

boletim

Apdio 

*Associação Portuguesa
de Investigação Operacional*



nº 

41

Fevereiro 2005

1 MUDSM'2004

2 ESI XXIII

3 B-on

5 Agenda

10 Breves

11 Política Editorial

Apdio 

*Associação Portuguesa
de Investigação Operacional*

MUDSM'2004 15th Mini-EURO Conference



A 15ª Mini-EURO "Conference Managing Uncertainty in Decision Support Models" teve lugar em Coimbra, de 22 a 24 de Setembro de 2004. Tratou-se de um congresso internacional, promovido sob os auspícios do EURO (a associação europeia de sociedades de investigação operacional, com sede em Bruxelas). A organização esteve a cargo do INESC-Coimbra, com o apoio logístico da Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra.

O programa de trabalhos incluiu duas sessões plenárias, tendo como oradores convidados os Professores Simon French (University of Manchester, Reino Unido) e Ahti Salo (Helsinki University of Technology, Finlândia). Este último substituiu o Professor Ronald Yager, a quem imponderáveis motivos de saúde impediram que se deslocasse a Portugal, conforme havia sido planeado. Incluiu ainda ao longo dos três dias de congresso 20 sessões paralelas de 3 ou 4 comunicações cada, num total de 63 artigos apresentados.

Apenas duas das comunicações se traduziram em "no shows", o que, conjugado com a elevada presença de delegados nas sessões plenárias e paralelas, demonstra bem o interesse suscitado por esta iniciativa. De facto, compareceram 78 investigadores de todo o mundo, com a seguinte proveniência geográfica: Portugal (20), Reino Unido (10), Espanha (7), Finlândia (6), Noruega (4), Japão (4), França (3), Canadá (2), Dinamarca (2), Grécia (2), Bélgica (2), Áustria (2), Estónia (2), Ucrânia (2), Alemanha (1), Israel (1), África do Sul (1), Austrália (1), Suíça (1), Polónia (1), Bolívia (1), Turquia (1), Lituânia (1) e China (1). O conjunto de participantes mostra bem o carácter internacional do evento.

As actas foram publicadas pelo INESC-Coimbra em suporte CD-ROM (ISBN: 972 - 9044 - 52 - X). O volume inclui os artigos integrais das comunicações submetidas à conferência, que passaram anteriormente por um processo de arbitragem pelos pares. Os autores desses artigos foram convidados a sub-

meter versões eventualmente melhoradas dos mesmos a dois números especiais de prestigiadas revistas científicas internacionais da Elsevier Science - Decision Support Systems e European Journal of Operational Research - que os organizadores irão co-editar e que seguirão o normal processo de arbitragem exigido por estas publicações.

Os delegados foram convidados a passar o dia 25 de Setembro numa excursão de carácter cultural que compreendia visitas guiadas à Universidade e Alta de Coimbra, à Escola Agrária de Coimbra e ao Museu e Ruínas de Conímbriga, naquela que foi a última actividade do congresso.

Luís Cândido Dias
Presidente da Comissão Organizadora

Carlos Henggeler Antunes
Presidente da Comissão de Programa



ESI XXIII

Southampton, Reino Unido, 24 de Julho a 5 de Agosto de 2005

O "EURO Summer Institute ESI XXIII" para investigadores jovens vai realizar-se em Southampton, no Reino Unido, de 24 de Julho a 5 de Agosto de 2005, e sob o tema 'OR in Healthcare'. Os institutos de Verão, e de Inverno, são organizados com o objectivo de estimular boas relações de trabalho e sociais entre os jovens cientistas europeus de Investigação Operacional, com menos de dez anos de experiência.

Os principais palestrantes deste ESI serão Ed Kaplan da Universidade de Yale (EUA), Mike Carter da Universidade de Toronto (Canadá), Jan Vissers da Universidade de Twente (Netherlands), Ruth Davies da Universidade de Warwick (Reino Unido) e Steve Gallivan da University College London (Reino Unido). Durante a segunda semana decorrerá, em simultâneo, a 31ª Conferência Anual do Grupo de Trabalho do EURO 'OR Applied to Health Services'. Os participantes no ESI terão inscrição gratuita nesta conferência.

Todos os participantes devem ser propostos pela sua associação nacional de Investigação Operacional. Assim, a APDIO proporá um candidato à Comissão de Programa do ESI XXII, a quem caberá a selecção final.

