

**Departamento de Produção e Sistemas**

**RELATÓRIO DE ACTIVIDADES**

**2004**

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>4</b>
1.1. Ensino de Graduação	4
1.4. Corpo Docente	6
1.5. Investigação	7
1.6. Gestão	8
1.7. Plano de Actividades para 2005	8
<b>2. ORGÃOS DE DIRECÇÃO DO DEPARTAMENTO.....</b>	<b>9</b>
2.1. Assembleia do Departamento	9
2.2. Direcção do Departamento	9
<b>3. FUNÇÕES DE DIRECÇÃO DE PROJECTOS DE ENSINO DESEMPENHADAS POR DOCENTES DO DEPARTAMENTO .....</b>	<b>9</b>
3.1. Licenciatura em Engenharia e Gestão Industrial	9
3.2. Direcção de Mestrado em Engenharia Industrial	9
3.3. Direcção de Mestrado em Engenharia Humana	10
3.4. Direcção de Mestrado em Produção Integrada Por Computador	10
3.5. Representantes do DPS em Comissões de Curso	10
3.6. Assembleia de Representantes da Escola de Engenharia	10
<b>4. RECURSOS HUMANOS .....</b>	<b>11</b>
4.1. Pessoal Docente	11
4.1.1. Contratatação de Pessoal Docente	12
4.1.2. Cessação de Funções de Pessoal Docente	13
4.1.3. Quadro de Pessoal Docente	13
4.1.4. Abertura de Concursos e Preenchimento de Vagas do Quadro de Pessoal Docente	13
4.2. Pessoal não Docente	13
4.2.1. Contratações de Pessoal não Docente	13
4.2.2. Cessação de Funções de Pessoal não Docente	14
4.2.3. Quadro de Pessoal não Docente	14
<b>5. RECURSOS MATERIAIS .....</b>	<b>14</b>
5.1. Dotação Ordinária	14
5.2. Aplicação da Dotação Ordinária em Capital	15
5.3. Dotação Extraordinária – Aplicação de Verbas Especiais	15
<b>6. ACTIVIDADE PEDAGÓGICA.....</b>	<b>16</b>
6.1 Licenciaturas	16
6.2 Pós-Graduações	17
6.3 Orientação de Estágios de Licenciatura	17
6.4 Intercâmbio	18
6.4.1. Intercâmbio Discente	18
6.4.2. Intercâmbio Docente	19
<b>7. ACTIVIDADE CIENTÍFICA .....</b>	<b>19</b>
7.1 Projectos de Investigação em Curso	19
7.2 Projectos de Investigação Submetidos para Financiamento	21
7.3 Formação de Docentes em Curso – Doutoramentos, Mestrados e Provas de Aptidão Pedagógica e Capacidade Científica	24
7.3.1 Doutoramentos em Curso	24
7.3.2. Mestrados em Curso	25
7.3.3. PAPCC em Curso	25

7.4.	Formação de Docentes Concluída em 2004	25
7.4.1.	Doutoramentos Concluídos	25
7.4.2.	Mestrados Concluídos	26
7.4.3.	PAPCC Concluídos	26
7.5.	Formação de Alunos Externos em Curso Doutoramentos, Mestrados, Bolsas de Investigação, Estágios Avançados	26
7.5.1.	Pós-Doutoramento em Curso	26
7.5.2.	Doutoramentos em Curso	26
7.5.3.	Mestrados em Curso	27
7.5.4.	Bolseiros de Investigação	29
7.6.	Formação de Alunos Externos Concluída em 2004	30
7.6.1	Doutoramentos Concluídos	30
7.6.2.	Mestrados Concluídos	30
7.7.	Participação e Relato em Júris de Concursos	31
7.7.1.	Participação em Júris de Concursos	31
7.7.2.	Relato em Júris de Concursos	32
7.8.	Participação e Arguição em Júris de Provas Académicas	32
7.8.1.	Participação em Júris de Provas Académicas	32
7.8.2.	Arguição em Júris de Provas Académicas	33
<b>8.</b>	<b>OUTRAS ACTIVIDADES CIENTÍFICAS.....</b>	<b>36</b>
8.1	Participação em Comissões (Científicas, CE, ETC)	36
8.2.	Orientações Científicas em Curso (Alunos em outras Universidades)	38
8.3.	Orientações Científicas Concluídas (Alunos em outras Universidades)	38
<b>9.</b>	<b>TRABALHOS PUBLICADOS.....</b>	<b>39</b>
9.1.	Livros e Capítulos de Livros	39
9.2.	Teses e Dissertações	41
9.3.	Publicações em Revistas Internacionais	41
9.4.	Edição de Proceedings	43
9.5.	Publicações em Revistas Nacionais	43
9.6.	Actas de Congressos Internacionais	44
9.7.	Actas de Congressos Nacionais	51
9.8.	Textos Pedagógicos (impressos)	53
9.9.	Patentes	53
<b>10.</b>	<b>PRÉMIOS.....</b>	<b>53</b>
<b>11.</b>	<b>PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS.....</b>	<b>54</b>
<b>12.</b>	<b>ORGANIZAÇÃO DE SEMINÁRIOS, CONGRESSOS E CONFERÊNCIAS.....</b>	<b>54</b>
<b>13.</b>	<b>COOPERAÇÃO COM UNIVERSIDADES ESTRANGEIRAS.....</b>	<b>54</b>
<b>14.</b>	<b>PARTICIPAÇÕES EM CONGRESSOS.....</b>	<b>55</b>
<b>15.</b>	<b>OUTRAS ACTIVIDADES.....</b>	<b>57</b>
15.1.	Missões	57
15.2.	Frequência de Cursos e Estágios	58
15.3.	Outras Acções	60

## 1. INTRODUÇÃO

Este relatório apresenta as actividades desenvolvidas pelo Departamento de Produção e Sistemas (DPS) no ano de 2004. A responsabilidade deste relatório é da Direcção do Departamento que tomou posse em Maio de 2004. Nesta introdução procura-se apresentar uma visão de conjunto e enquadradora das actividades que o Departamento realizou ao longo deste ano. Com base nestas actividades, e na perspectivação das tarefas que esta Direcção entende como prioritárias, são apresentadas as actividades principais a desenvolver durante o próximo ano.

### 1.1. Ensino de Graduação

A Licenciatura em Engenharia e Gestão Industrial LEGI, no ano lectivo 2004/05, e com base nas duas fases de candidatura do Concurso Nacional ao Ensino Superior, teve 35 novos alunos colocados no 1º ano – 19 e 16, respectivamente. Os numerus clausus da LEGI mantiveram-se em 36. Estes números reflectem uma continuada recuperação da atractividade desta Licenciatura, junto dos alunos do secundário, suportada pelo histórico das colocações nos últimos 4 anos. Assim, em 2001/02 foram colocados, nas duas fases de candidatura, 5 alunos; em 2002/03, 22 alunos; em 2003/04, 28 alunos; e 35 alunos no corrente ano lectivo. No ano lectivo de 2003/04 44 alunos concluíram a licenciatura.

Constata-se que a procura de destinos estrangeiros por parte de alunos de LEGI tem vindo a diminuir e centra-se quase exclusivamente no Brasil. A ausência de dificuldade linguística a que os outros destinos europeus obrigam é uma causa importante. É também uma mais valia que perdem. Sentiu-se a necessidade de impor limites à mobilidade para o Brasil, tanto mais que a mobilidade ERASMUS e LEONARDO não contemplam esse destino. No sentido inverso temos visto aumentar a procura da LEGI por parte de estudantes estrangeiros.

No âmbito do processo de Acreditação da LEGI, e após a visita de uma Comissão de Acreditação da Ordem dos Engenheiros, presidida pelo Engº Sena da Silva, foi conhecido o veredicto – a Licenciatura em Engenharia e Gestão Industrial foi Acreditada pelo período de 3 anos.

A reestruturação da LEGI, à luz da Declaração de Bolonha, será seguramente uma das tarefas fundamentais que o DPS terá que levar a cabo durante os próximos meses. Neste momento vive-se um impasse, aguardando-se a definição de linhas orientadores por parte da tutela.

No entanto, a Direcção da Licenciatura, numa tentativa de empreender novas experiências pedagógicas visando a integração do Plano de Estudos da LEGI na formatação de Bolonha, submeteu à Reitoria (Vector 18 do Programa Qualidade de Ensino) um projecto-piloto de ensino/aprendizagem focalizado na aprendizagem activa e no ensino por projecto. O projecto foi aprovado, com o

financiamento proposto e a experiência vai ser lançada no segundo semestre do corrente ano lectivo, abrangendo os alunos do 1º ano da Licenciatura. Foi também aprovada uma proposta contemplando a formação de docentes na preparação e utilização de casos de estudo, do qual poderão beneficiar vários docentes da Escola de Engenharia em 2004/05 e, a prazo, outras Escolas da Universidade do Minho. Esta proposta engloba a aquisição de material específico.

Os docentes do Departamento continuam largamente envolvidos na Licenciatura em Engenharia de Sistemas e Informática, embora esta participação só se faça sentir essencialmente no meio e no fim da licenciatura.

A Licenciatura em Matemática Aplicada irá, nos próximos anos, requerer uma maior participação dos docentes do DPS. Este projecto tenderá, por essa razão, a assumir uma maior importância que se deverá traduzir numa maior responsabilidade por parte do Departamento.

## **1.2. Pós-graduação**

Os Mestrados em Engenharia Humana e em Engenharia Industrial continuam a revelar uma procura sustentada. Os relatórios de actividade dos dois Mestrados foram discutidos em Comissão Científica, bem como a proposta de orçamento para o corrente ano. A edição de 2004, até ao momento, conta com 24 alunos no Curso de Especialização em Engenharia Humana, e 7 alunos no Mestrado em Engenharia Industrial e 13 no Curso de Especialização. As dissertações concluídas foram, respectivamente, 5 e 3, nos Mestrados de Engenharia Humana e Engenharia Industrial. Face ao número de entradas para os dois cursos de Mestrado, parece existir um número elevado de dissertações por concluir. Esta dificuldade tem que ser objecto de alguma reflexão para que se possam esclarecer, com mais acuidade, as razões que motivam tais atrasos e eventuais medidas para ultrapassar este problema. Esta reflexão deve também incluir o actual modelo lectivo dos mestrados e eventuais propostas de novos mestrados a criar. O DPS tem estado envolvido na criação de dois cursos de pós-graduação com outras instituições, nomeadamente no âmbito da Gestão da Produção com Centro de Formação Profissional da Indústria de Calçado e no âmbito da Qualidade com Instituto Superior de Engenharia do Porto.

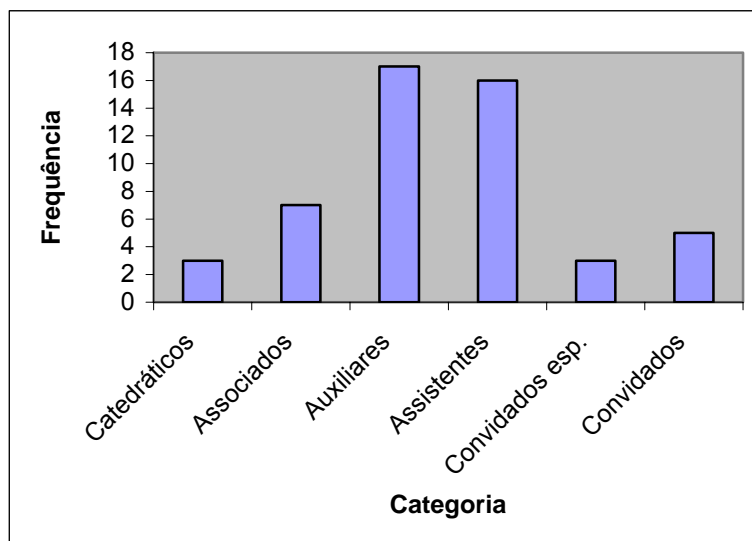
## **1.3. Corpo de Funcionários**

O DPS continua a prosseguir a sua política de formação dos seus funcionários. O número total de horas de formação ascendeu a 721 e envolveu 7 funcionários do Departamento. Deve ser realçado que cerca de 80% das horas de formação foram realizadas em horário pós-laboral. O Engenheiro Pedro Vieira assegura as funções de gestão dos serviços informáticos do DPS, em Azurém, desde Agosto de 2004, em regime de aquisição de serviços. A contratação de um técnico superior de informática foi iniciada, esperando-se a sua conclusão no decorrer de 2005. Foi também realizada uma primeira aproximação ao novo Sistema Integrado de Avaliação e Desenvolvimento da Administração Pública

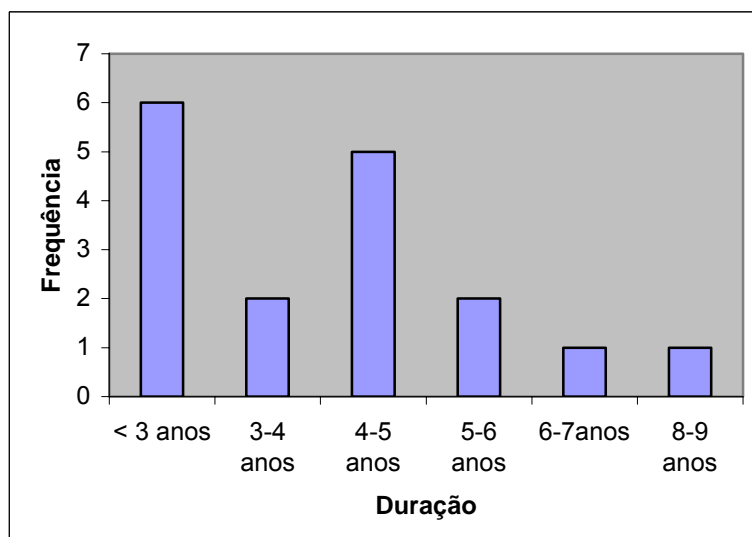
(SIADAP). Foram realizadas reuniões com os funcionários que permitiram definir objectivos para cada um, segundo as linhas definidas no SIADAP.

#### 1.4. Corpo Docente

O DPS tem todos os seus 17 assistentes envolvidos em programas de doutoramento. Neste momento, a fracção de doutorados do DPS é de cerca de 64%, sendo de esperar que este valor ascenda a 80% no decorrer do próximo ano, com o previsível término de cerca de 8 doutoramentos.



Para além destes doutoramentos em curso, os Professores do DPS orientam 13 projectos de alunos externos de doutoramento. Assume alguma especial preocupação o excessivo tempo que alguns projectos parecem requerer (existem 5 projectos cujo tempo de doutoramento já ultrapassou os 5 anos).



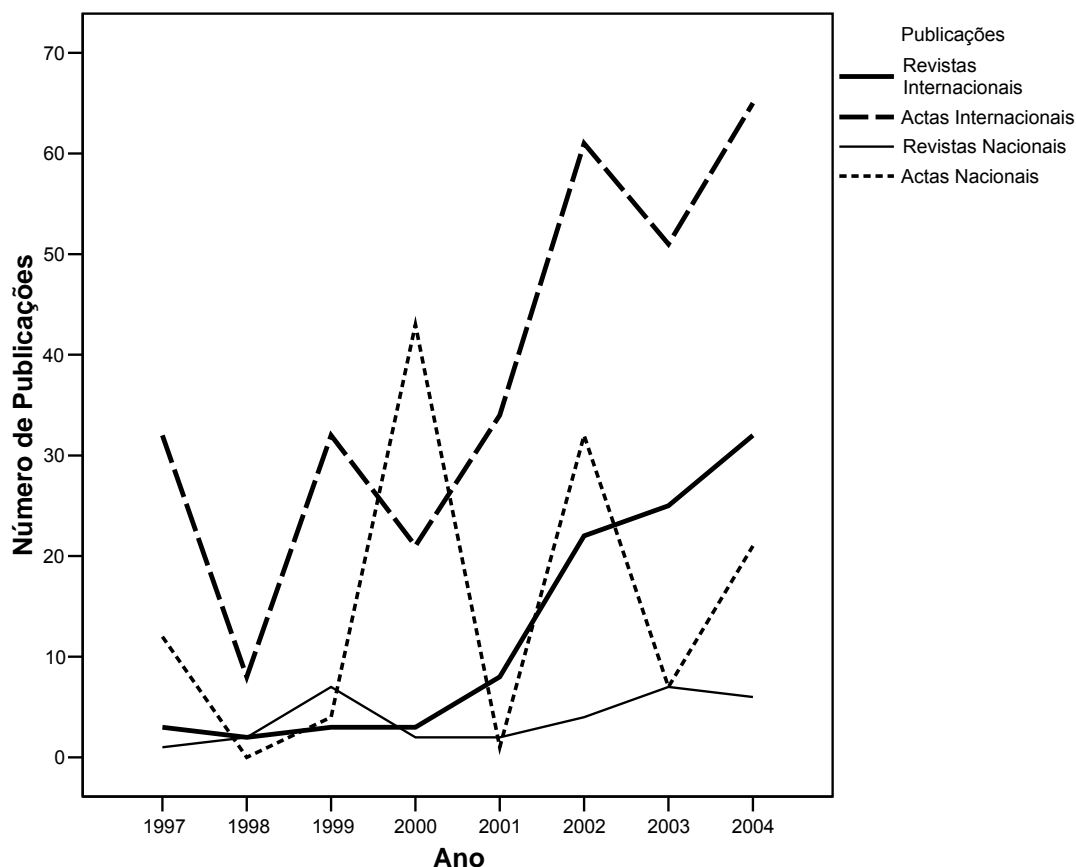
## 1.5. Investigação

Alguma reflexão deve ser feita sobre o excessivo número de projectos de investigação em curso (cerca de 30), dado o número de doutorados do DPS. Este número é tanto mais significativo se se tiver em conta que os docentes do DPS estão envolvidos em cerca de 20 candidaturas de projectos de investigação, aos programas de financiamento da Fundação de Ciência e Tecnologia. Embora este número de candidaturas possa constituir um indicador positivo, na medida em que revela um esforço real de abertura do Departamento, no seu todo, estes números traduzem uma grande dispersão. Dadas as condicionantes económicas, não será uma surpresa que a taxa de sucesso das candidaturas venha a ser diminuta. Poderá, no futuro, ser importante definir projectos que possam agregar diversos investigadores do Departamento, por forma a transformar a sua natural heterogeneidade numa mais valia em próximos concursos nacionais e internacionais.

