

CINTAL - Centro de Investigação Tecnológica do Algarve

Plano de Actividades e Orçamento - Ano 2003

(15/10/2003)

1 Introdução

De acordo com o previsto no capítulo 3. do Relatório de Actividades do ano de 2002 [1], o plano de actividades previsto para o ano de 2003 desenvolve-se em três vertentes: uma, é a da consolidação e aprofundamento do conhecimento científico; a outra consiste no início de mudança de imagem do próprio Cintal através de realizações de carácter tecnológico aplicado; a terceira vertente é sem dúvida a da divulgação das actividades do Cintal na comunidade.

A primeira vertente conta com a continuação dos projectos científicos em curso, nomeadamente nas áreas de acção tradicionais do Cintal nos últimos anos a saber: a física teórica, o processamento de imagem, o reconhecimento de padrões e as tecnologias marinhas. Como previsto já durante a segunda metade de 2002, a investigação científica em Portugal sofreu uma forte alteração em 2003 devido ao descréscimo do financiamento no sector de I&D. Não houve durante este ano de 2003 nenhuma abertura de concursos para candidaturas a projectos nas áreas de interesse do Cintal. As candidaturas de 2002 foram sendo avaliadas muito lentamente durante 2003 com um sucesso parcial para o Cintal.

A segunda vertente indicia uma mudança de postura do Cintal que vai ao encontro das mudanças políticas e económicas a nível nacional e internacional. Ao longo dos últimos anos o Cintal tem vindo a armazenar um conjunto de competências em nichos bem precisos do conhecimento que constituem o seu principal capital intelectual. Este capital intelectual tem-se concretizado até agora essencialmente, mas não só, através de publicações científicas, apresentações em conferências das várias especialidades de interesse do Cintal e ainda na formação de quadros especializados a nível de jovens licenciados, mestres e doutores. Uma das provas deste capital intelectual materializa-se, por exemplo, sob a forma de uma vasta lista de publicações, que pode ser consultada nos relatórios de actividade anuais. Até agora o Cintal não tem feito uso de outras formas de capitalização de propriedade intelectual, como sejam, o registo de patentes e a realização de contratos de aplicação para o desenvolvimento de protótipos com empresas.

Finalmente uma terceira área de interesse potencial para o Cintal é a divulgação das suas actividades junto da comunidade científica e empresarial.

2 Desenvolvimento Científico

Teve lugar no início de 2003, mais um concurso para entrega de propostas de projecto em várias áreas científicas de interesse do Cintal a nível europeu no âmbito do 6^o programa quadro. O Cintal apostou nalgumas áreas mas apenas uma delas, em processamento de imagem do sinal acústico submarino teve sucesso. A nível dos projectos em curso, o projecto TOMPACO foi finalizado em Abril, através da entrega dos resultados da terceira e última fase. Em Junho teve lugar um teste preliminar da AO-Buoy desenvolvida no âmbito do projecto LOCAPASS, que também terminou em 30 de Junho, conforme previsto. Este teste teve lugar durante uma campanha de aquisição de dados a norte da Ilha de Elba (Itália) em colaboração com o Undersea Research Centre. A campanha ATOMS'03 prevista para o mês de Setembro foi de novo adiada, a pedido do Instituto Hidrográfico, devido a problemas de indisponibilidade de navio.

Durante 2003 foram ainda aprovados três novos projectos a nível nacional, relativos a concursos decorridos ainda em 2002. Um na área da física teórica na continuação do programa CERN, já em curso desde o ano 2000, outro na área da engenharia electrotécnica e comunicações aplicada em acústica submarina no programa POSI da FCT e por último um projecto a nível europeu no domínio do processamento de imagem.

3 Transferência de Conhecimento

A transferência de conhecimento é um dos objectivos citados nos Estatutos do Cintal como uma das suas principais missões. Neste sentido, durante 2003, o Cintal orientou parte dos seus esforços na concretização prática de investigação fundamental desenvolvida anteriormente, levando à realização de protótipos que constituem avanços tecnológicos de forte cariz inovador e de nível internacional. Em 2003, o facto mais proeminente na aplicação prática de ideias inovadoras foi o desenvolvimento e teste, ao abrigo de um projecto financiado pelo Ministério da Defesa Nacional, de um protótipo de sistema de aquisição de dados acústicos submarinos para monitorização ambiental, localização de alvos submarinos e comunicações submarinas. Este sistema representa efectivamente um passo importante em tecnologias marinhas reconhecido internacionalmente durante a campanha Maritime Rapid Environmental Assessment 2003, em Itália, organizada pelo Undersea Research Centre centro de investigação da NATO, e no qual participaram equipas de cerca oito países (Itália, Bélgica, Estados Unidos, Grã-Bretanha, Holanda, Portugal, Noruega e França). Está desde já programada uma continuação desta campanha no âmbito de um projecto de investigação conjunto (Joint Research Project), do qual o Cintal faz parte, em Abril do próximo ano no Golfo de Cadiz. Encontram-se em curso várias publicações em revistas da especialidade e em jornais técnicos [2, 3, 4]

O desenvolvimento da nova estratégia de transferência de conhecimento ocupará uma parte dos recursos do Cintal durante 2003, com maior insistência nas áreas da realização de soluções de comunicações submarinas para a Defesa Nacional, de equipamentos e métodos para exploração oceânica, de software de deteção visual por computador e de manipulação de sistemas de informação geográfica (GIS).