Podem candidatar-se os associados da APDIO que nunca tenham participado anteriormente num Euro Summer/Winter Institute. Os custos de estadia no ESI (programa científico, alojamento, refeições e actividades sociais) serão cobertos pelo EURO e outros patrocinadores. A APDIO não irá disponibilizar qualquer apoio financeiro a esta iniciativa, pelo que o candidato seleccionado deverá poder assegurar as despesas de viagem para Southampton.

As candidaturas, que devem ser formalizadas, preferencialmente, através de um email para apdio@cesur.civil.ist.utl.pt com o texto de um artigo não

publicado que pertença às áreas relevantes desta conferência (conforme <http://www.management.soton.ac.uk/esi>), ou por carta acompanhada de 3 fotocópias da publicação candidata, bem como um curriculum vitae, terão de dar entrada na sede da APDIO (Associação Portuguesa de Investigação Operacional, CESUR-IST, Avenida Rovisco Pais, 1049-001 Lisboa) até 26 de Março de 2005.

A Comissão Directiva da APDIO elaborará uma lista das candidaturas recebidas, que será afixada na página web da APDIO até ao dia 31 de Março de 2005. O Júri será presidido pelo presidente da APDIO e terá 2 vogais nomeados pela Comissão Directiva da APDIO, e das suas decisões não haverá lugar a recurso.

O Júri reserva-se o direito de não seleccionar qualquer candidato.

B-on

José Fernandes

Coordenador do Projecto B-on



O Relatório de avaliação intercalar da Estratégia de Lisboa (*Facing the challenge: The Lisbon strategy for growth and Employment*) do High Level Group presidido por Wim Kok reconhece a importância da Sociedade do Conhecimento no desígnio de transformar a Europa no espaço mais competitivo do mundo. A b-on integra-se nesta Visão, que assume o Conhecimento como factor fundamental de desenvolvimento.

Lançada em Março de 2004 pelo Governo Português, a b-on permite o acesso online integral (i.e., texto completo) aos agentes da comunidade científica académica nacional, centros I&D, instituições da administração pública, instituições sem fins lucrativos e hospitais, que neste momento perfazem já 63 instituições.

Com o estudo realizado pelo Grupo de Conteúdos, e tendo em conta as sugestões das instituições aderentes, foi definido um conjunto de novos conteúdos a adicionar à b-on, obtendo-se uma cobertura bastante homogénea para as diferentes áreas. Temos agora acesso a um número muito superior de títulos de grande impacto, mais de 12500, em todas as áreas de conhecimento. A lista de editoras fornecedores de conteúdos é agora a seguinte:

: Elsevier
: Wiley
: Springer
: IEEE
: SAGE
: Taylor & Francis
: Annual Reviews

: Association Computing Machinery
: Institute of Physics
: American Institute of Physics
: Royal Society of Chemistry
: American Chemical Society
: American Mathematical Society
: Society for Industrial and Applied Mathematical
: Zentrallblat
: Academic Search Premier + Business Source Premier

Isto significa que a comunidade de utilizadores passou a ter acesso a cerca de 12.500 títulos, o que representa um enorme acréscimo comparado com os 3.500 disponibilizados em 2004. Este aumento de conteúdos representa uma melhoria muito significativa para a b-on, hoje um instrumento essencial, para a comunidade académica e científica Portuguesa.

É certo que muitos mais conteúdos existem para adicionar à b-on, mas isso será objecto de estudo e optimização ainda mais aprofundados durante o ano de 2005 para possível inclusão em 2006. Estão também a ser pensadas outras iniciativas para enriquecer ainda mais a b-on, tal como a disponibilização de conteúdos em língua portuguesa, repositórios de produção científica nacional, como por exemplo as teses de mestrado e doutoramento, desenvolver e colaborar proactivamen-



te na iniciativa Open Access e outras que contribuam para o enriquecimento da b-on. Muitas destas iniciativas serão desenvolvidas em forte colaboração com as instituições aderentes e outras entidades, tal como a Biblioteca Nacional e a Fundação para a Ciência e Tecnologia.

Um outro aspecto, também muito importante, ao qual vai ser alocado algum esforço é a inclusão de conteúdos gratuitos. Foi já realizado um estudo, em colaboração com as instituições aderentes, para avaliar a pertinência de cada um deles. Isto constitui mais um conjunto importante de recursos de informação.