Deve também ser realçado que há 14 docentes do DPS que orientam ou co-orientam 31 dissertações de doutoramento e 15 docentes que orientam ou co-orientam 25 dissertações de mestrado. Os trabalhos de doutoramento foram apresentados num seminário que contou com uma significativa participação de docentes. Esta primeira avaliação do progresso de doutoramento ao fim de um ano, tem por finalidade apreciar o desenvolvimento do doutoramento, detectar e corrigir eventuais dificuldades e, se necessário, redireccionar a investigação. Foi consensual uma avaliação positiva do exercício, tendo sido aprovada, em Comissão Científica, uma grelha de avaliação das apresentações e repetição do exercício nos próximos anos. No total são 20 docentes envolvidos nestas orientações, o que se reflecte numa carga bastante assimétrica com um docente orientando 7 dissertações de mestrado e quatro docentes responsáveis por 4 orientações de doutoramento cada um. Tendo em atenção que o DPS possui, neste momento, 27 docentes doutorados, verifica-se pois que há um potencial enorme que se deve traduzir no futuro num maior número de orientações. Durante o ano de 2004 foram concluídos 7 doutoramentos e 7 mestrados de alunos externos.

A figura mostra a evolução do número de publicações dos docentes do DPS. Pela primeira vez o Departamento passou a fazer uma publicação em revista internacional por ano e por doutorado (1.2 publicações por ano e por doutorado). Em termos de publicações internacionais (revistas e actas de conferências) este valor situa-se em 3.6 publicações por ano e por doutorado.

Estes valores representam um acréscimo de cerca de 30% relativamente ao ano anterior. Nesse sentido, é possível ter alguma confiança neste crescimento, que parece denotar alguma sustentabilidade. Este facto é seguramente resultante do acréscimo significativo do número de doutorados do DPS e que se reflectirá, espera-se, nos próximos anos, num maior acréscimo no número de publicações.



## 1.6. Gestão

O crescimento do número de doutorados tem-se traduzido numa maior dificuldade na gestão do Departamento, pelo facto de as reuniões da Comissão Científica e do Conselho de Gestão envolverem um grande número de pessoas. A Direcção está a elaborar uma proposta de gestão do Departamento que seja mais ágil, transparente e eficiente. Esta proposta terá duas ideias principais: a definição de novos órgãos de gestão, com as respectivas competências e composição e uma gestão mais eficiente das verbas do Departamento.

## 1.7. Plano de Actividades para 2005

Em resumo, e face ao exposto, entende a Direcção que as principais actividades a desenvolver durante o próximo ano serão: a reestruturação da LEGI, a reestruturação da gestão do Departamento e incrementar a intervenção no tecido empresarial e a visibilidade do departamento através de acções de pós-graduação ajustadas às necessidades do mercado, da produção científica e da promoção de conferências e seminários.



## **2. ORGÃOS DE DIRECÇÃO DO DEPARTAMENTO**

### **2.1. Assembleia do Departamento**

A Presidência deste órgão continua a ser exercida pelo Professor Doutor António José M. Guimarães Rodrigues, Professor Catedrático da Universidade do Minho.

### **2.2. Direcção do Departamento**

Eleitos em Abril de 2004:

- Doutor Pedro N. P. Oliveira (Director)
- Doutora Maria Madalena T. Araújo (Director-Adjunto)

## **3. FUNÇÕES DE DIRECÇÃO DE PROJECTOS DE ENSINO DESEMPENHADAS POR DOCENTES DO DEPARTAMENTO**

### **3.1. Licenciatura em Engenharia e Gestão Industrial**

- Doutor Guilherme A. B. Pereira (Director Curso)
- Doutor Rui M. Lima (Director Adjunto)

### **3.2. Direcção de Mestrado em Engenharia Industrial**

- Doutor Fernando C. C. Romero (Director)
- Doutora Edite Manuela Graça Pinto Fernandes
- Doutora Maria Sameiro F. B. S. Carvalho

### **3.3. Direcção de Mestrado em Engenharia Humana**

- Doutora Mónica Frias Barroso (Directora)
- Doutor Alberto Sérgio Rodrigues Miguel
- Doutor Pedro Miguel Ferreira Martins Arezes

### **3.4. Direcção de Mestrado em Produção Integrada Por Computador**

- Doutor Goran Putnik (Director)
- Doutor Sílvio do Carmo Silva
- Doutor José Dinis Araújo Carvalho

### **3.5. Representantes do DPS em Comissões de Curso**

- Doutora Edite M. G. Fernandes - Lic. Eng.<sup>a</sup> Sistemas Informática
- Doutora M<sup>a</sup> do Sameiro F. B. S. Carvalho - Lic. Eng.<sup>a</sup> Sistemas Informática
- Doutor José António Oliveira - Lic. Electrónica Industrial
- Doutor José Dinis Carvalho - Lic. Eng.<sup>a</sup> Têxtil
- Doutor José Dinis Carvalho - Lic. Eng.<sup>a</sup> Vestuário
- Doutora Teresa Monteiro- Lic. Mat Ciências Computação
- Doutora Senhorinha de Fátima Teixeira- Lic. Eng.<sup>a</sup> Mecânica
- Doutor Fernando Romero - Lic. Eng.<sup>a</sup> Civil

### **3.6. Assembleia de Representantes da Escola de Engenharia**

- Doutor António Vieira Paisana
- Doutor Paulo Sérgio Afonso
- Eng.<sup>o</sup> Cláudio Manuel Martins Alves
- Eng.<sup>o</sup> Acácio Rui Santos Costa

## 4. RECURSOS HUMANOS

### 4.1. Pessoal Docente

NOME	CATEGORIA
Joaquim José Barbosa Romero	Prof. Cat. Jubilado
António José Marques Guimarães Rodrigues	Prof. Catedrático
Edite Manuela Graça Pinto Fernandes	Prof. Catedrático.
José Manuel Vasconcelos Valério Carvalho	Prof. Catedrático
Maria Madalena Teixeira Araújo	Prof. Associado
Sílvio Carmo Silva	Prof. Associado
António Maria Vieira Paisana	Prof. Associado
Pedro Nuno Ferreira Pinto Oliveira c/ Agregação	Prof. Associado
Goran Putnik	Prof. Associado
Senhorinha Fátima Capela Fortunas Teixeira	Prof. Associado
José Dinis Araújo Carvalho	Prof. Associado
Fernando Carlos Cabrita Romero	Prof. Auxiliar
Maria Sameiro de Carvalho	Prof. Auxiliar
Guilherme Augusto Borges Pereira	Prof. Auxiliar
Mónica Frias Paz Barroso	Prof. Auxiliar
José António Vasconcelos Oliveira	Prof. Auxiliar
Maria Teresa Torres Monteiro	Prof. Auxiliar
José Manuel Henrique Telhada	Prof. Auxiliar
Ana Cristina Silva Braga	Prof. Auxiliar
Anabela Pereira Tereso	Prof. Auxiliar
Pedro Miguel Ferreira Martins Arezes	Prof. Auxiliar
Manuel Carlos Barbosa Figueiredo	Prof. Auxiliar
Celina Maria Godinho Silva Pinto Leão	Prof. Auxiliar
Rui Manuel Alves Silva Sousa	Prof. Auxiliar
Lino António Antunes Fernandes Costa	Prof. Auxiliar
António Ismael de Freitas Vaz	Prof. Auxiliar
Rui Manuel Sá Pereira Lima	Prof. Auxiliar
Paulo Jorge Figueiredo Martins	Prof. Auxiliar
José Alberto Tavares de Oliveira	P.C.E.P. Aux. 100%
Alberto Sérgio Sá Rodrigues Miguel	P.C.E.P. Cat. 100%
Luís Miguel Silva Dias	Assistente
Manuel José Lopes Nunes	Assistente
Ana Maria Alves Coutinho Rocha	Assistente
José Francisco Pereira Moreira	Assistente
Filipa Marina Lisardo Dionísio Vieira	Assistente
Sérgio Dinis Teixeira Sousa	Assistente
Jorge Miguel O. S. Cunha	Assistente
Maria Leonilde Rocha Varela	Assistente

Filipe Pereira Pinto Cunha Alvelos	Assistente
Anabela Carvalho Alves	Assistente
Cláudio Manuel Martins Alves	Assistente
Isabel Alexandra Costa Pinho Espírito Santo	Assistente
Cristina Maria dos Santos Rodrigues	Assistente
Isabel da Silva Lopes	Assistente
Paulo Sérgio Lima Pereira Afonso	Assistente
Paula Fernanda Varandas Ferreira	Assistente
Eusébio Manuel Pinto Nunes	Assist. Conv. 100%
Rui Pedro Araújo Sá	Assist. Conv. 20%
Fernando Silva Correia	Assist. Conv. 60%
José Barros de Oliveira	Assist. Conv. 50%
António Pedro Carvalho Chaves	Assist. Conv. 100%
Paula Machado de Sousa Carneiro	Assist. Conv. 100%
Isabel Rute B. Proença V. B. Dias Assunção	Monitor
Paulo Alexandre da Costa Araújo Sampaio	Monitor
Ângela Maria Esteves da Silva	Monitor

#### 4.1.1. Contratação de Pessoal Docente

Nome	Categoria	Forma de contratação	Início de contrato	Fim de contrato
António Pedro Carvalho Chaves	Ass. Conv. 100%	Cont. Adm. Prov.	02-03-2004	01-03-2005
Alberto Sérgio Miguel	Prof. Conv. Eq. Prof. Cat. 100%	Cont. Adm. Prov.		
Eusébio Manuel Pinto Nunes	Ass. Conv. 100%	Cont. Adm. Prov.	01-10-2004	30-08-2005
Paula M. Sousa Carneiro	Ass. Conv. 100%	Cont. Adm. Prov.	11-10-2004	10-10-2005
Fernando da Silva Correia	Ass. Conv. 60%	Cont. Adm. Prov.	02-08-2004	01-08-2005
José Barros Oliveira	Ass. Conv. 50%	Cont. Adm. Prov.	02-11-2004	01-11-2005
João C. S. Areias	Ass. Conv. 30%	Cont. Adm. Prov.	23-09-2004	22-09-2005
Rui Pedro Araújo Sá	Ass. Conv. 30%	Cont. Adm. Prov.	01-10-2004	30-08-2005
Angela M. Esteves da Silva	Monitora	Cont. Adm. Prov.	01-10-2004	20-02-2005
Isabel Rute B.P.V.D. Assunção	Monitora	Cont. Adm. Prov.	01-10-2004	30-08-2005
Paulo Alexandre C.A. Sampaio	Monitor	Cont. Adm. Prov.	01-10-2004	20-02-2005
Maria Manuel Ferreira	Monitora	Cont. Adm. Prov.	01-10-2004	31-03-2005
Vitor M. Meneses Barbosa	Monitor	Cont. Adm. Prov.	22-10-2004	14-03-2005

#### 4.1.2. Cessação de Funções de Pessoal Docente

Nome	Categoria	Forma de contratação	Data cessação Contratação
Ana Filipa G. Costa Carneiro	Monitora	Prest. Eventual de Serviço	24-02-2004
Angela M. Esteves da Silva	Monitora	Prest. Eventual de Serviço	24-02-2004
Carina M. Oliveira Pimentel	Monitora	Prest. Eventual de Serviço	24-02-2004
Isabel Rute B.P.V.D. Assunção	Monitora	Prest. Eventual de Serviço	30-09-2004
Paulo Alexandre C.A. Sampaio	Monitor	Prest. Eventual de Serviço	30-09-2004
Eusébio Manuel Pinto Nunes	Assistente	Cont. Adm. Prov.	30-09-2004

#### 4.1.3. Quadro de Pessoal Docente

Categoria	Dotação	Vagas preenchidas	Folga em 31.Dez.04
Catedrático	7	3	4
Associado	13	7	6

#### 4.1.4. Abertura de Concursos e Preenchimento de Vagas do Quadro de Pessoal Docente

Categoria	Refª do Concurso	Data	Vagas	Preenchimento da vaga (nome)
Professor Associado	Edital - 1014/2003	16-10-2003	1	Em curso
Professor Catedrático	Edital - 239/2003	10-03-2003	1	Concluído
Professor Catedrático	Edital - 248/2003	11-03-2003	1	Concluído

### 4.2. Pessoal não Docente

#### 4.2.1. Contratações de Pessoal não Docente

Nome	Categoria	Forma de contratação	Início de contrato	Fim de contrato
Pedro António Oliveira Vieira	Esp. Informática	Aquisição de Serviços	01-10-2004	30-09-2005

#### 4.2.2. Cessação de Funções de Pessoal não Docente

Nome	Categoria	Forma de contratação	Data cessação Contratação	Observações
Manuel Eurico Paula	Espec. de Informática	Nomeação Definitiva	01-07-2004	Transferência para os SASUM

#### 4.2.3. Quadro de Pessoal não Docente

Carreira	Dotação	Vagas preenchidas	Folga em 31.Dez.04
Administrativa	5	5	0
Técnica	2	2	0
Informática	2	1	1

### 5. RECURSOS MATERIAIS

#### 5.1. Dotação Ordinária

Rubrica	Dotação
Capital	16.841,01 €
Correntes	37.753,20 €
Intercâmbio	2.687,00 €
Formação	9.523,01 €
Bibliografia	6.442,01 €
Total	73.246,22 €

## 5.2. Aplicação da Dotação Ordinária em Capital

Descrição	Valor
Software	333,20 €
Dois Monitores	1.038,82 €
Computador	815,99 €
Hardware Diverso	37,00 €
Monitor, Impressora, Teclado, Rato	528,36 €
Software	791,98 €
Fotocopiadora	2.975,00 €
Mobiliário	535,50 €
Computador	660,98 €
Computador	1.770,72 €
Computador	719,00 €
Hardware Diverso	1.261,02 €
Computador	1.499,00 €
Software Investigação	365,00 €
Computador	1.500,01 €
Computador	1.200,00 €
Computador	808,44 €
TOTAL	16.840,01 €
DOTAÇÃO	16.841,01 €
% EXECUÇÃO	100%

## 5.3. Dotação Extraordinária – Aplicação de Verbas Especiais

Descrição	Valor
Software - Precision Tree	797,99 €
9 Computadores	12.453,61 €
TOTAL	13.251,60 €
DOTAÇÃO	13.260,00 €
% EXECUÇÃO	100%

## 6. ACTIVIDADE PEDAGÓGICA

### 6.1 Licenciaturas

Licenciatura	Horas lectivas	Créditos
Educação	4	5,5
Engenharia Biológica	27	17
Engenharia Biomédica	24	22
Engenharia Civil	45	15,5
Engenharia de Comunicações	8	7
Engenharia de Sistemas e Informática	114	67,5
Engenharia de Vestuário	48	51
Engenharia e Gestão Industrial	214	163
Engenharia Electrónica Industrial	39	21,5
Engenharia Materiais	12	13,5
Engenharia Mecânica	21	16,5
Engenharia Polímeros	23	21,5
Engenharia Têxtil	33	30,5
Ensino Matemática	6	3,5
Informática de Gestão	38	19,5
Matemática Aplicada	13	9,5
Matemática e Ciências de Computação	13	11
Química da Qualidade	5	3
TOTAL	687	498,5



## 6.2 Pós-Graduações

Mestrado / Especialização	Horas lectivas	crédito
Mestrado em Engenharia Civil (DEC)	13,2	3
Mestrado em Engenharia Humana (DPS)	42	47
Mestrado em Engenharia Industrial (DPS)	104,2	30
Mestrado em Engenharia Mecânica (DEM)		
Mestrado em Engenharia Polímeros (DEP)	15	3,5
Mestrado em Matemática Computacional (EC)	2,5	1
Mestrado em Projecto e Fabrico de Moldes	37,3	7,5
Mestrado em Design e Marketing	15	1
Mestrado em Gestão Ambiental	0,7	4
Mestrado em Recursos Humanos	2,4	
Mestrado em Química Têxtil	1,2	3
TOTAL	233,5	100

## 6.3 Orientação de Estágios de Licenciatura

Licenciatura / Docente	Nº de estágios
<b>Licenciatura em Engenharia e Gestão Industrial</b>	
Maria Sameiro Carvalho	1
Manuel Carlos Barbosa Figueiredo	1
Pedro Martins Arezes	6
Mónica Frias da Costa Paz Barroso	4
José Dinis de Araújo Carvalho	5
Sílvio do Carmo Silva	5
Paulo J.F. Martins	5
Rui M. Lima	6
Rui Manuel Sousa	5
José Alberto Tavares Oliveira	6
Jorge Miguel de Oliveira Sá e Cunha	1
<b>Licenciatura em Engenharia de Sistemas e Informática</b>	
Maria Sameiro Carvalho	1
Filipe Alvelos	1
Rui M. Lima	1
Anabela Carvalho Alves	2

Sílvio do Carmo Silva	2
<b>Licenciatura em Engenharia de Materiais</b>	
José Alberto Tavares Oliveira	3
<b>Licenciatura em Química Aplicada</b>	
José Alberto Tavares Oliveira	3
<b>Licenciatura em Matemática e Ciências da Computação</b>	
José António Vasconcelos Oliveira	1
Anabela Carvalho Alves	1
<b>Licenciatura em Administração Pública</b>	
António M. V. Paisana	1
Total	61

## 6.4 Intercâmbio

### 6.4.1. Intercâmbio Discente

Estudantes da UM			(aulas, estágio, dissertação,...)	(Sócrates, Leonardo,...)
Licenciatura / Mestrado	Nº estudantes	Local	Forma de intercâmbio	Programa
Licenciatura	1	Universidade Federal da Paraíba/Brasil	aulas/1 sem.	protocolo
Licenciatura	2	Universidade Federal Santa Catarina/Brasil	aulas/1 sem.	protocolo
TOTAL	3			

Estudantes estrangeiros			(aulas, estágio, dissertação,...)	(Sócrates, Leonardo,...)
Licenciatura / Mestrado	Nº estudantes	Instituição de origem	Forma de intercâmbio	Programa
Lic. Eng <sup>a</sup> Gestão Industrial	1	Université de Technologie de Troyes/França	aulas/1 sem.	erasmus
Lic. Eng <sup>a</sup> Gestão Industrial	2	Università degli Studi di Napoli, Federico II/Itália	aulas/1 sem.	erasmus
Lic. Eng <sup>a</sup> Gestão Industrial	1	University of Chemical Technology and Metallurgy/Bulgária	estágio	erasmus
Lic. Eng <sup>a</sup> Gestão Industrial	1	Universität Karlsruhe/Alemanha	aulas/ 1 ano	erasmus
Lic. Eng <sup>a</sup> Gestão Industrial	2	Università degli Studi di Napoli/Itália	aulas/ 1 sem	erasmus
Lic. Eng <sup>a</sup> Gestão Industrial	1	Politécnico di Milano/Itália	aulas/1 ano	erasmus
TOTAL	8			

## 6.4.2. Intercâmbio Docente

### Docentes da UM

Nome	País	Universidade de Destino	Licenciatura/Mestrado
M <sup>a</sup> Madalena Araújo	IRL	University of Galway	L/M
Alberto Sérgio Miguel	BE	Université Catholique de Louvain	L/M

### Docentes estrangeiros

Nome	País	Universidade de Origem	Licenciatura/Mestrado
Stella Mills	RU	Gloucester University/Reino Unido	M
Pat Donnellan	IRL	National University of Ireland, Galway	M
M.E.J. O'Kelly	IRL	National University of Ireland, Galway	M

## 7. ACTIVIDADE CIENTÍFICA

### 7.1 Projectos de Investigação em Curso

Título: Software Cooperativo Baseado em Normas, Data de início: 01-09-2003, Duração: permanente, Responsável(eis): Ricardo Jorge Silvério de Magalhães Machado, Centro: ALGORITMI.