4 Acções de Divulgação

É facto reconhecido que um projecto só se encontra terminado quando os resultados obtidos são sancionados pela opinião científica internacional. É assim que o Cintal tem realizado um grande número de publicações científicas durante os últimos anos a um ritmo que excede uma média de 30 a 40 publicações anuais. Esta constitui uma das principais ações de divulgação das actividades do Cintal que contribui para a consolidação da imagem de um centro de investigação de excelência nas suas áreas de saber. Durante o ano de 2003, continuarão as publicações científicas como anteriormente, sendo no entanto intenção do Cintal de desviar parte do seu esforço para revistas de divulgação tecnológica e com menor carácter científico (ver [3, 5]). Em particular revistas como “Sea Technology”, “International Ocean Systems” e “Hydro International” que são lidas essencialmente por responsáveis empresariais e uma comunidade de potenciais interessados em adquirir equipamentos na área das Tecnologias Marinhas.

5 Considerações financeiras

Do ponto de vista financeiro o Cintal encontra-se quase exclusivamente dependente do financiamento a fundo perdido das suas actividades de I&D. As entidades financiadoras são essencialmente a Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT), a Fundação das Universidades Portuguesas (FUP) e a União Europeia através do 6º Programa Quadro de apoio (6PQ). Existe no entanto uma excepção que é o projecto TOMPACO no qual o Cintal actua como subcontratante de uma entidade europeia, com um papel de consultadoria.

As despesas do Cintal são essencialmente despesas inerentes à execução dos próprios projectos na aquisição de equipamentos, custos de pessoal (bolseiros), consumíveis e missões. Os custos próprios do Cintal são quase na sua totalidade despesas correntes de administração dos projectos e contabilidade. Outras despesas pontuais dizem respeito a ações de divulgação e publicidade das suas actividades.

Durante o ano de 2003, o Cintal vive um período de alguma contenção financeira devido a sucessivos atrasos nos pagamentos em quase todos os projectos da FCT. Entre 2002 e 2003 os pedidos de pagamento demoraram no mínimo 6 meses a serem pagos, alguns cerca de um ano e existem ainda projectos finalizados em 2001 e 2002 que esperam regularização dos respectivos montantes já executados. Como é óbvio esta situação torna-se particularmente grave quando existem vários projectos em fase de finalização, como será o caso em 2003.

6 Proposta de orçamento

A proposta de orçamento para 2003 baseia-se na lista de projectos actualmente em carteira e o respectivo estado de avanço. A tabela 1 mostra a listagem de projectos em curso em 2002 e, em função do respectivo estado de execução, as contribuições esperadas para 2003. A tabela 2 mostra, por seu lado, a listagem de despesas previstas durante o ano de 2003. A comparação destas duas tabelas indicia um **saldo positivo previsto de cerca de 36.926 Euros**.

Apesar do saldo positivo previsto durante 2003, é de esperar algumas dificuldades, sobretudo

Projectos	Ano de exec./total	Montante total	Previsão receitas	Overheads
1. ATOMS	3/4	204.906	13.166	1.974
2. TOMPACO	3/3	72.700	26.700	4.005
3. MOVIDE	3/3	69.552	13.944	2.091
4. ACID	2/3	49.581	14.910	2.236
5. CERN 2000	3/1	27.433	2.743	411
6. CERN 2001	2/1	20.000	10.000	1.500
7. CERN 2002	0/1	28.000	14.000	2.100
8. 3DVIDEO	2/3	22.196	7.976	1.196
9. LOCAPASS	2/2	23.942	11.971	1.795
TOTAL		518.310	115.410	17.308

Tabela 1: Previsão de receitas para 2003 (unidade Euro)

Projectos	Ano de exec./total	Montante total	Previsão despesas	Overheads
1. ATOMS	3/4	204.906	11.191	1.500
2. TOMPACO	3/3	72.700	0	0
3. MOVIDE	3/3	69.552	17.778	2.000
4. ACID	2/3	49.581	12.673	1.500
5. CERN 2000	3/1	27.433	0	0
6. CERN 2001	2/1	20.000	0	0
7. CERN 2002	0/1	28.000	8.000	1.500
8. 3DVIDEO	2/3	22.196	8.667	1.500
9. LOCAPASS	2/2	23.942	10.175	2.000
TOTAL		518.310	68.484	10.000

Tabela 2: Previsão de despesas para 2003 (unidade Euro)

devido aos atrasos na regularização dos pedidos de pagamento da FCT. No momento em que este orçamento é redigido as receitas entradas no Cintal somam apenas 56.020 Euros, montante significativamente inferior ao necessário para a manutenção dos gastos anuais previstos. Para colmatar a diferença e permitir o normal funcionamento dos vários projectos em curso, estão a ser utilizados os montantes remanescentes de exercícios anteriores e os saldos positivos de alguns projectos, como por exemplo os projectos TOMPACO e ATOMS.

Referências

- [1] JESUS S.M. “Relatório de Actividades 2002”, Rel. 01/03 Cintal, Fevereiro 2003.
- [2] JESUS S.M., SOARES C. e SILVA A.J., “Acoustic Oceanographic Buoy testing during the

- Maritime Rapid Environmental Assessment 2003 sea trial”, Rep. 04/03, SiPLAB, Universidade do Algarve, Outubro 2003.
- [3] SILVA A., SOARES C. and JESUS S., “Acoustic Oceanographic Buoy: a versatile toll for ocean exploration”, a submeter a Sea Techonology, Novembro 2003.
 - [4] JESUS S.M., SOARES C., SILVA A.J. and E. COELHO, “Acoustic Oceanographic Buoy testing during the Maritime Rapid Environmental Assessment 2003 sea trial”, submetido a ECUA’04, Delft, The Netherlands, Julho 2004.
 - [5] FELISBERTO P., LOPES C., CARMO A., JESUS S.M. e BARBAGELATA A., ”An autonomous system for ocean acoustic tomography”, submetido a Sea Technology, Outubro 2003.