Uma das preocupações da b-on foi a organização de conteúdos, de modo a facilitar as tarefas de pesquisa. É à luz deste propósito que se investiu num portal integrador, apoiado por um poderoso motor de busca (Metalib, o mesmo que é usado em Harvard, Stanford, Finlândia, etc). Este portal, para além de permitir a pesquisa federada, permite funcionalidades diversas como:

: a possibilidade de ter a sua área de trabalho pessoal ("e-Basket") e de proceder à sua organização, de forma a que apenas os recursos mais utilizados sejam automaticamente apresentados (os periódicos em linha pertinentes, etc.). Pode ainda configurar o seu perfil pessoal definindo parâmetros como o idioma ou a disposição do seu ambiente de trabalho.

: gravar pesquisas no servidor da aplicação, para referência e recuperação posteriores, ver lista completa em

http://www.b-on.pt/aceder/index.aspx?area_id=3

O portal integrador está disponível a qualquer cidadão que faça o acesso a partir de rede nacional (ou a partir do estrangeiro usando credenciais de

acesso obtidas previamente) o que significa que qualquer cidadão poderá fazer as suas pesquisas fora das entidades aderentes (por exemplo, em casa), guardar os resultados relevantes e em seguida obter o texto integral (formato digital ou impresso) desta feita apenas em entidades autorizadas. Tal situação é possível devido ao facto da figura "walk in use" estar prevista na b-on.

Até ao final de 2005 foram contabilizados 2 milhões de downloads. Apesar de esta iniciativa ser muito recente, estes números revelam uma enorme utilização da b-on por parte da comunidade científica, quando comparados com os correspondentes em outros países, como a Espanha, a França e a Grécia.

É de notar que Portugal tem já uma taxa de utilização superior à Espanha, estando já bastante próximo da França e da Grécia. De notar que a Grécia já constitui o seu consórcio em 1999. Segundo feedback dos bibliotecários, com o pacote de conteúdos agora disponibilizado, a b-on é uma das melhores e mais completas bibliotecas virtuais a nível europeu.

A b-on retirou Portugal da Idade Média na forma de aceder ao conhecimento e vai ter um fortíssimo impacto para fazer de Portugal uma Sociedade baseada no Conhecimento. Não há inovação sem acesso ao Conhecimento.



Agenda

Nesta secção anunciamos todas as reuniões científicas nacionais com potencial interesse para a comunidade de IO e uma selecção das mais relevantes reuniões científicas internacionais.

A página web da APDIO (<http://www.apdio.pt>) mantém informação actualizada sobre todas as reuniões científicas cuja informação seja feita chegar ao secretariado da APDIO ou ao editor do boletim.

INOC'2005

Lisboa,
<http://www.inoc2005.fc.ul.pt>

O International Network Optimization Conference (INOC) é o principal congresso do grupo European Network Optimization Group (ENOG). O INOC tem lugar de dois em dois anos, alternando com a Telecommunications Network Optimization Conference que se realiza nos EUA. O objectivo do INOC é reunir investigadores de diversas áreas (Investigação Operacional, Teoria de Grafos e Filas de Espera) com interesse comum por optimização em redes. O INOC'2005 será organizado pelo Centro de Investigação Operacional da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa e realizar-se-á nas instalações daquela faculdade de 20 a 23 de Março de 2005. O INOC'2005 é um evento com o apoio institucional da APDIO.

ORPA'2005

Ouagadougou, Burkina Faso,
<http://www.euro-online.org/africanOR/orpa2005En.htm>

A ORPA'2005 é a primeira de série de conferências sobre a prática de investigação operacional que se realiza em África. Esta conferência realizar-se-á nos dias 7 e 8 de Abril de 2005.

ECCO' 2005

Minsk, Bielorrússia,
<http://www.bwl.uni-kiel.de/bwlinstitute/Prod/mab/horbach/ecco.htm>

A conferência 'European Chapter on Combinatorial Optimization' é um fórum internacional para investigadores e praticantes de modelos de optimização combinatoria. A edição de 2005, a ECCO XVIII, realizar-se-á em Minsk, de 26 a 28 de Maio de 2005. Nesta edição existirá um ênfase em problemas de logística. A data limite para submissão de resumos é 20 de Fevereiro de 2005.