Título: Desenvolvimento de Metodologias e Suporte para a Modelação em Simulação, Data de início: 1999, Duração: permanente, Responsável(eis): A. Guimarães Rodrigues, Centro: Algoritmi.

Título: Riscos Fitosanitários em Meio Agrícola, Data de início: 01-09-2003, Duração: 1 ano, Responsável(eis): Université Bordeaux I, Centro: em colaboração com a Ordem dos Engenheiros.

Título: Análise Económica da Sinistralidade, Data de início: 16-06-2004, Duração: 1 ano, Responsável(eis): A. Sérgio Miguel, Centro: CESP.

Título: Exposição Ocupacional a Ruído e Vibrações na Construção Civil, Data de início: 16-06-2004, Duração: 1 ano, Responsável(eis): Pedro Arezes; A. Sérgio Miguel, Centro: CESP.

Título: Análise de Erro Humano na Causalidade de Acidentes e Perturbações, Data de início: Março 2004, Duração: 1 ano, Responsável(eis): Mónica Paz Barroso, Centro: CESP.

Título: Stress e Lesões Músculo-esqueléticas em ambiente hospitalar, Data de início: Junho 2004, Duração: 2 anos, Responsável(eis): Mónica Paz Barroso, Centro: CESP.

Título: Sistematização e Aplicação de Conhecimento de Programação da Produção, Data de início: 01-10-1999, Duração: 5 anos, Responsável(eis): Sílvio do Carmo Silva, Centro: CESP/CITEPE.

Título: Adaptive Distributed Manufacturing Systems / Virtual Enterprises, Data de início: Maio de 2004, Duração: 2 anos, Responsável(eis): Goran Puthik (UM); Alojz Sluga (University of Ljubljana), Centro: CESP.

Título: Innovative PROduction Machines and Systems Network of Excellence – I\*PROMS Network-of-Excellence, programa FP6, Data de início: Outubro de 2004, Duração: 5 anos, Responsável(eis): Goran Puthik (UM); Duc Pham (University of Cardiff, UK), Centro: CESP.

Título: Sistemas de Gestão Ambiental, Data de início: 1997, Duração: permanente, Responsável(eis): Madalena Araújo, Centro: CESP/CITEPE.

Título: Avaliação e Gestão de Risco em Projectos, Data de início: 1999, Duração: permanência, Responsável(eis): Madalena Araújo, Centro: CESP/CITEPE.

Título:, Modelos Económicos de Decisão aplicados à Gestão de Recursos Hídricos, Data de início: 1997, Duração: permanente, Responsável(eis): Madalena Araújo, Centro: CESP/CITEPE.

Título: Impacto de Políticas Microeconómicas na Gestão Estratégica das Empresas, Data de início: 1997, Duração: permanente, Responsável(eis): António Paisana , Centro: CESP/CITEPE.

Título: Modelos de Políticas de Transporte, Data de início: 1996, Duração: permanente, Responsável(eis): António Paisana , Centro: CESP/CITEPE.

Título: Metodologias de Custeio: Activity Based Costing, Data de início: 1999, Duração: , Responsável(eis): António Paisana , Centro: CESP/CITEPE.

Título: Análise de Sistemas de Inovação, Data de início: permanente, Duração: , Responsável(eis): Fernando Romero, Centro: CESP/CITEPE.

Título: Inovação Industrial, Data de início: , Duração: permanente, Responsável(eis): Fernando Romero, Centro: CESP/CITEPE.

Título: Tratamento estatístico de dados, Data de início: 1985, Duração: permanente, Responsável(eis): Edite M.G.P. Fernandes, Centro: Algoritmi.

Título: Técnicas de penalidade exponencial em programação inteira, Data de início: 2000, Duração: permanente, Responsável(eis): Edite M.G.P. Fernandes, Centro: Algoritmi.

Título: Modelação de funções-custo em estações de tratamento de águas residuais, Data de início: 2002, Duração: permanente, Responsável(eis): Edite M.G.P. Fernandes, Centro: Algoritmi.

Título: Inovação do produto e redes de cooperação como determinantes da competitividade empresarial, Data de início: 2002, Duração: permanente, Responsável(eis): Edite M.G.P. Fernandes, Centro: Algoritmi.

Título: Técnicas de optimização global em programação semi-infinita, Data de início: 2003, Duração: permanente, Responsável(eis): Edite M.G.P. Fernandes, Centro: Algoritmi.

Título: Algoritmos de optimização baseados na técnica dos filtros, Data de início: 01-10-2003, Duração: 3 anos, Responsável(eis): Maria Teresa Torres Monteiro , Centro: Algoritmi.

Título: Semi-Infinite Programming with AMPL, Data de início: 2003, Duração: permanente, Responsável(eis): A. Ismael F. Vaz, Centro: Algoritmi.

Título: Nonlinear Semi-Infinite Programming Solver, Data de início: 2003, Duração: permanente, Responsável(eis): A. Ismael F. Vaz, Centro: Algoritmi.

## **7.2 Projectos de Investigação Submetidos para Financiamento**

Título: *Estudo de soluções logísticas para o comercio electrónico: o caso português*, Responsável(eis): Maria Sameiro Carvalho, Centro: Algoritmi, Instituição financiadora: FCT, Resultado: em avaliação.

Título: Desenvolvimento de heurísticas híbridas para problemas de planeamento, Responsável(eis): José António Vasconcelos Oliveira, Centro: Algoritmi, Instituição financiadora: POSI - FCT, Resultado: em avaliação.

Título: Risco de perdas auditivas em músicos de orquestras sinfónicas, Responsável(eis): A. Sérgio Miguel; Pedro Arezes, Centro: CESP, Instituição financiadora: IDICT, Resultado: em avaliação.

Título: *Safework*, Responsável(eis): Laboratório de Ergonomia (Mónica Paz Barroso), Centimfe, Cefamol, Centro: CESP, Instituição financiadora: EQUAL, Resultado: em avaliação.

Título: Portal Web de Apoio ao Escalonamento da Produção Industrial, Responsável(eis): Sílvio do Carmo Silva, Centro: CESP, Instituição financiadora: FCT, Resultado: em avaliação.

Título: Células para Sistemas de Produção Ubíquos, Responsável(eis): Goran Putnik, Centro: CESP, Instituição financiadora: FCT, Resultado: em avaliação.

Título: Projecto e Análise de Sistemas de Controlo da Produção e do Fluxo de Materiais, Responsável(eis): Sílvio do Carmo Silva, Centro: Centro de Engenharia de Sistemas de Produção, Instituição financiadora: Fundação Para a Ciência e tecnologia - MCES, Resultado: em avaliação.

Título: Engenharia de Sistemas de Produção Orientados ao Produto (DoPOMS), Responsável(eis): Sílvio do Carmo Silva, Centro: Centro de Engenharia de Sistemas de Produção, Instituição financiadora: Fundação Para a Ciência e tecnologia - MCES, Resultado: em avaliação.

Título: Células de Sistemas de Produção e Empresas Ubíquos, Responsável(eis): Goran Putnik, Centro: CESP, Instituição financiadora: FCT, Resultado: em avaliação.

Título: LUCIA - A Situation Room Analysis framework development and application on preventing new forms of Terrorists acts, Responsável(eis): Goran Putnik - responsável pela UM, Koumpis Adamntios - responsável do projecto/proposat (ALTEC, SA., Greece), Centro: CESP, Instituição financiadora: FP6, Resultado: em avaliação.

Título: Técnicas e Modelos de Avaliação e Gestão de Projectos - Desenvolvimento de Algoritmos e Software para Optimização da Alocação de Recursos em Redes de Actividades Multimodais, sob Condições Estocásticas, Responsável(eis): Anabela Pereira Tereso, Centro: CITEPE - Centro Investigação em Tecnologias da Produção e Energia, Instituição financiadora: FCT - Fundação para a Ciência e Tecnologia, Resultado: em avaliação.

Título: Desenvolvimento de técnicas e modelos de avaliação e gestão de projectos- Tratamento de aspectos não financeiros na análise e avaliação de projectos de investimento, Responsável(eis): M. Madalena T. Araújo, Centro: CITEPE - Centro Investigação em Tecnologias da Produção e Energia, Instituição financiadora: FCT - Fundação para a Ciência e Tecnologia, Resultado: em avaliação.

Título: Support System for a Value Analysis for New Industrial Products, Responsável(eis): A. Paisana, Centro: CESP, Instituição financiadora: POCTI/EGE/62478/2004, Resultado: em avaliação.

Título: Public and private sector partnerships: the case of alternative public transport in the Metropolitan Area of Minho (Portugal), Responsável(eis): A. Paisana, Centro: CESP, Instituição financiadora: POCTI/TRA/58556/2004, Resultado: em avaliação.

Título: e-conteúdos educativos, Responsável(eis): Jaime F. Silva; Ana Augusta Dias; C. P. Leão; Filomena Soares; Manuela Neves; Estelita Vaz; Carlos Machado, Centro: TecMinho; Algoritmi, Instituição financiadora: POSI-FCT, Resultado: em avaliação.

Título: Minibioreactor com monitorização e controlo em tempo real, Responsável(eis): Filomena O. Soares, Centro: Algoritmi, Instituição financiadora: POCTI-FCT, Resultado: .

Título: Estudo do Elitismo em Algoritmos Evolucionários para Optimização Multiobjectivo, Responsável(eis): Lino Costa, Centro: Algoritmi, Instituição financiadora: FCT, Resultado: em avaliação.

Título: Um método de redução para programação semi-infinita não linear, Responsável(eis): A. Ismael F. Vaz, Centro: Algoritmi, Instituição financiadora: FCT, Resultado: Em avaliação.

Título: Avaliação de escalas de diagnóstico através de curvas ROC, Responsável(eis): Ana Cristina Braga, Centro: Algoritmi, Instituição financiadora: POCTI/FCT, Resultado: em avaliação.

Título: Análise Matemática de Problemas Piezoelétricos, Responsável(eis): Isabel Figueiredo, Centro: Centro de Matemática da Universidade de Coimbra, Instituição financiadora: POCTI-FCT, Resultado: em avaliação.

Título: SIRc: a scalable collaborative multi cluster parallel crawler, Responsável(eis): António Pina, Centro: Algoritmi, Instituição financiadora: POCTI-FCT, Resultado: em avaliação.

### **7.3. Formação de Docentes em Curso – Doutoramentos, Mestrados e Provas de Aptidão Pedagógica e Capacidade Científica**

#### **7.3.1 Doutoramentos em Curso**

Título: Política de manutenção para um conjunto de equipamentos activos e idênticos, Data de início: 01-01-2002, Orientador(es): Guilherme Augusto Borges Pereira; Armando Luis Ferreira Leitão, Doutorando: Isabel da Silva Lopes .

Título: Fibilidade de sistemas com processos não markovianos e com parâmetros incertos, Data de início: Fev. 2000, Orientador(es): Prof. Manuel Matos - Feup; Prof. José Faria - Feup, Doutorando: Eusébio M. P. Nunes.

Título: Modelação Automática Interactiva de Simulações, Data de início: Jan. 1999, Orientador(es): Prof. A. Guimarães Rodrigues, Doutorando: Luis Miguel da Silva Dias.

Título: Problemas de Corte com Stocks de Múltiplas Larguras, Data de início: 01-10-2002, Orientador(es): J. M. Valério de Carvalho, Doutorando: Cláudio M. Martins Alves.

Título: Measuring Quality in SMEs, Data de início: 02-10-2001, Orientador(es): Elaine Aspinwall; António Guimarães Rodrigues, Doutorando: Sérgio Dinis Teixeira de Sousa.

Título: Branch-and-price and Multicommodity Flows, Data de início: 20-01-1999, Orientador(es): J. M. Valério de Carvalho, Doutorando: Filipe Avelos.

Título: Projecto Dinâmico de Sistemas de Produção Orientados ao Produto, Data de início: 20-01-2000, Orientador(es): Sílvio do Carmo Silva, Doutorando: Anabela Carvalho Alves.

Título: Sistematização e Aplicação de Conhecimento de Programação da Produção, Data de início: 01-10-1999, Orientador(es): Sílvio do Carmo Silva, Doutorando: Maria Leonilde Rocha Varela.

Título: Component-Based Modelling of Manufacturing Systems, Data de início: 01-10-2001, Orientador(es): Prof. Richard Weston, Doutorando: José Francisco Pereira Moreira.

Título: Metodologias de Desenvolvimento de Novos Produtos Industriais, Data de início: 01-10-1997, Orientador(es): António M. V. Paisana; Ana Cristina Braga, Doutorando: Manuel José Lopes Nunes.

Título: Inovação Industrial e Transferência de Tecnologia, Data de início: 01-10-1998, Orientador(es): Fernando Romero, Doutorando: Filipa Dionísio Vieira.



Título: Sistemas de Custeio como Sistemas de Informação e de Avaliação do Desempenho, Data de início: 1-10-2002, Orientador(es): António Paisana; Ted O'Leary (Univ. of Manchester), Doutorando: Paulo Sérgio Lima Pereira Afonso.

Título: As Decisões de Investimento das Empresas: Principais Determinantes e Comportamento dos Gestores, Data de início: 01-10-2000, Orientador(es): António Paisana, Doutorando: Jorge Cunha.

Título: A inclusão do risco e incerteza na selecção e avaliação de projectos, Data de início: 01-09-2003, Orientador(es): M. Madalena T. Araújo, Doutorando: Paula F. Varandas Ferreira.

Título: Algoritmos rápidos e estáveis baseados na relaxação Lagrangeana, Data de início: 2000, Orientador(es): Edite M.G.P. Fernandes; João L.C. Soares, Doutorando: Ana Maria A.C. Rocha.

Título: Obtenção de funções-custo para tratamento de efluentes industriais e sua modelação, Data de início: 2002, Orientador(es): Edite M.G.P. Fernandes; M. Madalena T. Araújo, Doutorando: Isabel A.C.P. Espírito-Santo.

Título: A compra industrial e a qualidade no contexto da inovação do produto, Data de início: 2002, Orientador(es): Edite M.G.P. Fernandes, F.V.S. Martins, Doutorando: Cristina M.S. Rodrigues.

### **7.3.2. Mestrados em Curso**

### **7.3.3. PAPCC em Curso**

## **7.4. Formação de Docentes Concluída em 2004**

### **7.4.1. Doutoramentos Concluídos**

Título: Modelação e Planeamento de Sistemas de Planeamento e Controlo da Produção, Doutorando: Paulo Jorge Figueiredo Martins, Data de início: 01-10-1996, Data de conclusão: 02-04-2004, Orientador(es): Sílvio do Carmo Silva; Goran Putnik.

Título: Células Autónomas e Distribuídas em Ambiente de Produção Simultânea, Doutorando: Rui Manuel P. Lima, Data de início: 01-10-1997, Data de conclusão: 12-12-2003, Orientador(es): Sílvio do Carmo Silva.

#### **7.4.2. Mestrados Concluídos**

#### **7.4.3. PAPCC Concluídos**

### **7.5. Formação de Alunos Externos em Curso Doutoramentos, Mestrados, Bolsas de Investigação, Estágios Avançados**

#### **7.5.1. Pós-Doutoramento em Curso**

#### **7.5.2. Doutoramentos em Curso**

Título: Flexibilização na construção de programas de simulação, Data de início: 01-01-2004, Orientador(es): Guilherme A B Pereira, Doutorando: Cristina Isabel Neves Pereira Estevinho.

Título: Estudo do fenómeno ISO9000 - Origens, *motivações, consequências e perspectivas*, Data de início: 1-10-2004, Orientador(es): A. Guimarães Rodrigues, Doutorando: Paulo Alexandre Costa Araújo Sampaio.

Título: Exposição a Vibrações do Corpo Inteiro, Data de início: Abril 2000, Orientador(es): A. Sérgio Miguel, Doutorando: Rui Bettencourt Melo.

