderentes ao EURO, foram cotados aos seguintes valores:

DEM	1,95583	BEF	40,3399	FRF	6,55957
ESP	186,386	FIM	5,94573	IEP	0,787564
ATS	13,7603	NLG	2,20371	ITL	1936,27

**05 - Vantagens Fiscais**

Não houve afectação do resultado do exercício com vista à obtenção de benefícios fiscais.

**06 - Afectação de Impostos Futuros**

Não aplicável.

**07 - Pessoal ao serviço da empresa**

O número médio de pessoas ao serviço da Empresa durante o exercício foi de 2 empregados, não existindo assalariados.

**08 - Imobilizações Incorpóreas**

Despesas de Instalação: Não aplicável.

Despesas de Investigação e Desenvolvimento: Não aplicável.

**09 - Trespasse**

Não Aplicável.

Handwritten signatures and initials: A large signature in blue ink, and several sets of initials (AB, CR, MF) in blue and black ink.

## ANEXO AO BALANÇO E À DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS

**10 - Activo Imobilizado**

Os movimentos ocorridos nas rubricas do activo imobilizado constantes do balanço e nas respectivas amortizações e provisões, são discriminados nos quadros seguintes:

**Activo Bruto:**

Contas	Saldo Inicial	Reavaliações	Aumento	Alienaç./Abate	Saldo Final
Imobilizações incorpóreas:					
Despesas de Instalação					
Despesas investimento desenvolvimento					
Propriedade industrial out.direitos					
Trespases					
Imobilizações em curso					
Adiant.p/conta imobil.incorpóreas					
Imobilizações corpóreas:					
Terrenos e recursos naturais					
Edifícios e outras construções			10.233,88		10.233,88
Equipamento básico					
Equipamento de transporte					
Ferramentas e utensílios			4.282,21		93.530,98
Equipamento administrativo	89.248,77				
Taras e vasilhame					379,34
Outras imobilizações corpóreas	379,34				
Imobilizações em curso					
Adiant.p/conta imobiliz.corpóreas					
	89.628,11		14.516,09		104.144,20
Investimentos financeiros:					
Partes capital empresas do grupo					
Empréstimos a empresas do grupo					
Partes capital empresas associadas					
Empréstimos a empresas associadas					
Títulos outras aplicações financeiras					
Outros empréstimos concedidos					
Imobilizações em curso					
Adiant.p/conta invest.financeiros					

**Amortizações e Ajustamentos**

Contas	Saldo Inicial	Reforço	Reversão	Saldo Final
Imobilizações incorpóreas:				
Despesas de instalação				
Despesas de investigação e desenvolvimento				
Propriedade industrial e outros direitos				
Trespases				
Imobilizações corpóreas:				
Terrenos e recursos naturais				
Edifícios e outras construções				
Equipamento básico				
Equipamento de transporte				
Ferramentas e utensílios				
Equipamento administrativo	84.433,76	5.071,34		89.505,10
Taras e vasilhame				
Outras imobilizações corpóreas	376,68			376,68
	84.810,44	5.071,34		89.881,78
Investimentos financeiros:				
Títulos e outras aplicações financeiras				
Outros empréstimos concedidos				

*Handwritten signature*

*Handwritten initials and page number:*  
 IR T. AB CB EMT  
 Página: 2



## ANEXO AO BALANÇO E À DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS

**11 - Custos com Empréstimos Obtidos**

Não aplicável.

**12 - Legislação aplicável à Reavaliação**

Neste exercício não foram efectuadas reavaliações do imobilizado corpóreo ou investimentos financeiros.

**13 - Reavaliações**

Rubricas	Custos Históricos	Reavaliações	V. Contab. Reavaliados
Imobilizações corpóreas:			
Terrenos e recursos naturais			
Edifícios e outras construções			
Equipamento básico			
Equipamento de transporte			
Ferramentas e utensílios			
Equipamento administrativo			
Taras e vasilhames			
Outras imobilizações corpóreas			
Investimentos financeiros:			
Investimentos em imóveis			

**14 - Imobilizações corpóreas e em curso**

Valor global de cada uma das contas de:	
Imobilizações em poder de terceiros	
Imobilizações afectas às actividades da empresa	
Actividade Principal	
Outras Actividades	
Imobilizações implantadas em propriedade alheia	
Imobilizações localizadas no estrangeiro	
Imobilizações reversíveis	
Discriminação dos custos financeiros capitalizados no imobilizado respeitante a:	
Exercício	
Acumulado	

**15 - Bens utilizados em Regime de Locação Financeira**

Não aplicável.

**16 - Empresas do Grupo e Associadas****Empresas do Grupo**

Não aplicável.

**Empresas Associadas**

Não aplicável.

**17 - Acções incluídas na conta "títulos negociáveis"****Empresas do Grupo**

Não aplicável.