IPCO XI

Berlim, Alemanha,
<http://www.math.tu-berlin.de/ipco05/>

As conferências IPCO são um selecto fórum de discussão para investigadores e praticantes nos variados aspectos da programação inteira e optimização combinatoria. Esta edição, a décima primeira, realizar-se-á de 6 a 10 de Junho de 2005 na Universidade Técnica de Berlim. O objectivo da conferência é apresentar os desenvolvimentos mais recentes em teoria, implementação e aplicações de programação inteira e optimização combinatoria. A conferência inclui uma escola de Verão nos dias 6 e 7.



SIAM'2005

New Orleans, Louisiana,
<http://www.siam.org/meetings/an05/index.htm>

O SIAM'2005 é o congresso annual da sociedade científica SIAM, Society for Industrial and Applied Mathematics, uma das mais relevantes sociedades de matemática aplicada. O congresso destina-se a membros académicos e não académicos. O congresso, que se realiza em New Orleans, estado do Louisiana, nos EUA, de 11 a 15 de Julho, inclui um leque diverso de palestrantes convidados de forma a reflectir o interesse diverso dos membros da SIAM. A data limite para submissão de resumos é 25 de Janeiro de 2005.

BCC' 2005

Durham, Reino Unido,
<http://mcs.open.ac.uk/bcc2005/>

A edição de 2005 da 'British Combinatorial Conference' realizar-se-á na Universidade de Durham, no Reino Unido, de 10 a 15 de Julho de 2005 e é uma organização conjunta desta universidade com a Open University. A data limite para submissão de resumos é 31 de Maio de 2005.

ISIPTA' 2005

Pittsburgh, Pennsylvania, USA,
<http://www.sipta.org/isipta05>

Os encontros 'International Symposium on Imprecise Probabilities and Their Applications' são um fórum internacional de discussão e apresentação de novos resultados em teoria e aplicações de probabilidades imprecisas. A edição deste ano, a quarta, realiza-se na Universidade de Carnegie Mellon, em Pittsburgh, nos EUA, de 20 a 23 de Julho de 2005. A data limite para submissão de resumos é 10 de Fevereiro.

CEC 2005

Edimburgo, Reino Unido,
<http://dbk.ch.umist.ac.uk/handl>

O 'Congress on Evolutionary Computation' realizar-se-á em Edimburgo, no Reino Unido, de 2 a 5 de Setembro de 2005. Este congresso inclui uma sessão especial em 'Evolutionary Clustering' que abordará técnicas de computação evolucionária aplicadas a problemas de classificação de dados como 'clustering', 'feature selection', entre outros. A data limite para submissão de resumos é 11 de Abril de 2005.



EuroComb' 2005

Berlim, Alemanha,
<http://www.math.tu-berlin.de/EuroComb05/>

A "European Conference on Combinatorics, Graph Theory and Applications" é uma conferência onde são abordados assuntos de combinatória e teoria de grafos com ênfase em aplicações em matemática, ciências de computação e engenharia. Esta edição da conferência realiza-se em Berlim, de 5 a 9 de Setembro de 2005. Edições anteriores incluem a EuroComb'2001 (Barcelona) e EuroComb'2003 (Praga). A data limite para submissão de resumos é 15 de Maio.

OR'2005

Bremen, Alemanha,
<http://www.or2005.uni-bremen.de/>

A conferência anual da sociedade alemã de investigação operacional realiza-se de 7 a 9 de Setembro de 2005 na Universidade de Bremen. A data limite para submissão de resumos é 30 de Abril de 2005.

AIRO'2005

Camerino, Itália,
<http://193.205.92.10/>

A conferência anual da sociedade italiana de investigação operacional realiza-se de 6 a 9 de Setembro de 2005 na Universidade de Bremen. A data limite para submissão de resumos é 29 de Abril de 2005.

ORP3 2005

Valencia, Espanha,
<http://www.cfp.upv.es/orp3/>

A "OR Peripatetic Post-Graduate Programme" é um novo instrumento da EURO - The Association of European Operational Research Societies - concebido para jovens investigadores e praticantes de IO, com o objectivo de promover boas relações científicas e sociais entre os membros da futura geração de investigadores operacionais. A ORP3 é organizada de dois em dois anos e a edição de 2005 (a terceira) realizar-se-á em Valencia, Espanha, de 6 a 10 de Setembro de 2005. A primeira edição realizou-se em Paris, França, de 26 a 29 de Setembro de 2001 e a segunda edição realizou-se em Lambrecht, Alemanha, de 21 a 26 de Setembro de 2003. A data limite para submissão de resumos é 11 de Fevereiro.