Título: Gestão Empresarial Informatizada na Indústria Têxtil, Data de início: 01-01-2001, Orientador(es): Sílvio do Carmo Silva, Doutorando: Domingos Alves Correa Neto.

Título: Integração de Paradigmas e Estruturas de Controlo da Actividade Produtiva, Data de início: 01-03-2002, Orientador(es): Sílvio do Carmo Silva, Doutorando: Nuno Octávio Garcia Fernandes.

Título: Simulação Distribuída para Projecto e Controlo de Sistemas de Produção Distribuídos e Virtuais, Data de início: Julho 1999, Orientador(es): Goran Putnik; António Guimarães Rodrigues, Doutorando: António Manuel de Mendonça Guerreiro.

Título: O Marketing Interactivo e o Comportamento do Consumidor nas Empresas Ágeis e Virtuais, Data de início: Fevereiro 2000, Orientador(es): António Paisana; Goran Putnik, Doutorando: Domingos Ferreira.

Título: Caracterização de interfaces entre end-users” em empresas ágeis e virtuais, Data de início: Junho 2003, Orientador(es): Goran Putnik; Maria Manuela Cunha, Doutorando: Patrícia Sofia Torres Rodrigues Gonçalves.

Título: Base de conhecimento inteligente como facilitador da dinâmica de Reconfiguração e Operação de empresas virtuais, Data de início: Junho 2003, Orientador(es): Goran Putnik; Maria Manuela Cunha, Doutorando: Maria Manuela Mendes Félix Abrunhosa de Brito.

Título: Caracterização da função de penalidade exponencial na resolução de problemas de programação semi-infinita, Data de início: 2001, Orientador(es): Edite M.G.P. Fernandes, Doutorando: Ana Isabel N. Pereira.

Título: Método dos filtros na resolução de problemas com restrições de complementaridade, Data de início: 01-10-2003, Orientador(es): Maria Teresa Torres Monteiro, Doutorando: António Manuel Sanches Antunes.

Título: Estudo numérico e experimental de limpadores de Venturi, Data de início: 2-6-2003, Orientador(es): Senhorinha Teixeira, José Carlos Teixeira, Doutorando: Ângela Maria E. Silva.

Título: Teste de Sequências de Observações de Capacidade Respiratória para Mudança na Localização, Data de início: 2004, Orientador(es): Pedro Oliveira, Doutorando: Florbela Correia.

Título: Estimação do Peso Fetal baseada em Medidas Ecográficas, Data de início: 2004, Orientador(es): Pedro Oliveira, Doutorando: Filipa Mourão.

### **7.5.3. Mestrados em Curso**

Título: Segurança - O Papel da Escola, Data de início: 13-11-2002, Orientador(es): A. Sérgio Miguel e Mónica Paz Barroso, Mestrando: Agostinho Loureiro Fernandes.

Título: Estudo Comparativo sobre Sistemas de Inspeção de Circuitos Impressos: Máquina de Inspeção versus Operador de Inspeção, Data de início: 02-04-2003, Orientador(es): Madalena Araújo; Tavares de Oliveira, Mestrando: Alberto Eugénio Sequeira Miranda B. Silva.

Título: Trabalho com prensas - estudo e análise da utilização dos dispositivos de segurança por parte dos trabalhadores, Data de início: 22-01-2003, Orientador(es): Mónica Paz Barroso e A. Sérgio Miguel, Mestrando: Ana Luzia Silva.

Título: A cultura da prevenção de riscos profissionais a partir da escola, Data de início: 13-11-2002, Orientador(es): Mónica Paz Barroso e A. Sérgio Miguel, Mestrando: António Bouça Morais.

Título: Simulação do Impacto do Funcionamento de Sistemas Computacionais Embebidos na Monitorização Remota de uma Linha de Produção de Meias, Data de início: 30-11-2001,

Orientador(es): Guilherme A B Pereira; Ricardo Jorge Silvério de Magalhães Machado, Mestrando: António Filipe Oliveira Paiva.

Título: Um algoritmo de filtros em optimização não linear: a admissibilidade independente da optimização, Data de início: 01-12-2003, Orientador(es): Maria Teresa Torres Monteiro, Mestrando: Cândida Elisa Pereira da Silva.

Título: Estudo térmico de meios com mudança de fase, aplicados à climatização, Data de início: 2002, Orientador(es): Senhorinha Teixeira; José Carlos Teixeira, Mestrando: Eduardo J. A. Costa.

Título: Modelo térmico aplicável à caracterização do conforto proporcionado pelo vestuário, Data de início: 10-07-2003, Orientador(es): Senhorinha Teixeira; Manuela Neves, Mestrando: Ermelinda Pereira.

Título: Problema de complementaridade – estudo comparativo de várias abordagens na resolução de problemas reais, Data de início: 01-11-2003, Orientador(es): Maria Teresa Torres Monteiro, Mestrando: Helena Sofia Ferreira Rodrigues.

Título: Desenvolvimento de um Sistema de Quantificação de Custos da Qualidade e da Inovação, Data de início: 01-03-2003, Orientador(es): Fernando Carlos Cabrita Romero, Mestrando: Joaquim Manuel Fernandes Costa.

Título: Comparação de métodos de análise ergonómica de postos de trabalho, Data de início: 02-04-2003, Orientador(es): Mónica Paz Barroso, Mestrando: Joaquina Monteiro.

Título: Análise da incidência e prevalência de lombalgias nos enfermeiros dos cuidados de saúde primários e identificação de medidas de prevenção, Data de início: 26-02-2003, Orientador(es): Mónica Paz Barroso e Pedro Arezes, Mestrando: Jorge Manuel Barros.

Título: Factores Influentes da Produtividade Industrial, Data de início: 04-12-2003, Orientador(es): Sílvio doCarmo Silva; Carlos Alberto de Almeida Valério, Mestrando: Manuel Marco Soares Oliveira.

Título: Sistema Integrado de Avaliação de Desempenho, Data de início: 24-11-2004, Orientador(es): Maria Madalena Teixeira Araújo; Anabela Pereira Tereso, Mestrando: Marco Aurélio Pires Carrilho Vicente.

Título: A importância dos sistemas AQS nas pequenas e médias empresas, Data de início: 02-04-2003, Orientador(es): Ana Cristina Braga; Gilberto Santos, Mestrando: Maria de Fátima Mendes.

Título: Avaliação da Excelência Operacional das Empresas, Data de início: 01-10-2003, Orientador(es): Dinis Carvalho, Mestrando: Maria Inês Sousa Lima Caldeira Figueiredo.

Título: Aplicação dum modelo à determinação de índices de conforto térmico, Data de início: 10-07-2003, Orientador(es): Senhorinha Teixeira, Mestrando: Maria Lima.

Título: Programação de operações em armazéns automáticos, Data de início: 27-01-2004, Orientador(es): José António Vasconcelos Oliveira, Mestrando: Paula Alexandra Estevinho Rodrigues.

Título: Análise Ergonómica da postura e dos movimentos na profissão de médico dentista, Data de início: 13-11-2002, Orientador(es): Mónica Paz Barroso, Mestrando: Paula Machado de Sousa Carneiro.

Título: Uma Abordagem à Avaliação e Selecção de Projectos de Inovação, Data de início: 01-04-2002, Orientador(es): Fernando Carlos Cabrita Romero, Mestrando: Paulo Manuel Silva Cardoso.

Título: Análise Ergonómica dos Postos de Trabalho na Indústria da Panificação, Data de início: 22-01-2003, Orientador(es): Mónica Paz Barroso, Mestrando: Sérgio Cardoso.

Título: Modelos de Imputação de Custos: o Caso de uma Empresa de Fabricação de Etiquetas, Data de início: 01-01-2001, Orientador(es): António Paisana; Madalena Araújo, Mestrando: Sónia Madalena Rodrigues Marques.

Título: Caracterização e Análise da incidência de perturbações musculoesqueléticas nos profissionais de enfermagem de um Hospital Central, Data de início: 22-01-2003, Orientador(es): Mónica Paz Barroso, Mestrando: Vítor Barros Brasileiro.

#### **7.5.4. Bolseiros de Investigação**

Título: Carina Pimentel, Programa financiador: , Data de início: , Data de início: , Orientador(es): J. M. Valério de Carvalho; Filipe Alvelos, Formando: Carina Pimentel.

Título: Vítor Barbosa, Programa financiador: , Data de início: , Data de início: , Orientador(es): J. M. Valério de Carvalho; Filipe Alvelos, Formando: Vítor Barbosa.

## **7.6. Formação de Alunos Externos Concluída em 2004**

### **7.6.1 Doutoramentos Concluídos**

Título: Metodologia multicritério para avaliação e selecção de Sistemas Informáticos a nível industrial, Doutorado: Maria Teresa Ribeiro Pereira, Data de início: Fevereiro/98, Data de Conclusão: 28-11-2004, Orientador(es): M.Sameiro Carvalho.

Título: Definição de um Modelo Rigoroso de Selecção de Sistemas de Recursos para o Projecto de um Sistema de Produção Virtual/OPIM para Produtos Complexos, Doutorado: Paulo António da Silva Ávila, Data de início: Novembro/98, Data de Conclusão: Julho de 2004, Orientador(es): Goran Putnik.

Título: Projecto de Organização para Engenharia Concorrente no Âmbito de Empresas Virtuais, Doutorado: António José Caulliraux Pithon, Data de início: Julho/99, Data de Conclusão: Dezembro de 2004(?), Orientador(es): Goran Putnik.

Título: Variantes do método de Newton na resolução de sistemas de equações não lineares, Doutorado: Gisela V. Ramadas, Data de início: 1999, Data de Conclusão: 2004, Orientador(es): Edite M.G.P. Fernandes.

Título: Estudo dos mecanismos de erosão em sedimentos marinhos, Doutorado: M. Amélia V. Costa, Data de início: 1999, Data de Conclusão: 19-07-2004, Orientador(es): Senhorinha F. C. F. Teixeira; José Carlos Teixeira.

Título: Modelação do escoamento de polímeros fundidos em moldes de injeção, Doutorado: Teresa M. S. Cruz, Data de início: 1998, Data de Conclusão: 17-11-2004, Orientador(es): Senhorinha F. C. F. Teixeira; António A. M. Cunha.

Título: Desenvolvimento de sistema de planeamento e controlo da produção para empresas distribuídas virtuais, Doutorado: Luis Carlos Magalhães Pires, Data de início: Outubro 2000, Data de Conclusão: 14-05-2004, Orientador(es): Dinis Carvalho.

### **7.6.2 Mestrados Concluídos**

Título: Desenvolvimento de Metodologias para Avaliação de Projectos de Investimento Multisectorial, Mestre: Aldora Gabriela Fernandes, Data de início: 09-01-2002 , Data de Conclusão: 04.03.2004, Orientador(es): Madalena Araújo.

Título: Análise de custos segurados e não segurados dos acidentes de trabalho numa indústria de construção de pneus, Mestre: Filipe Humberto Faria Campelo, Data de início: 22-01-2003, Data de Conclusão: Julho 2004, Orientador(es): A. Sérgio Miguel; Fernando Romero.

Título: Tecnologias de informação no suporte a um mercado de recursos para integração de empresas virtuais, Mestre: Joaquim Gonçalves Pereira da Silva, Data de início: 27-02-2002, Data de Conclusão: Dez. 2004 (?), Orientador(es): Goran Putnik.

Título: A Problemática do Acidente de Origem Eléctrica em Trabalhos de Instalações Eléctricas de Distribuição, Mestre: Manuel Angelino Barbosa Pereira, Data de início: Janeiro 2003, Data de Conclusão: Abril 2004, Orientador(es): Mónica Paz Barroso; A. Sérgio Miguel.

Título: Análise da Eficiência da Protecção Individual Auditiva em situações de exposição a ruído impulsivo, Mestre: Maria Cristina Macedo, Data de início: 01-04-2003, Data de Conclusão: 15-09-2004, Orientador(es): Pedro M. Arezes.

Título: Segurança e Saúde no Sector dos Transportes Rodoviários, Mestre: Maria Isabel Amorim Gaspar Jorge Vieira, Data de início: Janeiro 2002, Data de Conclusão: Fevereiro 2004, Orientador(es): A. Sérgio Miguel .

Título: Segurança e Saúde no Trabalho na Administração Pública, Mestre: Vanda Lia de Oliveira Amado Caramelo, Data de início: Janeiro 2002, Data de Conclusão: Março 2004, Orientador(es): A. Sérgio Miguel; Mónica Paz Barroso.

## **7.7. Participação e Relato em Júris de Concursos**

### **7.7.1. Participação em Júris de Concursos**

Participante: Edite M.G.P. Fernandes, Tipo de concurso: Prof. Associado, Grupo/Especialidade: Eng<sup>a</sup> de Sistemas e Processos Industriais, Universidade: U. Minho, Data: 02-12-2004, Diário da República: .

### **7.7.2. Relato em Júris de Concursos**

## **7.8. Participação e Arguição em Júris de Provas Académicas**

### **7.8.1. Participação em Júris de Provas Académicas**

Participante: Maria Sameiro Carvalho, Tipo de Prova: Doutoramento, Universidade: Universidade do Porto, Data: 22-10-2004.

Participante: Maria Sameiro Carvalho, Tipo de Prova: Mestrado, Universidade: Universidade do Minho, Data: 4-03-2004.

Participante: Maria Sameiro Carvalho, Tipo de Prova: Doutoramento, Universidade: Universidade do Minho, Data: 29-07-2004.

Participante: José António Vasconcelos Oliveira, Tipo de Prova: Doutoramento, Universidade: Universidade do Porto, Data: 12-02-2004.

Participante: Pedro M. Arezes, Tipo de Prova: Mestrado em Engenharia Humana , Universidade: Escola de Engenharia da Universidade do Minho, Data: 15-09-2004.

Participante: A. Sérgio Miguel, Tipo de Prova: Mestrado em Ergonomia na Segurança no Trabalho, Universidade: Faculdade de Motricidade Humana, Data: 25-03-2004.

Participante: A. Sérgio Miguel, Tipo de Prova: Mestrado em Ergonomia na Segurança no Trabalho, Universidade: Faculdade de Motricidade Humana, Data: 30-04-2004.

Participante: Mónica Paz Barroso, Tipo de Prova: Mestrado em Engenharia Humana, Universidade: Escola de Engenharia da Universidade do Minho, Data: 15-09-2004.

Participante: Mónica Paz Barroso, Tipo de Prova: Mestrado em Engenharia Humana, Universidade: Escola de Engenharia da Universidade do Minho, Data: 30-07-2004.

Participante: Mónica Paz Barroso, Tipo de Prova: Mestrado em Engenharia Humana, Universidade: Escola de Engenharia da Universidade do Minho, Data: 28-04-2004.

Participante: Mónica Paz Barroso, Tipo de Prova: Mestrado em Engenharia Humana, Universidade: Escola de Engenharia da Universidade do Minho, Data: 31-03-2004.

Participante: Mónica Paz Barroso, Tipo de Prova: Mestrado em Engenharia Humana, Universidade: Escola de Engenharia da Universidade do Minho, Data: 04-02-2004.



Participante: Mónica Paz Barroso, Tipo de Prova: Mestrado em Engenharia Humana ,  
Universidade: Escola de Engenharia da Universidade do Minho, Data: 38245.

Participante: José Dinis Carvalho, Tipo de Prova: Doutoramento, Universidade: Universidade  
do Minho, Data: 09-07-2004.

Participante: Sílvio do Carmo Silva, Tipo de Prova: Doutoramento, Universidade: Universidade  
do Minho, Data: 02-04-2004.

Participante: Sílvio do Carmo Silva, Tipo de Prova: Mestrado, Universidade: Universidade do  
Minho, Data: 03-07-2004.

Participante: Madalena Araújo, Tipo de Prova: Mestrado, Universidade: Universidade do Minho,  
Data: 04 Março 2004.

Participante: Madalena Araújo, Tipo de Prova: Doutoramento, Universidade: Universidade do  
Minho, Data: 28.Set.2004.

Participante: António Paisana, Tipo de Prova: Doutoramento, Universidade: Universidade do  
Minho, Data: 02.04.2004.

Participante: Fernando Carlos Cabrita Romero, Tipo de Prova: Mestrado, Universidade:  
Universidade do Minho, Data: 28-05-2004.

Participante: Fernando Carlos Cabrita Romero, Tipo de Prova: Mestrado, Universidade:  
Universidade do Minho, Data: 15-06-2004.

Participante: Edite M.G.P. Fernandes, Tipo de Prova: Doutoramento, Universidade: Minho,  
Data: 05-03-2004.

Participante: Senhorinha F. C. F. Teixeira, Tipo de Prova: Doutoramento, Universidade: Minho,  
Data: 19-07-2004.

Participante: Senhorinha F. C. F. Teixeira, Tipo de Prova: Doutoramento, Universidade: Minho,  
Data: 17-06-2004.

Participante: Senhorinha F. C. F. Teixeira, Tipo de Prova: Doutoramento, Universidade: Minho,  
Data: 14-06-2004.

### **7.8.2. Arguição em Júris de Provas Académicas**

Participante: Maria Sameiro Carvalho, Tipo de Prova: mestrado, Tema: trasnportes,  
Universidade: Universidade de Coimbra, Data: 20-01-2004.

Participante: Maria Sameiro Carvalho, Tipo de Prova: mestrado, Tema: Sistema de apoio aos procedimentos de um concurso publico, Universidade: Universidade de Coimbra, Data: 12-11-2004.

Participante: José António Vasconcelos Oliveira, Tipo de Prova: Doutoramento, Tema: Sistema de Apoio à Decisão para Planeamento de Sistemas de Produção Tipo Projecto, Universidade: Universidade do Porto, Data: 12-02-2004.

Participante: Pedro M. Arezes, Tipo de Prova: Mestrado em Ergonomia na Segurança no Trabalho, Tema: Ruído Industrial - Efeitos no Desempenho dos Trabalhadores, Universidade: Faculdade de Motricidade Humana, Data: 25-03-2004.