**Empresas Associadas**

Não aplicável.

**18 - Discriminação dos fundos financeiros e respectivas afectações, relevados na conta 41.54**

Não aplicável.

**ANEXO AO BALANÇO E À DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS**

**19 - Diferenças do Activo Circulante e Preços de Mercado**

Não aplicável.

**20 - Valorização do Activo Circulante**

Não aplicável.

**21 - Movimentos ocorridos nas rubricas do activo circulante**

Não aplicável.

Ajustamentos				
Rubricas	Saldo Inicial	Reforço	Anulação/Reversão	Saldo Final
<b>Existências</b>				
Mat.Primas, subsidiárias e de consumo				
Produtos trabalhos em curso				
Subprodutos, desperdícios, resíduos e refugos				
Produtos acabados e intermédios				
Mercadorias				
<b>Dívidas de Terceiros:</b>				
Clientes c/c				
Clientes - Títulos a receber				
Clientes - cobrança duvidosa				
Empresas do grupo				
Empresas participadas e participantes				
Outros accionistas (sócios)				
Estado e out.ent.es públicos				
Outros devedores				
Subscritores de capital				
<b>Títulos Negociáveis</b>				
Acções em empresas do grupo				
Obrigações e tit.participações emp.grupo				
Acções em empresas associadas				
Obrigações e tit.Particip.empr.associadas				
Outros títulos negociáveis				
Outras aplicações de tesouraria				

*Handwritten signature*

*Handwritten initials and signatures: JP, CH, AR, and others.*

**ANEXO AO BALANÇO E À DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS**

**22 - Existências fora da empresa**

Existências em trânsito	
Existências em poder de terceiros	
Produtos Acabados em poder de terceiros	

**23 - Dívidas de cobrança duvidosa**

Cientes de cobrança duvidosa	
Outros devedores de cobrança duvidosa	

**24 - Adiantamentos e Empréstimos Concedidos aos Órgãos Sociais**

**Valor:** Não foram concedidos empréstimos nem efectuados adiantamentos a órgãos sociais.

**Taxa de Juro:** Não aplicável.

**Condições:** Não aplicável.

**Valor já reembolsado:** Não aplicável.

**25 - Dívidas do Pessoal**

Não existem dívidas do pessoal.

**26 - Dívidas tituladas por rubricas do balanço**

Não existem dívidas tituladas por rubricas do balanço.

**27 - Obrigações convertíveis, títulos de participação e outros emitidos pela empresa**

Discriminação dos Títulos Convertíveis	Quantidade	Valor Nominal	Direitos que conferem
Obrigações convertíveis:			
Títulos de participação:			
Outros títulos:			

**28 - Dívidas ao Estado e Outros Entes Públicos em situação de mora**

Não existem dívidas ao Estado ou Outros Entes Públicos em situação de mora.

**29 - Dívidas a terceiros há mais de cinco anos**

Não existem dívidas a terceiros de longo prazo.

**30 - Dívidas a terceiros cobertas com garantias reais**

Não existem dívidas a terceiros cobertas com garantias reais.

**31 - Compromissos financeiros não incluídos no balanço**

Não existem compromissos financeiros que não figurem no balanço.

**32 - Garantias Prestadas**

A empresa não possui responsabilidades derivadas de garantias prestadas.

**33 - Diferença no activo entre as dívidas a pagar e as quantias arrecadadas**

Não aplicável.

**34 - Movimentos das Provisões**

Contas	Saldo Inicial	Reforço	Reversão	Saldo Final
291 - Provisões para pensões				
292 - Provisões para impostos				
293 - Provisões para processos judiciais em curso				
294 - Provisões para acidentes de trabalho				
295 - Provisões para garantias a clientes				
298 - Outras Provisões				

**35 - Variações do Capital Social**

Não ocorreram variações do capital social no exercício.

**36 - Capital - Acções e Valor Nominal**

Não aplicável.

Handwritten initials and signatures in blue ink, including 'CB', 'AR', 'CH', and '10'.

**ANEXO AO BALANÇO E À DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS**

**37 - Participações no capital subscrito por entidades colectivas**

Não aplicável.

**38 - Número e valor nominal das acções e quotas subscritas**

Não aplicável.