OR47

Chester, Reino Unido,
<http://www.orsoc.org.uk/conf/or47/main.htm>

A conferência anual da sociedade britânica de Investigação Operacional vai realizar-se na cidade de Chester de 13 a 15 de Setembro de 2005. A data limite para submissão de resumos é 15 de Abril.

INFORMS FALL'2005

New Orleans, Louisiana, EUA,
<http://www.informs.org/Conf/NO2005/>

Anualmente, a sociedade norte-americana de Investigação Operacional INFORMS realiza duas conferências principais. A segunda conferência deste ano realizar-se-á de 13 a 16 de Novembro em New Orleans, no estado de Louisiana, nos EUA. A data limite, preferencial, para submissão de resumos é 16 de Maio.

APORS'2006

Manila, Filipinas
<http://www.orsp.org.ph/>

Esta é a sétima conferência da 'Association of Asia-Pacific Operational Research Societies', uma conferência que se realiza de dois em dois anos. A edição de 2006 realizar-se-á em Manila, nas Filipinas, de 16 a 18 de Junho de 2006. A data limite para submissão de resumos é 15 de Junho de 2005.

INFORMS International'2006

Hong-Kong,
<http://www.informs.org/Conf/Hongkong06/>

O INFORMS International Meeting de 2006 realizar-se-á de 25 a 28 de Junho de 2006 em Hong-Kong e será uma organização conjunta da sociedade norte-americana INFORMS e das sociedades chinesa e de Hong-Kong de Investigação Operacional.

EURO XXI

Reiquiavique, Islândia
<http://www.euro2006.org/>

A edição XXI da conferência anual da EURO - The Association of European Operational Research Societies - realizar-se-á de 2 a 5 de Julho de 2006 em Reiquiavique, na Islândia. O tema da conferência será 'OR for Better Management of Sustainable Development'.



ISPM'2006

Rio de Janeiro, Brasil,

<http://www.Incc.br/~ismp2006/>

O décimo nono 'International Symposium on Mathematical Programming' de 2006 terá lugar de 30 de Julho a 4 de Agosto de 2006 na Universidade Federal do Rio de Janeiro, no Brasil. Este simpósio, que atrai mais de um milhar de investigadores de todas as áreas da programação matemática, é o principal evento científico da Mathematical Programming Society e tem lugar de três em três anos. Na página web do evento pode encontrar-se toda a informação, incluindo a lista de oradores das sessões plenárias e semi-plenárias. Um número especial do periódico Mathematical Programming, editado pela Springer-Verlag, será distribuído a todos os participantes.

ICM'2006

Madrid (Espanha),

<http://www.icm2006.org/>

A edição do 'International Congress of Mathematics' de 2006 realiza-se em Madrid (Espanha), de 22 a 30 de Agosto de 2006. Este é um dos maiores eventos científicos para matemáticos de todo o mundo, que neste congresso procuram demonstrar o papel vital da matemática na nossa sociedade.

A data limite para submissão de resumos é 30 de Março de 2006.



Breves

O número 2 do volume 24 da Revista Investigação Operacional conterá os seguintes artigos:

José António Oliveira, M. Sameiro de Carvalho, J. M. Valério de Carvalho
Programação de operações em sistemas com tempo de processamento variável e com buffers de preparação

Maria Helena Mello, Heitor Luiz Quintella, João Carlos Mello
Avaliação do desempenho de alunos considerando classificações obtidas e opiniões dos docentes

Dulce F. Pires, A. Gomes Martins, C. Henggeler Antunes
Modelo multiobjectivo para apoio à localização de condensadores em redes radiais de distribuição

Luis Cavique
Graph-Based Structures for the Market Baskets Analysis

Eusébio Nunes, José Faria, Manuel Matos
Abordagem hierárquica para avaliação da fiabilidade de sistemas de produção complexos com comportamento não-markoviano

Silvio Alexandre de Araújo, Marcos Nereu Arenales
Planejamento e programação da produção numa fundição cativa automatizada de grande porte

Celina P. Leão, Filomena O. Soares
Heuristic sensitivity analysis for Baker's yeast model parameters