Participante: Pedro M. Arezes, Tipo de Prova: Mestrado em Ergonomia na Segurança no Trabalho, Tema: Factores que influenciam a utilização do Equipamento de Protecção Individual (EPI), Universidade: Faculdade de Motricidade Humana, Data: 30-04-2004.

Participante: Pedro M. Arezes, Tipo de Prova: Mestrado em Engenharia Humana , Tema: Análise da Eficiência da Protecção Individual Auditiva em situações de exposição a ruído impulsivo, Universidade: Escola de Engenharia da Universidade do Minho, Data: 15-09-2004.

Participante: Mónica Paz Barroso, Tipo de Prova: Mestrado em Engenharia Humana , Tema: Análise da Eficiência da Protecção Individual Auditiva em situações de exposição a ruído impulsivo, Universidade: Escola de Engenharia da Universidade do Minho, Data: 15-09-2004.

Participante: Mónica Paz Barroso, Tipo de Prova: Mestrado em Engenharia Humana , Tema: As questões de Segurança e Saúde no Sector dos Transportes Rodoviários, Universidade: Escola de Engenharia da Universidade do Minho, Data: 4-02-2004.

Participante: Mónica Paz Barroso, Tipo de Prova: Mestrado em Engenharia Humana , Tema: Segurança e Saúde no Trabalho na Administração Publica, Universidade: Escola de Engenharia da Universidade do Minho, Data: 31-03-2004.

Participante: Mónica Paz Barroso, Tipo de Prova: Mestrado em Engenharia Humana , Tema: A importância da prevenção do risco electrico em trabalhos nas instalações eléctricas de distribuição, Universidade: Escola de Engenharia da Universidade do Minho, Data: 28-04-2004.

Participante: Mónica Paz Barroso, Tipo de Prova: Mestrado em Engenharia Humana , Tema: Análise de custos segurados e não segurados dos acidentes de trabalho numa industria de construção de pneus, Universidade: Escola de Engenharia da Universidade do Minho, Data: 30-07-2004.

Participante: Sílvio do Carmo Silva, Tipo de Prova: Doutoramento, Tema: Produção e Sistemas, Universidade: Universidade do Minho, Data: 14-05-2004.

Participante: Sílvio do Carmo Silva, Tipo de Prova: Doutoramento, Tema: Engenharia e gestão Industrial, Universidade: Universidade de Trás-os Montes e Alto-Douro (UTAD), Data: 19-07-2004.

Participante: Sílvio do Carmo Silva, Tipo de Prova: Mestrado, Tema: Informática Industrial, Universidade: Universidade do Porto, Data: 09-10-2004.

Participante: Goran Putnik, Tipo de Prova: Doutoramento, Tema: An Agile and adaptive Holonic Architecture for Manufacturing Control, Universidade: Universidade do Porto, Faculdade de Engenharia, Data: 13-07-2004.

Participante: Goran Putnik, Tipo de Prova: Mestrado, Tema: Cooperação de um Sistema Multi-Agenete para a Resolução de Problemas de Cadeias de Produção-Distribuição, Universidade: Universidade Técnica de Lisboa, Instituto Superior Técnico, Data: 07-10-2004.

Participante: Fernando Carlos Cabrita Romero, Tipo de Prova: Doutoramento, Tema: Modelo Rigoroso de Selecção de Sistemas de Recursos para o Projecto de Empresas Ágeis/Virtuais para Produtos Complexos, Universidade: Universidade do Minho, Data: 09-07-2004.

Participante: Edite M.G.P. Fernandes, Tipo de Prova: Agregação, Tema: CV + Métodos Estatísticos Aplicados em Auditoria, Universidade: Minho, Data: 12-07-2004.

Participante: Edite M.G.P. Fernandes, Tipo de Prova: Doutoramento, Tema: Sobre Métodos de Multiplicadores Baseados em Funções de Lagrangeano Aumentado, Universidade: Coimbra, Data: 21-07-2004.

Participante: Lino António Antunes Fernandes da Costa, Tipo de Prova: Mestrado em Gestão da Informação nas Organizações, Tema: Desenvolvimento e Experimentação de um Algoritmo Genético para Problemas Multi-Objectivo de Mochila com Múltiplas Restrições, Universidade: Faculdade de Economia - Universidade de Coimbra, Data: 15-07-2004.

Participante: Ana Cristina da Silva Braga, Tipo de Prova: Mestrado, Tema: As curvas ROC como instrumento na análise estatística de testes de diagnóstico, Universidade: Universidade de Lisboa, FCUL, Data: 02-03-2004.

Participante: Pedro Oliveira, Tipo de Prova: Doutoramento, Tema: Metaheuristics for the Unit Commitment Problem, Universidade: Porto, Data: 10-12-2004.

Participante: Pedro Oliveira, Tipo de Prova: Doutoramento, Tema: Identificação e apoio à selecção de estratégias de controlo directo de cargas - Uma abordagem multiobjectivo evolucionária, Universidade: Coimbra, Data: 13-12-2004.

## **8. OUTRAS ACTIVIDADES CIENTÍFICAS**

### **8.1 Participação em Comissões (Científicas, CE, ETC)**

Participante: Pedro M. Arezes, Tipo: Organizador, Tema: 1º Workshop sobre Estudo Ergonómico de Postos de Trabalho, Data: 07-01-2004, Função: Responsável.

Participante: Pedro M. Arezes, Tipo: Comissão Organizadora, Tema: 4TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON OCCUPATIONAL SAFETY AND HYGIENE, Data: 19-02-2004, Função: Membro.

Participante: Pedro M. Arezes, Tipo: Comissão Organizadora, Tema: II Curso Especialização em Segurança do Trabalho na Construção (DEC/DPS), Data: A iniciar, Função: Membro.

Participante: Pedro M. Arezes, Tipo: Comissão Instaladora, Tema: Sociedade Portuguesa de Segurança e Higiene Ocupacionais, Data: 01-02-2004, Função: Membro.

Participante: Pedro M. Arezes, Tipo: Comissão Directiva, Tema: Mestrado e Especialização em Engenharia Humana da Universidade do Minho, desde Julho de 2003, Data: 2004, Função: Membro.

Participante: Pedro M. Arezes, Tipo: Comissão Organizadora, Tema: VII MEETING OF EUROPEAN NETWORK OF SAFETY AND HEALTH PRACTITIONERS ORGANIZATIONS (ENSHPO), Data: 20-02-2004, Função: Membro.

Participante: Pedro M. Arezes, Tipo: Comissão Organizadora, Tema: Reunião Internacional sobre "RISCOS FITOSANITÁRIOS EM MEIO AGRÍCOLA", Data: 29-06-2004, Função: Membro.

Participante: Pedro M. Arezes, Tipo: Direcção, Tema: Sociedade Portuguesa de Segurança e Higiene Ocupacionais, Data: 09-06-2004, Função: Vice-Presidente.

Participante: Pedro M. Arezes, Tipo: Comissão Organizadora, Tema: Colóquio Internacional sobre Segurança e Higiene Ocupacionais, Data: 38400, Função: Membro.

Participante: Pedro M. Arezes, Tipo: Comissão Técnica, Tema: Grupo de Trabalho nº5 da CT42 (CERTITECNA/ IPQ), Data: 2004, Função: Vogal.

Participante: Mónica Paz Barroso, Tipo: Comissão Organizadora, Tema: Colóquio Internacional sobre Segurança e Higiene Ocupacionais, Data: 38400, Função: Membro.

Participante: Mónica Paz Barroso, Tipo: Directora, Tema: Curso de Especialização em Engenharia Humana, Data: 2003/2004, Função: Direcção.

Participante: Mónica Paz Barroso, Tipo: Directora, Tema: Curso de Mestrado em Engenharia Humana, Data: 2003/2004, Função: Direcção.

Participante: Mónica Paz Barroso, Tipo: Comissão Organizadora, Tema: V Congresso Nacional de Saúde Ocupacional, Data: Dez 2004, Função: Membro.

Participante: Mónica Paz Barroso, Tipo: Comissão Organizadora, Tema: Grupo de Trabalho sobre LME na industria e Serviços, Data: Dez 2004, Função: Membro.

Participante: Mónica Paz Barroso, Tipo: Comissão Científica, Tema: I Congresso de Ergonomia dos Países de Língua Oficial Portuguesa, Data: Junho 2004, Função: Membro.

Participante: Mónica Paz Barroso, Tipo: Comissão Técnica, Tema: Grupo de Trabalho n.º 3 CT42 (CERTITECNA/ IPQ), Data: 2004, Função: Vogal.

Participante: Mónica Paz Barroso, Tipo: Comissão Organizadora, Tema: I Encontro Nacional de Riscos, Segurança e Fiabilidade, promovido pela European Safety and Reliability Association, Data: Maio 2005, Função: Membro.

Participante: Goran Putnik, Tipo: Conferencia Científica Internacional, Tema: 4th IFIP Working Conference on Virtual Enterprises – PRO-VE '04, Vienna, Austria , Data: September 2004, Função: Membro da Comissão Científica Internacional .

Participante: Goran Putnik, Tipo: Conferencia Científica Internacional, Tema: 6th IFIP International Conference on Information Technology for BALANCED AUTOMATION SYSTEMS in Manufacturing and Services – BASYS'04, Toulouse, France, Data: August 2004, Função: Membro da Comissão Científica Internacional .

Participante: Goran Putnik, Tipo: Conferencia Científica Internacional, Tema: SymOrg 2004 - IX International Symposium, Data: Junho 2004, Função: Membro da Comissão Científica Internacional .

Participante: Goran Putnik, Tipo: : , Tema: 2nd IEEE International Conference on Industrial Informatics: Collaborative information, one key for intelligent industrial environment - INDIN '04, Berlin, Germany, Data: 24th-26th June 2004, Função: Papers reviewer.

Participante: Goran Putnik, Tipo: Conferencia Científica Internacional, Tema: International Conference on Mechatronics 2005 - ICOM 2005, Loughborough University, UK, Data: 23rd & 24th June 2005, Função: Membro da Comissão Científica Internacional .

Participante: Goran Putnik, Tipo: Conferencia Científica Internacional, Tema: 6th IFIP Working Conference on Virtual Enterprises: Collaborative Networks and Value Creation – PRO-VE '05, Valencia, Spain , Data: 26 – 28 September 2005, Função: Membro da Comissão Científica Internacional .

Participante: Madalena Araújo, Tipo: Comissão Científica Conferência Internacional, Tema: Industrial Engineering and Systems Management , Data: todo o ano, Função: Membro.

Participante: Madalena Araújo, Tipo: Comissão Directiva , Tema: Mestrado em Projecto e Fabrico de Moldes, Data: todo o ano, Função: Membro.

Participante: Lino António Antunes Fernandes da Costa, Tipo: Conferência Internacional, Tema: Conference on Evolutionary Computation - CEC 2004, Data: 20 a 23 de Junho de 2004, Função: Referee.

Participante: Pedro Oliveira, Tipo: Conferência Internacional, Tema: International Statistical Institute 2007, Data: Agosto de 2004, Função: Membro do Comité Científico Local.

Participante: Pedro Oliveira, Tipo: Conferência Internacional, Tema: Genetic and Evolutionary Computation Conference GECCO-05, Data: 25 a 29 de Junho de 2004, Função: Membro do Program Committee.

Participante: Pedro Oliveira, Tipo: Conferência Internacional, Tema: 3rd Evolutionary Multiobjective Optimization EMO 2005, Data: 9 a 11 de Março de 2004, Função: Membro do Program Committee.

Participante: Pedro Oliveira, Tipo: Conferência Internacional, Tema: Optimization 2004, Data: 25 a 28 de Julho de 2004, Função: Membro da Comissão de Programa.

## **8.2. Orientações Científicas em Curso (Alunos em outras Universidades)**

## **8.3. Orientações Científicas Concluídas (Alunos em outras Universidades)**

Orientando: Nuno Paulo Correia Afonso Moreira, Tipo: doutoramento, Tema: Empresa Virtual baseada em Sistemas Produtivos Autónomos, Data de conclusão: 19-07-2004, Universidade: UTAD, Orientador(es): Dinis Carvalho.

## 9. TRABALHOS PUBLICADOS

### 9.1. Livros e Capítulos de Livros

Autor(es): S C. Silva; A. C. Alves, Título: A framework for understanding Cellular Manufacturing Systems, ISBN: 1-4020-7654-1, Capítulos: Cap. 17, Nº páginas: , Editora: Springer, Mês: , Ano: 2004.

Autor(es): R. M. Sousa; G. D. Putnik, Título: Emerging Solutions for Future Manufacturing Systems, ISBN: 0-387-22828-4, Capítulos: A Formal Theory of BM Virtual Enterprises Structures, Nº páginas: 8, Editora: Springer, Mês: Setembro, Ano: 2004.

Autor(es): M. L. R. Varela; J. N. Aparício; S. C. Silva, Título: Emerging Solutions for Future Manufacturing Systems, ISBN: 0-387-22828-4, Capítulos: A Distributed Knowledge Base for Manufacturing Scheduling, Nº páginas: 8, Editora: Springer, Mês: Setembro, Ano: 2004.

Autor(es): Cunha, M. M., & Putnik, G. D. , Título: Encyclopedia of Information Science and Technology, ISBN: em edição, Capítulos: Market of Resources as an Environment And Enabler for Agile/Virtual Enterprise Dynamic Integration and Business Alignment, Nº páginas: ~25, Editora: IGP - Idea Group Publ., MA, USA, Mês: ?, Ano: ?.

Autor(es): MP Barroso; AS Miguel; PM Arezes, Título: Engenharia Humana: 10 anos de um contributo científico, ISBN: 972-9119-84-8, Capítulos: Livro, Nº páginas: 132, Editora: Universidade do Minho, Mês: Dezembro, Ano: 2004.

Autor(es): MP Barroso; AS Miguel; PM Arezes, Título: Engenharia Humana: 10 anos de um contributo científico, ISBN: 972-9119-84-8, Capítulos: Cap. 1, Nº páginas: 4, Editora: Universidade do Minho, Mês: Dezembro, Ano: 2004.

Autor(es): PM Arezes, Título: Engenharia Humana: 10 anos de um contributo científico, ISBN: 972-9119-84-8, Capítulos: Análise da Eficiência e Conforto de Protectores Individuais Auditivos em Meio Industrial , Nº páginas: 5, Editora: Universidade do Minho, Mês: Dezembro, Ano: 2004.

Autor(es): Cunha, M. M., Avila, P., & Putnik, G. D. , Título: G. D: Putnik, M. M. Cunha (Eds.) Virtual Enterprise Integration: Technological and Organizational Perspectives, IGP, ISBN: em edição, Capítulos: Market of Resources as a Virtual Enterprise Enabler, Nº páginas: ~30, Editora: IGP - Idea Group Publ., MA, USA, Mês: ?, Ano: ?.

Autor(es): Cunha, M. M., & Putnik, G. D. , Título: G. D: Putnik, M. M. Cunha (Eds.) Virtual Enterprise Integration: Technological and Organizational Perspectives, IGP, ISBN: em edição,

Capítulos: Business Alignment Requirements and Dynamic Organizations, Nº páginas: ~30, Editora: IGP - Idea Group Publ., MA, USA, Mês: ?, Ano: ?.

Autor(es): Ávila, P., Putnik, G. D. & Cunha, M. M., Título: G. D: Putnik, M. M. Cunha (Eds.) Virtual Enterprise Integration: Technological and Organizational Perspectives, IGP, ISBN: em edição, Capítulos: Broker Performance for Agile/Virtual Enterprise Integration, Nº páginas: ~30, Editora: IGP - Idea Group Publ., MA, USA, Mês: ?, Ano: ?.

Autor(es): Cunha, M. M., Silva, J. P. & Putnik, G. D., Título: G. D: Putnik, M. M. Cunha (Eds.) Virtual Enterprise Integration: Technological and Organizational Perspectives, IGP, ISBN: em edição, Capítulos: Infrastructures for Virtual Enterprise Integration, Nº páginas: ~30, Editora: IGP - Idea Group Publ., MA, USA, Mês: ?, Ano: ?.

Autor(es): Putnik, G. D., Cunha, M. M., Sousa, R., & Ávila, P. , Título: G. D: Putnik, M. M. Cunha (Eds.) Virtual Enterprise Integration: Technological and Organizational Perspectives, IGP, ISBN: em edição, Capítulos: BM Virtual Enterprise - A model for dynamics and virtuality, Nº páginas: ~30, Editora: IGP - Idea Group Publ., MA, USA, Mês: ?, Ano: ?.

Autor(es): Putnik, G. D., Cunha, M. M., Sousa, R., & Ávila, P. , Título: G. D: Putnik, M. M. Cunha (Eds.) Virtual Enterprise Integration: Technological and Organizational Perspectives, IGP, ISBN: em edição, Capítulos: Virtual Enterprise Integration: Challenges of a New Paradigm, Nº páginas: ~40, Editora: IGP - Idea Group Publ., MA, USA, Mês: ?, Ano: ?.

Autor(es): Cunha, M. M., & Putnik, G. D. , Título: M. Khosrow-Pour (Ed.), Advanced Topics in Information Resources Management (Vol. IV), ISBN: em edição, Capítulos: Business Alignment in Agile/Virtual Enterprise Integration, Nº páginas: ~25, Editora: IGP - Idea Group Publ., MA, USA, Mês: ?, Ano: ?.

Autor(es): LGomes da Costa; MP Barroso; PM Arezes; AS Miguel, Título: Monograph, Dilemmas and Issues of Modern Ergonomics and Work Safety Education and Researches, ISBN: ?, Capítulos: A post-graduate course in Human Engineering complying with European Directives on Health and Safety at Work, Nº páginas: 10, Editora: Eds. L. M. Pacholski, J. S. Marcinkowski and W. M. Horst, Publ. por Institute of Management Engineering, Poznan University of Technology, Mês: Setembro, Ano: 2004.