**39 - Variações das reservas de reavaliação ocorridas no exercício**

Saldo Inicial	
Reav. Registadas	
Incorporação/Transferência	
Saldo Final	

**40 - Movimento de Capitais Próprios**

Saldo Inicial	Saldo Inicial	Aumentos	Diminuições	Saldo Final
51 - Capital				
52 - Acções (quotas) próprias				
521 - Acções (quotas próprias) Valor Nominal				
522 - Acções (quotas próprias) Prémios/Descontos				
53 - Prestações Suplementares				
54 - Prémios de emissão de acções (quotas)				
55 - Ajustamento partes capital em filiais/assoc.				
551 - Ajustamento de transição				
552 - Lucros não atribuídos				
553 - Outras variações nos capitais próprios				
554 - Depreciações				
56 - Reservas de Reavaliação				
561 - Reservas de Reavaliação Dec.Lei Nº 264/98				
562 - Reservas de Reavaliação Dec.Lei Nº 31/98				
569 - Reservas de Reavaliação Outras				
57 - Reservas Obrigatórias				
571 - Reservas legais				
572 - Reservas estatutárias				
573 - Reservas Contratuais				
574 - Reservas livres				
575 - Reservas - Subsídios				
576 - Reservas - Doações				
59 - Resultados Transitados	93.784,92	14.718,35		108.503,27
88 - Resultado líquido do exercício	14.718,35	82.781,92		97.500,27
	108.503,27	97.500,27		206.003,54

**41 - Demonstração do custo das mercadorias vendidas e das matérias consumidas**

Contas	Mercadorias	Mat. Primas,Subsid. e de Consumo
Existências Iniciais		
Compras		
Regularização de Existências		
Existências Finais		
Aumento/Redução no exercício		

**42 - Variação da Produção**

Contas	Produtos acabados e semiacabados	Subprodutos, desperdícios resíduos e refugos	Produtos e trabalhos em curso
Existências Finais			
Regularização de Existências			-76.924,54
Existências Iniciais			-76.924,54
Aumento/Redução no exercício			

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten initials]*

*[Handwritten initials]*

*[Handwritten initials]*

**ANEXO AO BALANÇO E À DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS**

**43 - Remunerações atribuídas aos Órgãos Sociais**

Conselho de Administração	
Assembleia Geral	
Conselho Fiscal	

**44 - Repartição das Vendas e Prestações de Serviços**

Mercado Interno	93.124,16
Mercado Externo:	
CEE	
Fora da CEE	
	93.124,16

**45 - Demonstração de Resultados Financeiros**

CUSTOS E PERDAS	ANO	ANO-1
Juros suportados	1,97	
Remuneração a tit. de participação		
Amortizações de invest. em imóveis		
Ajustamentos p/aplicações financeiras		
Diferenças de câmbio desfavoráveis		
Descontos pronto pag. concedidos		
Perdas na alienação tit.negociáveis	654,51	
Outros custos e perdas financeiros	1.027,76	470,36
Resultados financeiros	4.147,32	86,52
	5.831,56	556,88
<b>PROVEITOS E GANHOS</b>		
Juros obtidos	4.264,11	491,95
Rendimentos de tit. de participação		
Rendimentos de imóveis		
Rendimentos de partic.de capital		
Diferências de câmbio favoráveis		
Descontos de pronto pag. obtidos	100,00	
Ganhos na alienação tit.negociáveis		
Revers.e Outros Ganhos Financeiros	1.467,45	64,93
	5.831,56	556,88

**46 - Demonstração de Resultados Extraordinários**

CUSTOS E PERDAS	ANO	ANO-1
Donativos		
Dívidas incobráveis		
Perdas em existências		
Perdas em imobilizações		
Multas e penalidades		
Aumentos de amortizações		
Correcções relat. a exerc. anteriores	943,86	4.007,60
Outros custos e perda extraordinários	4,01	
Resultados extraordinários	139.687,54	8.423,41
	140.635,41	12.431,01
<b>PROVEITOS E GANHOS</b>		
Restituição de impostos		
Recuperação de dívidas		
Ganhos em existências	285,00	
Ganhos em imobilizações	91.429,00	
Benefícios de penalidades contratuais		
Redução de provisões		
Correcções relat. a exerc. anteriores	48.921,41	12.431,00
Outros prov.e ganhos extraordinários		,01
	140.635,41	12.431,01

**47 - Informações exigidas por diplomas legais**

Não aplicável.

**48 - Outras informações**

Cash Flow (Meios libertos líquidos)	
Resultados do exercício	97.500,27
Amortizações	5.071,34
Ajustamentos	
	102.571,61

Acréscimo de Custos	
Água a liquidar	
Electricidade a liquidar	
Telefones a liquidar	
Seguros a liquidar	
Remunerações a liquidar	
Juros a liquidar	
Outros acréscimos de custos	6.664,08
	6.664,08

Acréscimos de Proveitos	
Juros a receber	
Outros acréscimos de proveitos	10.876,76
	10.876,76

Custos Diferidos	
Rendas	
Seguros	
Diferenças de câmbio desfavoráveis	
Outros custos diferidos	144,04
	144,04

Proveitos Diferidos	
Subsídios para investimentos	
Outros proveitos diferidos	38.894,89
	38.894,89

Handwritten initials and signatures in blue ink: CB, PGP, AR, CH.