Tal como foi anunciado, a APDIO aderiu ao sistema de débitos directos para o pagamento das quotas dos sócios. Foi já processado o pagamento das quotas do ano de 2004 dos sócios que aderiram ao sistema, processo que decorreu com sucesso e sem falhas. Este sistema, ao contrário do anterior processo de pagamento por conta, dá ao sócio a possibilidade de controlar e gerir os débitos numa caixa multibanco ou ebanking (consultar: <http://www.bportugal.pt/publish/cadernos/debitosdirectos.pdf>), definindo quer períodos de débito como montantes máximos a debitar de uma forma fácil e cómoda. Convidamos desde já todos os sócios que ainda não aderiram ao sistema que se informem das suas vantagens e que adiram ao sistema.

Política Editorial



O Boletim é uma publicação semestral da APDIO com matéria de interesse diverso para a comunidade de investigadores e praticantes de Investigação Operacional em Portugal. O Boletim divulga notícias que tenham a ver com a realização de eventos, celebração de protocolos, etc. que cheguem ao conhecimento do editor (João Soares, 239 791154, apdio@cesur.civil.ist.utl.pt) e publica artigos propostos por elementos da comunidade de Investigação Operacional e pensados para uma audiência generalista.

Todas as contribuições devem ser escritas em Word e enviadas por via eletrónica ao Editor. O Boletim está particularmente receptivo a artigos que se encaixem numa das seguintes rubricas:

Congressos, reuniões científicas

Organizadores fazem um relato do evento realizado, ou antecipam os principais momentos do evento a realizar.

A Investigação Operacional que se faz em Portugal

Grupos de investigação a exercer actividade em Portugal falam da investigação que fazem, da sua experiência com a Indústria e Serviços, dos artigos que publicam, do software que produzem.

A Investigação Operacional que se ensina em Portugal

Instituições de Ensino Superior têm a oportunidade de divulgar os seus cursos e/ou áreas específicas de ensino. Contribuições com ênfase em aspectos que destaquem o curso de outros semelhantes no país, boas práticas no ensino de temas clássicos de IO e saídas profissionais são particularmente bem recebidas.

Contribuições livres

Investigadores e Praticantes de Investigação Operacional escrevem artigos de opinião, falam sobre tópicos emergentes em IO, descrevem a experiência de participação num congresso internacional, falam sobre a organização e composição de unidades de investigação conceituadas, etc. etc.

Histórias de sucesso

Casos de implementação ou incorporação de metodologias de Investigação Operacional na Indústria ou Serviços. Síntese de histórias de sucesso que aparecem em outras publicações de índole prática como a "Interfaces" ou a "OR/MS Today", por exemplo

Anúncio de Reuniões Científicas

Anúncio em formato rígido de reuniões científicas a realizar em Portugal. Reuniões científicas a realizar no estrangeiro serão também ser divulgadas em função da sua dimensão e interesse para a comunidade de IO.

Recensões

Apreciações críticas de livros, artigos clássicos e software.



Existe um fórum electrónico de discussão da APDIO disponibilizado pelo CIUC (Centro de Informática da Universidade de Coimbra) e que pode ser acedido no endereço <http://sagitta.ci.uc.pt/mailman/listinfo.cgi/apdio>. O fórum pretende constituir um livre e fácil veículo de comunicação entre todos os interessados nas diversas vertentes da Investigação Operacional (teoria e metodologia, aplicações práticas, desenvolvimento de software, ensino, etc.). O fórum é uma lista aberta de subscrição livre e não moderada, sendo a difusão de mensagens reservada apenas aos membros da lista.

A APDIO dispõe de um secretariado permanente que funciona diariamente entre as 10h e as 14h, através do qual pode solicitar mais informações sobre a APDIO. Para o efeito, contacte Maria da Glória Valle através do telefone 21 840 7455 ou através do email apdio@cesur.civil.ist.utl.pt ou através de correio normal em APDIO - CESUR -IST, Av. Rovisco Pais, 1000 Lisboa. A página web da APDIO é <http://www.apdio.pt/>.



Se possuir qualquer informação que pense ser útil ou relevante para a comunidade APDIO e a desejar publicar no Boletim da APDIO, contacte:

Editor: João Soares

CESUR - Instituto Superior Técnico
Av. Rovisco Pais, 1049 - 001 Lisboa

Email: apdio@cesur.civil.ist.utl.pt

Url: <http://www.apdio.pt>