Autor(es): LGomes da Costa; MP Barroso; PM Arezes; AS Miguel, Título: Monograph, Dilemmas and Issues of Modern Ergonomics and Work Safety Education and Researches, ISBN: ?, Capítulos: Ergonomics teaching in engineering courses in Portugal, Nº páginas: 7, Editora: Eds. L. M. Pacholski, J. S. Marcinkowski and W. M. Horst, Publ. por Institute of Management Engineering, Poznan University of Technology, Mês: Setembro, Ano: 2004.



Autor(es): Romero, F., Título: New Technologies and Development Opportunities: the Case of Portugal, ISBN: 0-9712964-6-4, Capítulos: ?, N° páginas: 8, Editora: IAMOT, Mês: Abril, Ano: 2004.

Autor(es): M. L. R. Varela; J. N. Aparício; S. C. Silva, Título: Selected Volume of the 1st International Conference on Scheduling: Theory and Applications, ISBN: em edição, Capítulos: A Scheduling Web Service, N° páginas: 15, Editora: Kluwer Academic Publishers, Mês: em edição, Ano: 2004?.

Autor(es): AS Miguel; JM Machado; MA Freitas; PM Arezes; MP Barroso; GP Perestrelo, Título: Sistemas em Focus - Guia para Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde do Trabalho, ISBN: 972-95646-6-3, Capítulos: Livro, N° páginas: 55, Editora: Institution of Occupational Safety and Health (IOSH) /Ordem dos Engenheiros (OE), Mês: Fevereiro, Ano: 2004.

Autor(es): G. D: Putnik, M. M. Cunha (Eds.), Título: Virtual Enterprise Integration: Technological and Organizational Perspectives, ISBN: em edição, Capítulos: 22, N° páginas: ~500, Editora: IGP - Idea Group Publ., MA, USA, Mês: ?, Ano: ?.

Autor(es): M. L. R. Varela; J. N. Aparício; S. C. Silva, Título: Virtual Enterprises and Collaborative Networks, ISBN: 1-4020-8138-3, Capítulos: A Web Interface for Accessing Scheduling Methods in a Distributed Knowledge Base, N° páginas: 9, Editora: Kluwer Academic Publishers, Mês: Agosto, Ano: 2004.

## **9.2. Teses e Dissertações**

Autor(es): Martins, P., Título: Sistemas de Produção de Informação, Grau: Doutor, Universidade: Universidade do Minho, Ano: 2004.

Autor(es): Rui M. Lima, Título: Sistemas Distribuídos de Produção em Ambiente de Produção Simultânea, Grau: Doutor, Universidade: Universidade do Minho, Ano: Dez.2003.

## **9.3. Publicações em Revistas Internacionais**

Autor(es): A.P. Tereso; M.M. Araújo; S.E. Elmaghraby, Título: Adaptive Resource Allocation in Multimodal Activity Networks, Revista: International Journal of Production Economics, Editora: Elsevier, Volume: 92, Número: 1, Páginas: 1-10, Mês: Novembro, Ano: 2004.

Autor(es): A. Ismael F. Vaz; Edite M.G.P. Fernandes; M. Paula S.F. Gomes, Título: An interior-point method for semi-infinite programming, Revista: Optimization Methods and Software, Editora: ?, Volume: 18, Número: 6, Páginas: 673-687, Mês: Dezembro, Ano: 2003.

Autor(es): F. M. Eijnatten, G. D: Putnik, Título: Chaordic System Thinking for learning organizations, Revista: The Learning Organization, Editora: Emerald, Volume: 11, Número: 6, Páginas: 415-417, Mês: October, Ano: 2004.

Autor(es): G. D: Putnik, F. M. Eijnatten, Título: Chaordic System Thinking for learning organizations: reflections and some suggestions for use, Revista: The Learning Organization, Editora: Emerald, Volume: 11, Número: 6, Páginas: 491-494, Mês: October, Ano: 2004.

Autor(es): F. M. Eijnatten, G. D: Putnik, Título: Chaos, complexity, learning and the learning organizations: towards a chaordic enterprise, Revista: The Learning Organization, Editora: Emerald, Volume: 11, Número: 6, Páginas: 418-429, Mês: October, Ano: 2004.

Autor(es): Ferreira, Paula; Soares, Isabel and Araújo, Madalena , Título: Liberalisation, Consumption Heterogeneity and the Dynamics of Energy Prices, Revista: Energy Policy, Editora: Elsevier, Volume: in press, Número: ?, Páginas: ?, Mês: ?, Ano: ?.

Autor(es): L. Costa; L. Fernandes; I. Figueiredo; J. Júdice; R. Leal; P. Oliveira, Título: Multiple- and Single-Objective Approaches to Laminar Optimization with Genetic Algorithms, Revista: Structural and Multidisciplinary Optimization, Editora: Springer, Volume: 27, Número: 1-2, Páginas: 55-65, Mês: Maio, Ano: 2004.

Autor(es): A. Ismael F. Vaz; Edite M.G.P. Fernandes; M. Paula S.F. Gomes, Título: Robot Trajectory planning with semi-infinite programming, Revista: EJOR, Editora: ?, Volume: 53, Número: 3, Páginas: 607-617, Mês: ?, Ano: 2004.

Autor(es): A. Ismael F. Vaz; Edite M.G.P. Fernandes; M. Paula S.F. Gomes, Título: SIPAMPL: Semi-Infinite Programming with AMPL, Revista: ACM Transactions on Mathematical Software, Editora: ?, Volume: 30, Número: 1, Páginas: 47-61, Mês: ?, Ano: 2004.

Autor(es): Ferreira, Paula; Soares, Isabel and Araújo, Madalena , Título: The Portuguese Natural Gas Market in the European Context, Revista: European Urban and Regional Studies, Editora: Sage Publications, Volume: 11, Número: 3, Páginas: 261-272, Mês: July, Ano: 2004.

Autor(es): C.P.Leão;A.E.Rodrigues, Título: Transient and steady-state models for SMB processes: numerical solutions, Revista: Comp. Chem. Eng., Editora: Elsevier, Volume: 28, Número: 9, Páginas: 1725-1741, Mês: Agosto, Ano: 2004.

#### **9.4. Edição de Proceedings**

Editor(es): Pedro M. Arezes, Título: E-newsletter da Sociedade Portuguesa de Segurança e Higiene Ocupacionais (SPOSHO), ISBN: Distribuição electrónica, Editora: SPOSHO, Mês: Julho, Ano: 2004.

Editor(es): Miguel AS, Cunha A, Perestrelo G, Pais JM, Serrano M, Arezes PM (eds.) , Título: Proceedings of the 4th International Symposium on Occupational Health and Safety, ISBN: 972-95646-7-1, Editora: Ordem dos Engenheiros/SPOSHO, Mês: Fevereiro, Ano: 2004.

#### **9.5. Publicações em Revistas Nacionais**

Autor(es): Gomes da Costa, L. e Paz Barroso, M., Título: Análise Ergonómica de Postos de Trabalho na Industria Cerâmica Portuguesa, Revista: Revista da Industria Cerâmica Portuguesa. Keramica, Editora: ?, Volume: 272, Número: ?, Páginas: 68-74, Ano: 2004.

Autor(es): A.I.P.N. Pereira; E.M.G.P. Fernandes, Título: Desempenho do método de Newton truncado em optimização não linear sem restrições, Revista: Investigação Operacional, Editora: APDIO, Volume: 24, Número: 1, Páginas: 73-88, Ano: 2004.

Autor(es): C.P.Leão; F.O.Soaes, Título: Heuristic sensivity analysis for baker's yeast kinetics parameters, Revista: Investigação Operacional, Editora: APDIO, Volume: 24, Número: 2, Páginas: ?, Ano: 2004.

Autor(es): Romero, F. , Título: Sistemas de Custeio e Desenvolvimento Tecnológico:Evolução e Perspectivas, Revista: Interface Utilities, Editora: Grupo Alébrica, Volume: in press, Número: ?, Páginas: ?, Ano: ?.

Autor(es): Cunha, M. M., & Putnik, G. D., Título: Trends and Solutions in Virtual Enterprise Integration, Revista: Tekhné - Review of Politechnical Studies, Editora: IPCA, Volume: 1, Número: 1, Páginas: ?, Ano: 2004.

Autor(es): Cunha, M. M., Putnik, G. D., & Ávila, P., Título: Virtual Enterprises' Extended Life Cycle, Revista: Management, Editora: Faculty of Organizational Sciencies, Belgrade, Volume: Em edição, Número: ?, Páginas: ?, Ano: 2005 (já aceite).

## 9.6. Actas de Congressos Internacionais

Autor(es): Ávila P., Putnik G. D., Cunha M. M. , Título: A Contribution for the Development of New Resources Selection Models for the Agile/Virtual Enterprises, Congresso: SymOrg 2004 - IX International Symposium, Local: Belgrade / Zlatibor, Serbia, Dias: ?, Mês: Junho, Ano: 2004.

Autor(es): M.S. Carvalho M.T. Pereira, Título: A Decision Support System for the Selection of Information Systems and Information Technologies in Industrial companies, Congresso: XXVIII Congreso Nacional de Estadística e Investigación Operativa, Local: Cádiz, Espanha, Dias: 2-29, Mês: Outubro, Ano: 2004.

Autor(es): J.L.H. Matias; E.M.G.P. Fernandes, Título: A derivative free penalty technique and the PNL-pesdir tool, Congresso: XXVIII Congreso Nacional de Estadística e Investigación Operativa, Local: Cádiz- Espanha, Dias: 25 a 29, Mês: Outubro, Ano: 2004.

Autor(es): Macedo, C. e Arezes, P. , Título: A Exposição a Ruído Impulsivo em Campos de Tiro: Perfil dos Utilizadores , Congresso: 4th International Symposium on Occupational Safety and Hygiene, Local: Porto, Portugal, Dias: 19 a 20, Mês: Fevereiro, Ano: 2004.

Autor(es): A.M.S. Antunes; M. T. T. Monteiro, Título: A filter algorithm and other NLP solvers: performance comparative analysis, Congresso: FGS Conference on Optimization, Local: Avignon, França, Dias: 20 a 24, Mês: Setembro, Ano: 2004.

Autor(es): C. E. P. Silva; M. T. T. Monteiro, Título: A filter inexact-restoration method for nonlinear programming, Congresso: FGS Conference on Optimization, Local: Avignon, França, Dias: 20 a 24, Mês: Setembro, Ano: 2004.

"Autor(es): J.A. Oliveira, Título: A genetic algorithm with a quasi-local search for the job shop problem with recirculation, Congresso: 9th Online World Conference on Soft Computing in Industrial Applications , Local: On the World Wide Web, Dias: 20 a 8, Mês: Setembro / Outubro, Ano: 2004."

Autor(es): Gomes da Costa, L, Barroso, MP, Miguel, AS, Arezes, PM, Título: A post-graduate course in Human Engineering complying with European Directives on Health and Safety at Work., Congresso: XX International Seminar of Ergonomics Teachers, Dilemmas and Issues of Modern Ergonomics and Work Safety Education and Researches, Local: Bialowieża, Poland, Dias: 19 a 22, Mês: Setembro, Ano: 2004.

Autor(es): Ferreira, P.; Soares, I.; Araújo, M., Título: A regional approach to the Portuguese natural gas market; ISBN: 972-8612-16-8; Páginas 293-299., Congresso: Jornadas Hispano-

Lusas de Gestão Científica, Local: Ponta Delgada, Açores - Portugal, Dias: 4 a 6, Mês: Fevereiro, Ano: 2004.

Autor(es): A. M. S. Antunes; M. T. T. Monteiro, Título: A SQP-filter algorithm with line search in nonlinear programming, Congresso: XXVIII Congreso Nacional de Estadística e Investigación Operativa, Local: Cádiz- Espanha, Dias: 25 a 29 , Mês: Outubro, Ano: 2004.

Autor(es): A.I.P.N. Pereira; E.M.G.P. Fernandes, Título: A study of simulated annealing variants, Congresso: XXVIII Congreso Nacional de Estadística e Investigación Operativa, Local: Cádiz- Espanha, Dias: 25 a 29, Mês: Outubro, Ano: 2004.

Autor(es): L C Pires; J D Carvalho; N A Moreira, Título: A Virtual Enterprise Production Planning and Control System Specification, Congresso: International Conference on Responsive Supply Chain and Organizational Competitiveness (RSC-2004) - A Technological Watch, Local: Coimbatore, India , Dias: 38173, Mês: Janeiro, Ano: 2004.

Autor(es): CM Alves; J. V. Carvalho, Título: Accelerating Column Generation for the Single and Variable Sized Bin-Packing Problem, Congresso: Optimization 2004, Local: Lisboa - Portugal, Dias: 25 a 28, Mês: Julho, Ano: 2004.

Autor(es): A. Ismael F. Vaz; Eugénio C. Ferreira, Título: Air pollution control with semi-infinite programming, Congresso: XXVIII Congreso nacional de Estadística e Investigación Operativa, Local: Cádiz, Espanha, Dias: 25 a 29, Mês: Outubro, Ano: 2004.

Autor(es): Veira, F.D. , Romero, F., Título: An Analytical Typology of Innovation in the Portuguese Moulds Sector, Congresso: R&D Management 2004, Local: Sesimbra, Portugal, Dias: 7-9, Mês: Junho, Ano: 2004.

Autor(es): A.M. Rocha; E.M.G.P. Fernandes; J.L. Soares, Título: An  $\epsilon$ -approximation algorithm for linear programs, Congresso: XXVIII Congreso Nacional de Estadística e Investigación Operativa, Local: Cádiz- Espanha, Dias: 25 a 29, Mês: Outubro, Ano: 2004.

Autor(es): Silva, A. L.; Barroso, M.P.; Miguel, A.S., Título: Análise do Potencial para a Ocorrência de Violações no Trabalho com Prensas, Congresso: 4th International Symposium on Occupational Safety and Hygiene, Local: Porto, Portugal, Dias: 19 a 20, Mês: Fevereiro, Ano: 2004.

Autor(es): Braga, C.; Quintão. A.C.; Silva. J.M.; Vilas Boas, L.; Arezes, P.; Carneiro, P., Título: Análise Ergonómica na Indústria Metalomecânica, Congresso: 4th International Symposium on Occupational Safety and Hygiene, Local: Porto, Portugal, Dias: 19 a 20, Mês: Abril, Ano: 2004.

Autor(es): Grozdanovic, M.; Barroso, M. e Grozdanovic, D., Título: Application of Human Reliability Assessment in Control Centres, Congresso: In Actas do Congresso de Ergonomia dos Países de Língua Oficial Portuguesa, Local: Funchal, Dias: 25-27, Mês: Julho, Ano: 2004.

Autor(es): Carneiro, P.M.S.; Paz Barroso, M. and Braga, A.C.S., Título: Assessement of Musculoskeletal Risks on Dentists, Congresso: in Mondelo, P., Mattila, M., Karwowski, W. And Hale, A. (Edits.) 3th International Conference on Occupational Risk Prevention - ORP'2004, Local: Santiago de Compostela, Spain, Dias: 2 a 4 , Mês: Junho, Ano: 2004.

Autor(es): Barroso, MP, Arezes, PM, Miguel, AS, Título: Assessing Potential for Rule Compliance as a means of Improving Safety Performance, Congresso: Fallon, E.F. and Kaerwowski, W.(Editors) Human & Organisational Issues in the digital Enterprise", Proceedings of the 9th International Conference on Human Aspects of Advanced Manufacturing Agility and Hybrid Automation (HAAMAHA'2004), Local: Galway, Ireland, Dias: 25 a 27, Mês: Agosto, Ano: 2004.

Autor(es): P.M. Carneiro; M. F. Paz Barroso; A. C. Braga, Título: Assessment of Musculoskeletal Risk on Dentists, Congresso: ORP's 2004, Local: Santiago de Compostela, Espanha, Dias: , Mês: Junho, Ano: 2004.

Autor(es): Gomes da Costa, L, Barroso, MP, Miguel, AS, Arezes, PM, Título: Ergonomics teaching in engineering courses in Portugal, Congresso: XX International Seminar of Ergonomics Teachers, Dilemmas and Issues of Modern Ergonomics and Work Safety Education and Researches, Local: Bialowieża, Poland, Dias: 19 a 22, Mês: Setembro, Ano: 2004.

Autor(es): Areias, G.; Ferreira, M.A.; Malheiro, F.; Arezes, P.; Carneiro, P., Título: Estudo Ergonómico de Postos de Trabalho na Indústria do Calçado, Congresso: 4th International Symposium on Occupational Safety and Hygiene, Local: Porto, Portugal, Dias: 19 a 20, Mês: Maio, Ano: 2004.

Autor(es): Lobarinhas, M.C.; Pereira, S.; Sá, R.; Santos, F; Arezes, P.; Carneiro, P., Título: Estudo Ergonómico de Postos de Trabalho: um caso na da Indústria Têxtil , Congresso: 4th International Symposium on Occupational Safety and Hygiene, Local: Porto, Portugal, Dias: 19 a 20, Mês: Março, Ano: 2004.

Autor(es): A. M. S. Antunes, C. E. P. Silva, M. T. T. Monteiro, Título: Filter method with line search in nonlinear optimization, Congresso: Optimization 2004, Local: Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, Portugal, Dias: 25 a 28, Mês: Julho, Ano: 2004.

Autor(es): Manuel J. Lopes Nunes; António M. Vieira Paisana, Título: Fontes de vantagem competitiva associadas à estratégia de produto nos mercaqdos industriais, Congresso: XIV

Jornadas Científicas Luso-Espanholas, Local: Ponta Delgada, Açores, Dias: 4 a 6, Mês: Fevereiro, Ano: 2004.

Autor(es): Arezes, PM, Macedo, MC, Título: Hearing Protection Devices' efficiency in high impulsive noise exposure, Congresso: ACUSTICA 2004 - European Acoustics Association (EAA) Symposium, Local: Guimarães, Portugal, Dias: 14 a 17, Mês: Setembro, Ano: 2004.

Autor(es): Arezes, PM, Miguel, AS , Título: Hearing Protection Use and Perception of Occupational Noise, Congresso: Proceedings of the 18th International Congress on Acoustics, Local: Kyoto, Japan, Dias: 4 a 8, Mês: Abril, Ano: 2004.

Autor(es): Arezes, PM, Miguel, AS , Título: Hearing Protection Use and Perception of Occupational Noise, Congresso: Abstracts of the 18th International Congress on Acoustics, Local: Kyoto, Japan, Dias: 4 a 8, Mês: Maio, Ano: 2004.

Autor(es): I. Espírito-Santo, E.M.G.P. Fernandes, M.M. Araújo e E. Ferreira, Título: How wastewater processes can be optimized using LOQO, Congresso: 12th. French-German-Spanish Conference on Optimization, Local: Avignon, França, Dias: 20 a 24, Mês: Setembro, Ano: 2004.

Autor(es): Arezes, PM, Macedo, MC, Título: Impulsive noise exposure in shooting sites: users profile and use of hearing protection, Congresso: in Mondelo, P., Mattila, M., Karwowski, W. And Hale, A. (Edits.) 3th International Conference on Occupational Risk Prevention - ORP'2004, Local: Santiago de Compostela, Spain, Dias: 2 a 4 , Mês: Junho, Ano: 2004.

Autor(es): Ferreira, P.; Araújo, M., Título: Including non-financial aspects in project evaluation, Congresso: 15th Mini-EURO Conference- Managing Uncertainty in Decision Support Models, Local: Coimbra, Dias: 22 a 24, Mês: Setembro, Ano: 2004.

Autor(es): H. S. F. Rodrigues; M. T. T. Monteiro, Título: Mathematical Program with Complementarity Constraints as Nonlinear Program, Congresso: XXVIII Congreso Nacional de Estadística e Investigación Operativa, Local: Cádiz- Espanha, Dias: 25 a 29 , Mês: Outubro, Ano: 2004.

Autor(es): L.A.Costa; C.P.Leão; P.Oliveira; A.E.Rodrigues, Título: Multi-objective optimization of SMB in proteins separation, Congresso: Optimization2004, Local: Lisboa, Portugal, Dias: 25 a 28, Mês: Julho, Ano: 2004.

Autor(es): Romero, F. , Título: New Technologies and Development Opportunities: the Case of Portugal, Congresso: 13th International Conference on Management of Technology, Local: Washington DC, Estados Unidos América, Dias: 3-7, Mês: Abril, Ano: 2004.

Autor(es): Eusébio Nunes, José Faria, Manuel Matos, Título: Non-markovian estimation of reliability costs of a distribution system, Congresso: 8 th Conference on PMAPS, Local: Iowa State University, Ames, Iowa, USA, Dias: 12-16, Mês: Setembro, Ano: 2004.

Autor(es): A. Ismael F. Vaz; Edite M.G.P. Fernandes; M. Paula S.F. Gomes, Título: NSIPS: Nonlinear Semi-Infinite Programming Solver, Congresso: HPSNO'04, Local: Ischia, Itália, Dias: 18 a 20, Mês: Junho, Ano: 2004.

Autor(es): I.A.C.P. Espírito-Santo, E.M.G.P. Fernandes, M.M. Araújo e E.C. Ferreira, Título: Optimization of wastewater treatment processes, Congresso: XXVIII Congreso Nacional de Estadística e Investigación Operativa, Local: Cádiz- Espanha, Dias: 25 a 29, Mês: Outubro, Ano: 2004.

Autor(es): S.S. Malheiro; E.M.G.P. Fernandes; M.T.T. Monteiro; A.I.F. Vaz, Título: Pathologies prevalence study in occupational therapy, Congresso: XXVIII Congreso Nacional de Estadística e Investigación Operativa, Local: Cádiz- Espanha, Dias: 25 a 29, Mês: Outubro, Ano: 2004.

Autor(es): Maia, P.M.S.; Paz Barroso, M. and Silva, C.F., Título: Quantification and Analysis of the Work Ability Index of Nursing Staff, Congresso: in Mondelo, P., Mattila, M., Karwowski, W. And Hale, A. (Edits.) 3th International Conference on Occupational Risk Prevention - ORP'2004, Local: Santiago de Compostela, Spain, Dias: 2 a 4 , Mês: Junho, Ano: 2004.

Autor(es): A.I.P.N. Pereira; E.M.G.P. Fernandes, Título: Reduction method with simulated annealing for semi-infinite programming, Congresso: 12th. French-German-Spanish Conference on Optimization, Local: Avignon, França, Dias: 20 a 24, Mês: Setembro, Ano: 2004.

Autor(es): Paz Barroso, M. and Gomes da Costa, L. , Título: Risk of Musculoskeletal Disorders within the Portuguese Ceramic Industry, Congresso: in Mondelo, P., Mattila, M., Karwowski, W. And Hale, A. (Edits.) 3th International Conference on Occupational Risk Prevention - ORP'2004, Local: Santiago de Compostela, Spain, Dias: 2 a 4 , Mês: Junho, Ano: 2004.

Autor(es): Miguel, A.S., Arezes, P., Título: Role, Status and Training of Safety Practitioners in Portugal , Congresso: 1st International Conference "OSH - Expectations and Problems after the Admission into EU", Chamber of Occupational Safety and Health and Fire Prevention of the Czech Republic , Local: Prague, Czech Republic, Dias: 30 a 1, Mês: Setembro, Ano: 2004.

Autor(es): M. L. R. Varela; J. N. Aparício; S. C. Silva, Título: Scheduling Decision-making using Web Service, Congresso: 1st International Conference on E-Business and Telecommunication Networks – ICETE 2004, Local: Setúbal, Portugal, Dias: 24 a 28, Mês: Agosto, Ano: 2004.

Autor(es): P. Rodrigues; J.A. Oliveira, Título: Scheduling Operations in an Automated Warehouse System, Congresso: Optimization 2004, Local: University of Lisbon; Lisboa; Portugal, Dias: 25 a 28, Mês: Julho, Ano: 2004.



Autor(es): P. Rodrigues; J.A. Oliveira, Título: Scheduling operations to minimize the total weighted tardiness in an automated warehouse system, Congresso: 21st International Manufacturing Conference , Local: University of Limerick; Limerick; Ireland, Dias: 1 a 3, Mês: Setembro, Ano: 2004.

Autor(es): A.M. Rocha; E.M.G.P. Fernandes; J.L.C. Soares, Título: Solving asymmetric travelling salesman problems with Lagrangean relaxation, Congresso: 'Optimization 2004', Local: Lisboa, Dias: 25 a 28, Mês: Julho, Ano: 2004.

Autor(es): A.M. Rocha; E.M.G.P. Fernandes; J.L.C. Soares, Título: Solving asymmetric travelling salesman problems with Lagrangean relaxation, Congresso: 12th. French-German-Spanish Conference on Optimization, Local: Avignon, França, Dias: 20 a 24, Mês: Setembro, Ano: 2004.

Autor(es): H.S. F. Rodrigues; M. T. T. Monteiro, Título: Solving mathematical programs with complementarity constraints (MPCC) using nonlinear solvers, Congresso: FGS Conference on Optimization, Local: Avignon, França, Dias: 20 a 24, Mês: Setembro, Ano: 2004.

Autor(es): CM Alves; J. V. Carvalho, Título: Stabilized Column Generation for Variable Sized Bin-Packing Problems , Congresso: First ESICUP Meeting, Local: Lutherstadt Wittenberg - Alemanha, Dias: 18 a 21, Mês: Março, Ano: 2004.

Autor(es): Miguel, AS, Arezes, PM, Lourinho, N, Título: Task in the emerging safety profession in Portugal, Congresso: 2nd International Conference Workingonsafety.net, Local: Dresden, Germany, Dias: 31 a 3, Mês: Agosto, Ano: 2004.

Autor(es): Cunha, J. e Paisana, A., Título: The Financial Accelerator Mechanism: The Case of Portuguese Small Manufacturing Firms, Congresso: I International Conference on Small and Medium Sized Enterprises, Local: Lefkada, Dias: 30 e 31, Mês: Agosto, Ano: 2004.

Autor(es): A.P. Tereso; M.M. Araújo; S.E. Elmaghraby, Título: The Optimal Resource Allocation in Stochastic Activity Networks via The Electromagnetism Approach , Congresso: Project Management and Scheduling, Local: Nancy - France, Dias: 26 a 28, Mês: Abril, Ano: 2004.

Autor(es): Cunha, J. e Paisana, A., Título: The Relationship Between Fixed Investment and Cash Flow: Evidence for Portuguese Manufacturing Sector, Congresso: IX SMYE Conference, Local: Varsóvia, Dias: 23 a 25, Mês: Abril, Ano: 2004.

Autor(es): Arezes, PM, Miguel, AS , Título: The role of individual risk perception in the use of Hearing Protection, Congresso: in Mondelo, P., Mattila, M., Karwowski, W. And Hale, A. (Edits.) 3th International Conference on Occupational Risk Prevention - ORP'2004, Local: Santiago de Compostela, Spain, Dias: 2 a 4 , Mês: Julho, Ano: 2004.

Autor(es): Arezes, PM, Miguel, AS, Barroso, MP , Título: The Role of Individual Risk Perception in the Use of Hearing Protection, Congresso: Fallon, E.F. and Kaerwowski, W.(Editors) Human & Organisational Issues in the digital Enterprise", Proceedings of the 9th International Conference on Human Aspects of Advanced Manufacturing Agility and Hybrid Automation (HAAMAHA'2004), Local: Galway, Ireland, Dias: 25 a 27, Mês: Agosto, Ano: 2004.

Autor(es): G. D: Putnik, Título: The Science of Chaordic Systems: Is it Possible, and in Which Way?, Congresso: Fourth Annual Meeting of the European Chaos and Complexity in Organisations Network ECCON - ECCON 2004, Local: Driebergen, Netherlands, Dias: 22-23, Mês: Outubro, Ano: 2004.

Autor(es): Mills, Stella and Araújo, Maria Madalena Teixeira, Título: The Teaching of History of Engineering to Industrial Management Students; ISBN: 972-8612-16-8; Páginas 700-706., Congresso: Jornadas Hispano-Lusas de Gestão Científica, Local: Ponta Delgada, Açores - Portugal, Dias: 4 a 6, Mês: Fevereiro, Ano: 2004.

Autor(es): A. Ismael F. Vaz; Edite M.G.P. Fernandes, Título: Tools for robotic trajectory planning using cubic and semi-infinite programming, Congresso: FGS2004, Local: Avignon, França, Dias: 20 a 24, Mês: Setembro, Ano: 2004.

Autor(es): M. M. Cunha, & G. D: Putnik, Título: Trends and Solutions in Agile/Virtual Enterprise Integration, Congresso: IRMA 2004 - Information Resources Management Association International Conference, Local: New Orleans, USA, Dias: ?, Mês: ?, Ano: 2004.

Autor(es): N A Moreira; J D Carvalho; L C Pires, Título: Viability of the Virtual Enterprises Based on Autonomous Production System, Congresso: International Conference on Responsive Supply Chain and Organizational Competitiveness (RSC-2004) - A Technological Watch, Local: Coimbatore, India , Dias: 38173, Mês: Janeiro, Ano: 2004.

Autor(es): G. D: Putnik, Título: Virtual Enterprise as a "flow" enterprise, Congresso: Fourth Annual Meeting of the European Chaos and Complexity in Organisations Network ECCON - ECCON 2005, Local: Driebergen, Netherlands, Dias: 22-23, Mês: Outubro, Ano: 2004.

Autor(es): Cunha, M. M., Putnik, G. D., & Ávila, P. , Título: Virtual Enterprises' Extended Life Cycle, Congresso: SymOrg 2004 - IX International Symposium, Local: Belgrade / Zlatibor, Serbia, Dias: , Mês: Junho, Ano: 2004.

Autor(es): A.Moreira; A.Mota; C.P.Leão; F.O.Soaes, Título: Web-site Process Control: an extension to the traditional course, Congresso: 12th Mediterranean Conference on Control and Automation MED'04, Local: Kusadasi, Aydin, Turquia, Dias: 6 a 9, Mês: Junho , Ano: 2004.

## 9.7. Actas de Congressos Nacionais

Autor(es): P. Ferreira; M. M. Araújo, Título: A inclusão de factores não financeiros na avaliação de projectos, Congresso: Jornadas de Engenharia e Gestão Industrial, Local: Guimarães, Dias: 18 - 20, Mês: Junho, Ano: 2004.

Autor(es): Ana C. Braga; L. Costa; P. Oliveira, Título: Alternativa para a Comparação de Duas Curvas ROC na Avaliação de Sistemas de Diagnóstico, Congresso: XI Congresso Anual da SPE, Local: Faro, Dias: 24-27, Mês: Setembro, Ano: 2003.

"Autor(es): Rui M. Lima, Título: Avaliação pelos pares através de um grupo de discussão, numa disciplina do primeiro ano de licenciatura em Engenharia e Gestão Industrial, Congresso: eLES'04, Local: Aveiro, Dias: 28 a 29, Mês: 10, Ano: 2004."

Autor(es): Ana C. Braga; L. Costa; P. Oliveira, Título: Comparação de Curvas ROC (resumo), Congresso: XII Congresso Anual da SPE, Local: Évora, Dias: 29-2, Mês: Setembro/Outubro, Ano: 2004.

Autor(es): M.S. Carvalho M.T. Pereira, Título: Desenvolvimento de um sistema de apoio à decisão para avaliação e selecção de sistemas informáticos- o caso de uma empresa de distribuição, Congresso: 5ª Conferência da Associação Portuguesa de Sistemas de Informação, Local: Lisboa, Dias: 2-5, Mês: 11, Ano: 2004.

Autor(es): F.O.Souares; C.P.Leão; A.Moreira; A.Mota; F.Arantes; F.Dias, Título: Funcionalidades web como complemento ao ensino presencial, Congresso: eLES'04 e.Learning no Ensino Superior, Local: Aveiro, Dias: 27 a 30, Mês: Outubro, Ano: 2004.

Autor(es): CM Alves; J. V. Carvalho, Título: Geração Estabilizada de Colunas Para Problemas de Empacotamento com Uma ou Mais Capacidades, Congresso: 11º Congresso da APDIO, Local: Porto - Portugal, Dias: 4 a 7, Mês: Abril, Ano: 2004.

Autor(es): A. Ismael F. Vaz; Edite M.G.P. Fernandes; M. Paula S.F. Gomes, Título: Método dos multiplicadores baseado na função Lagrangeana aumentada para programação semi-infinita não linear, Congresso: IO'2004, Local: Porto, Dias: 4 a 7, Mês: Abril, Ano: 2004.

Autor(es): E. Mota; F. Pinto; P. Brito; J.A. Oliveira, Título: Métodos Heurísticos para o JobShop Problem, Congresso: estudIO 2004 , Local: Universidade do Porto Porto, Dias: 4, Mês: Abril, Ano: 2004.

Autor(es): F. Pereira; J. Álvaro; J.A. Oliveira, Título: Métodos Heurísticos para o Maximum Clique Problem, Congresso: estudIO 2004 , Local: Universidade do Porto Porto, Dias: 4, Mês: Abril, Ano: 2004.

Autor(es): J.M. Vilaça; J.P. Fernandes; J.A. Oliveira, Título: Métodos Heurísticos para o Weighted Tardiness Problem, Congresso: estudIO 2004 , Local: Universidade do Porto Porto, Dias: 4, Mês: Abril, Ano: 2004.

Autor(es): Eusébio Nunes, José Faria, Manuel Matos, Título: Modelo de avaliação de custos da fiabilidade de sistemas de produção, Congresso: 11º Congresso da APDIO, Local: Porto, Dias: 4-7, Mês: Abril, Ano: 2004.

Autor(es): N. O. Fernandes; S. C. Silva, Título: Modelo Genérico Para Descrever e Comparar Mecanismos de Controlo da Produção e do Fluxo de Materiais, Congresso: Jornadas Politécnicas de Engenharia Mecânica, Local: Porto, Dias: 18 a 18, Mês: Dezembro, Ano: 2005.

Autor(es): A. Ismael F. Vaz; Eugénio C. Ferreira, Título: Optimização e Controlo da Poluição Atmosférica, Congresso: 8ª Conferência Nacional de Ambiente, Local: Lisboa, Dias: 27 a 29, Mês: Outubro, Ano: 2004.

Autor(es): I.A.C.P. Espírito-Santo, E.M.G.P. Fernandes, M.M. Araújo e E.C. Ferreira, Título: Optimização no projecto de um processo biológico de tratamento de águas residuais, Congresso: 8ª Conferência Nacional de Ambiente, Local: Lisboa, Dias: 27 a 29, Mês: Outubro, Ano: 2004.

Autor(es): H. S. F. Rodrigues; M. T. T. Monteiro, Título: Problema de complementaridade – resolução segundo várias abordagens, Congresso: IO-2004 - 11º Congresso da APDIO, Local: Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Porto, Dias: 4 a 7, Mês: Abril, Ano: 2004.

Autor(es): R. M. Lima; S. C. Silva, Título: Produção Simultânea - Definição, Medidas e Princípios de Aplicação, Congresso: Jornadas Politécnicas de Engenharia Mecânica, Local: Porto, Dias: 17 a 18, Mês: Novembro, Ano: 2004.

Autor(es): A.M. Rocha; E.M.G.P. Fernandes; J.L. Soares, Título: Resolução de problemas do caixeiro viajante assimétrico através da relaxação Lagrangeana, Congresso: IO 2004, Local: Porto, Dias: 4 a 7, Mês: Abril, Ano: 2004.

Autor(es): A. Ismael F. Vaz; Eugénio C. Ferreira, Título: Semi-infinite Air Pollution Control Problems, Congresso: Optimization 2004, Local: Lisboa, Dias: 25 a 28, Mês: Julho, Ano: 2004.

Autor(es): A. Ismael F. Vaz, Título: Técnicas para programação semi-infinita não linear, Congresso: Encontro nacional da SPM, Local: Porto, Dias: 5 a 8, Mês: Maio, Ano: 2004.

Autor(es): A. M. S. Antunes; M. T. T. Monteiro, Título: Um algoritmo baseado no método dos filtros com procura unidimensional em otimização não linear, Congresso: IO-2004 - 11º Congresso da APDIO, Local: Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Porto, Dias: 4 a 7, Mês: Abril, Ano: 2004.

### **9.8. Textos Pedagógicos (impressos)**

Autor(es): Gomes da Costa, L. e Barroso, M., Título: Antropometria e Aplicação de Dados Antropométricos, Sebenta de Apoio à Disciplina de Ergonomia e Estudo do Trabalho 2, nº páginas: 52, Versão: 1, Mês: janeiro, Ano: 2004.

Autor(es): Gomes da Costa, L. e Barroso, M., Título: Introdução à Biomecânica Ocupacional, nº páginas: 63, Versão: 1, Mês: fevereiro, Ano: 2004.

Autor(es): Gomes da Costa, L. e Barroso, M., Título: Introdução à Fisiologia Ocupacional, nº páginas: 48, Versão: 1, Mês: março, Ano: 2004.

Autor(es): F. Moreira, Título: "Compilação das Fichas Práticas da Disciplina de Elementos de Microinformática, Versao 2.0", nº páginas: 72, Versão: 2.0, Mês: Junho, Ano: 2004.

### **9.9. Patentes**

## **10. PRÉMIOS**

Premiado: L C Pinto Ferreira; G A B Pereira; R J Machado, Título: Geração Automática de Modelos de Simulação de uma Linha de Montagem de Auto-Rádios, Instituição que conferiu: APDIO, Mês: Abril, Ano: 2004.

Premiado: M.T. T. Monteiro, Título: Prémio de Excelência na competição de posters, Instituição que conferiu: FGS - Conference on Optimization - Universidade de Avignon, França, Mês: Setembro, Ano: 2004.

## 11. PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS

Referência	Descrição do Serviço	Responsável(eis) (iniciais e apelido)	Valor incluindo a componente institucional	Componente Institucional
Bioestatística	Curso de curta duração na CESPU	Ana Cristina Braga	A definir	A definir
Associação Municípios Vale Cavado	Estudo Integrado da Mobilidade e do Sistema de Transportes Públicos de Passageiros no Vale do Cávado	A.M.V. Paisana; M. Sameiro; J. Telhada	A definir	A definir
Biostatistics in Health Sciences	International Postgraduate Programme Life and Health Sciences, ECS, UM	Pedro Oliveira; Ana Cristina Braga	A definir	A definir
TOTAL			0,00 €	0,00 €

## 12. ORGANIZAÇÃO DE SEMINÁRIOS, CONGRESSOS E CONFERÊNCIAS

Título: Conferências de Engenharia Humana "Avaliação de ambientes térmicos", proferida pelo Prof. J. Malchaire da Universidade Católica de Lovaina (Bélgica), Local: Guimarães, Responsável(eis): Monica Barroso; Pedro Arezes, Duração: 23, Mês: Abril, Ano: 2004.

Título: Ciclo de Seminários de Engenharia Industrial, Local: Universidade do Minho, Responsável(eis): , Duração: , Mês: Abril a Junho, Ano: 2004.

## 13. COOPERAÇÃO COM UNIVERSIDADES ESTRANGEIRAS

Projecto: Adaptive Distributed Manufacturing Systems / Virtual Enterprises, Universidade: University of Ljubljana, Eslovenia, Departamento: Departamento de Produção, Responsável: Goran Puthik - responsável pela UM, Alojz Sluga - responsável pela University of Ljubljana.

Projecto: ERASMUS/SOCRATES, Universidade: National University of Ireland, Galway, Departamento: Industrial Engineering, Responsável: Madalena Araújo.

Projecto: ERASMUS/SOCRATES, Universidade: Gloucester University, Departamento: Information Systems, Responsável: Madalena Araújo.

Projecto: Innovative PROduction Machines and Systems Network of Excellence – I\*PROMS Network-of-Excellence, programa FP6, Universidade: Rede de 30 universidades e empresas, Departamento: varios, Responsável: Goran Puthik - responsável pela UM, Duc Pham - responsável pelo projecto (University of Cardiff, UK).

Projecto: TEMPUS - "Implementing Quality Assurance in Serbian Universities" , Universidade: Grupo das 11 universidades (6 universidades da EU e 5 universidades da Sérvia (Sérvia e Montenegro)), Departamento: varios, Responsável: Goran Putnik - contractor, Zarko Spasic - coordinator (University of Belgrade).

Projecto: Programa de Cooperação FUP/CRUP com a Universidade Nacional de Timor – Leste, responsável Pedro Oliveira.

#### **14. PARTICIPAÇÕES EM CONGRESSOS**

Congresso: 12th Mediterranean Conference on Control and Automation MED'04, Local: Kusadasi, Aydin, Turquia, Participante(s): Celina Pinto Leão, Dias: 6 a 9, Mês: Junho, Ano: 2004.

Congresso: 15th Mini-EURO Conference- Managing Uncertainty in Decision Support Models, Local: Coimbra, Participante(s): Paula F. Varandas Ferreira, Dias: 22 a 24, Mês: Setembro, Ano: 2004.

Congresso: 1º Fórum AMIANTO, Local: Porto, Participante(s): Pedro Arezes, Dias: 27, Mês: Outubro, Ano: 2004.

Congresso: 1st International Conference on E-Business and Telecommunication Networks – ICETE 2004, Local: Setúbal, Portugal, Participante(s): M. L. R. Varela, Dias: 24 a 28, Mês: Agosto, Ano: 2004.

Congresso: 21st International Manufacturing Conference, Local: University of Limerick; Limerick, Ireland, Participante(s): J.A. Oliveira, Dias: 1 a 3, Mês: Setembro, Ano: 2004.

Congresso: 4as Jornadas Politécnicas de Engenharia, Local: Porto, Participante(s): Rui Lima, Dias: 17 a 18, Mês: 11, Ano: 2004.

Congresso: Jornadas de Engenharia e Gestão Industrial, Local: Universidade do Minho, Guimarães, Participante(s): Francisco Moreira; Rui Lima; Rui Sousa; Paulo Martins; Dinis Carvalho; Anabela Tereso; Paula Ferreira; Madalena Araújo, Dias: 1, Mês: Junho, Ano: 2004.

Congresso: 9th Online World Conference on Soft Computing in Industrial Applications , Local: On the World Wide Web, Participante(s): J.A. Oliveira; Anabela Alves, Dias: 20 a 8, Mês: Setembro / Outubro, Ano: 2004.

Congresso: BASYS'04 - 6th IFIP International Conference on Information Technology for Balanced Automation Systems in Manufacturing and Services, Local: Viena - Austria, Participante(s): Rui Sousa; M. L. R. Varela, Dias: 27 a 29, Mês: Setembro, Ano: 2004.

Congresso: Conferência eLES'04 e-Learning no Ensino Superior, Local: Aveiro, Participante(s): Celina Pinto Leão, Dias: 27 a 30, Mês: Outubro, Ano: 2004.

Congresso: Congresso da Ordem dos Engenheiros, Local: Lisboa, Participante(s): Rui Lima, Dias: 21 a 22, Mês: 10, Ano: 2004.

Congresso: eLearning no Ensino Superior - eLES'04, Local: Aveiro, Participante(s): Rui Lima, Dias: 28 a 29, Mês: 10, Ano: 2004.

Congresso: Encontro Nacional de Ciência e Tecnologia, Local: Aveiro, Participante(s): Sílvio do Carmo Silva, Dias: 22 a 23, Mês: Outubro, Ano: 2004.

Congresso: estudIO 2004 , Local: Universidade do Porto; Porto, Participante(s): J.A. Oliveira, Dias: 4, Mês: Abril, Ano: 2004.

Congresso: First ESICUP Meeting, Local: Lutherstadt Wittenberg - Alemanha, Participante(s): Cláudio M. Martins Alves, Dias: 18 a 21, Mês: Março, Ano: 2004.

Congresso: IO2004, 11º Congresso da Associação Portuguesa de Investigação Operacional, Local: Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Participante(s): Manuel Figueiredo; José Telhada; Cláudio Alves; Guilherme Pereira, Dias: 4 a 7, Mês: Abril, Ano: 2004.

Congresso: Jornadas Hispano-Lusas de Gestão Científica, Local: Ponta Delgada, Açores, Participante(s): Madalena Araújo, Dias: 4 a 6, Mês: Fevereiro, Ano: 2004.

Congresso: Optimization 2004, Local: Lisboa, Participante(s): Celina Pinto Leão; Lino Costa; Pedro Oliveira; J. A. Oliveira; Cláudio Alves, Dias: 25 a 28, Mês: Julho, Ano: 2004.

Congresso: Project Management and Scheduling, Local: Nancy - France, Participante(s): Anabela Pereira Tereso, Dias: 26 a 28, Mês: Abril, Ano: 2004.



Congresso: Seminário "Escolas e o e-Learning/As instituições de formação e o e-learning", Local: Matosinhos, Participante(s): Celina Pinto Leão, Dias: 7, Mês: Maio, Ano: 2004.

Congresso: Seminário "O futuro do e-learning e a realidade portuguesa", Local: Guimarães, Participante(s): Celina Pinto Leão, Dias: 10, Mês: Novembro, Ano: 2004.

Congresso: The R&D Management Conference , Local: Sesimbra, Participante(s): Filipa Dionísio Vieira, Dias: 6 a 9, Mês: Julho, Ano: 2004.

Congresso: V Congresso Nacional de Saúde Ocupacional, Local: Póvoa de Varzim, Participante(s): Pedro Arezes, Mónica Paz Barroso, A. Sérgio Miguel, Dias: 17 a 18, Mês: Dezembro , Ano: 2004.

Congresso: World Computer Congress, Local: Toulouse-França, Participante(s): Sílvio do Carmo Silva, Dias: 22 a 27, Mês: Julho, Ano: 2004.

Congresso: XII Congresso da Sociedade Portuguesa de Estatística, Local: Évora, Participante(s): Ana Cristina Braga; Pedro Oliveira; Lino Costa, Dias: 28 a 02, Mês: Setembro/Outubro, Ano: .

## **15. OUTRAS ACTIVIDADES**

### **15.1. Missões**

Descrição: Perito nomeado para efectivação de provas periciais no domínio da incomodidade provocada pelo ruído, no tribunal de Barcelos e Póvoa de Lanhoso, Participante(s): Pedro M. Arezes, Local: Guimarães, Dias: ?, Mês: ?, Ano: 2004.

Descrição: Representante nacional no VII Meeting of the Coordinating Committee of European Network of Safety and Health Practitioners Organizations (ENSHPO), Participante(s): Pedro M. Arezes; A. Sérgio Miguel, Local: Porto, Dias: 20 a 21, Mês: Fevereiro, Ano: 2004.

Descrição: Representante nacional no VII Meeting of the Coordinating Committee of European Network of Safety and Health Practitioners Organizations (ENSHPO), Participante(s): Pedro M. Arezes; A. Sérgio Miguel, Local: Praga, Rep. Checa, Dias: 1 a 2 , Mês: Outubro, Ano: 2004.

Descrição: Representante da Universidade do Minho no evento de apresentação do Instituto da Complexidade na Universidade de Lisboa, Participante(s): Fernando Carlos Cabrita Romero, Local: Universidade de Lisboa, Dias: 29, Mês: Abril, Ano: .

## **15.2. Frequência de Cursos e Estágios**

Descrição: Acção de Formação 01-2004 "Desenvolvimento Curricular", Participante(s): Celina Pinto Leão, Local: Braga, Universidade do Minho, Dias: 6, 13 e 20, Mês: Fevereiro, Ano: 2004.

Descrição: Acção de Formação 02-2004 "Novos Métodos de Avaliação", Participante(s): Celina Pinto Leão, Local: Braga, Universidade do Minho, Dias: 6, 13 e 20, Mês: Fevereiro, Ano: 2004.

Descrição: Acção de formação 08/2004 - Lingua Inglesa, Participante(s): Anabela C. Alves, Local: Braga, Dias: 8 a 30, Mês: Junho, Ano: 2004.

Descrição: Acção de Formação 11-2004 "Transformar a pedagogia pela indagação da prática", Participante(s): Celina Pinto Leão, Local: Braga, Dias: ?, Mês: ?, Ano: 2004.

Descrição: Acção de Formação 13-2004 "A Expressão Dramática no Desenvolvimento das Competências Expressivo Comunicativas dos Professores", Participante(s): Celina Pinto Leão, Local: Braga, Dias: ?, Mês: Setembro/Outubro, Ano: 2004.

Descrição: Acção de Formação: "Novos Métodos de Avaliação", Participante(s): Lino Costa, Local: Braga, Universidade do Minho, Dias: 6, 13 e 20, Mês: Fevereiro, Ano: 2004.

Descrição: Acção de Formação: "Planeamento da Disciplina", Participante(s): Lino Costa, Local: Braga, Universidade do Minho, Dias: 6, 13 e 20, Mês: Fevereiro, Ano: 2004.

Descrição: Acções de Formação para Docentes – “Auto-aperfeiçoamento das competências de comunicação”, Participante(s): Rui Lima, Local: Universidade do Minho, Dias: 9, 10 e 14, Mês: 09, Ano: 2004.

Descrição: Acções de Formação para Docentes – “Avaliação: O objectivo e o subjectivo”, Participante(s): Rui Lima, Local: Universidade do Minho, Dias: 21, Mês: 06, Ano: 2004.

Descrição: Acções de Formação para Docentes – “Desenvolvimento do perfil "assertivo" e das técnicas de comunicação”, Participante(s): Rui Lima, Local: Universidade do Minho, Dias: 14 a 16, Mês: 07, Ano: 2004.

Descrição: Acções de Formação para Docentes – “Estratégias metodológicas e animação pedagógica”, Participante(s): Rui Lima, Local: Universidade do Minho, Dias: 12 a 14, Mês: 05, Ano: 2004.

Descrição: Acções de Formação para Docentes – “Introdução ao Desenvolvimento de Competências de Comunicação”, Participante(s): Rui Lima, Local: Universidade do Minho, Dias: 21 a 23, Mês: 01, Ano: 2004.

Descrição: Acções de Formação para Docentes – “Processos de aprendizagem e realização de intervenções comunicacionais”, Participante(s): Rui Lima, Local: Universidade do Minho, Dias: 11 a 13, Mês: 02, Ano: 2004.

Descrição: Acções de Formação para Docentes – “Project Led Engineering Education”, Participante(s): Rui Lima, Local: Universidade do Minho, Dias: 19, 21 e 23, Mês: 04, Ano: 2004.

Descrição: Auto Qualidade e Six Sigma - Kaizen Institute, Participante(s): Eusébio Nunes; Sérgio Sousa; Isabel Lopes, Local: Vila Nova de Gaia, Dias: 10 a 12, Mês: Novembro, Ano: 2004.

Descrição: Bayesian Analysis with Applications n Quantitative Genetics , Participante(s): Ana Cristina Braga, Local: IST, Lisboa, Dias: 2 a 4, Mês: Fevereiro, Ano: 2003-2004.

Descrição: Certificate in Advanced English (CAE), Participante(s): M. L. R. Varela, Local: Cambridge School, Porto, Dias: , Mês: , Ano: 2004.

Descrição: Curso de Formação sobre Comunicação/Interacção na Sala de Aula, módulo “Utilização de Tecnologias no Processo Ensino / Aprendizagem” , Participante(s): Pedro M. Arezes, Local: Braga, Dias: 11, Mês: Setembro, Ano: 2004.

Descrição: Curso e-learning "Concepção de Conteúdos para e-Learning", Participante(s): Celina Pinto Leão, Local: Braga, Dias: ?, Mês: Setembro/Outubro, Ano: 2004.

Descrição: Formação Pedagógica para Docentes – “Novas Formas de Avaliação da aprendizagem”, Participante(s): Rui Lima, Local: Universidade do Minho, Dias: 29, Mês: 01, Ano: 2004.

Descrição: Formação Pedagógica para Docentes – “Planeamento Pedagógico de uma disciplina”, Participante(s): Rui Lima, Local: Universidade do Minho, Dias: 10, Mês: 02, Ano: 2004.

Descrição: Participação na acção de formação: Novos Métodos de Avaliação, Participante(s): Anabela Pereira Tereso, Local: Escola de Engenharia - Universidade do Minho, Dias: 6 a 20, Mês: Fevereiro, Ano: 2004.

Descrição: Participação na acção de formação: Planeamento Pedagógico de uma Disciplina, Participante(s): Anabela Pereira Tereso, Local: Escola de Engenharia - Universidade do Minho, Dias: 15 a 29, Mês: Janeiro, Ano: 2004.

Descrição: Participação na acção de formação: Qualidade e Inovação no Ensino: a aprendizagem cooperativa e por projectos como metodologia de ensino/aprendizagem, Participante(s): Anabela Pereira Tereso, Local: Escola de Engenharia - Universidade do Minho, Dias: 19 a 23, Mês: Abril, Ano: 2004.

Descrição: Participação no Seminário "Para transformar a pedagogia na universidade – ensino e aprendizagem, formação, investigação", Participante(s): Anabela Pereira Tereso, Local: Centro de Investigação em Educação - Instituto de Educação e Psicologia - Universidade do Minho, Dias: 28 a 29, Mês: Junho, Ano: 2004.

Descrição: Participação no Workshop: Educação para o Empreendedorismo, Participante(s): Anabela Pereira Tereso, Local: TecMinho - Universidade do Minho, Dias: 10, Mês: Março, Ano: 2004.

Descrição: Projecto CoHitec, Participante(s): Fernando Carlos Cabrita Romero, Local: Escola Superior de Gestão - Porto, Dias: ?, Mês: Março a Junho, Ano: 2004.

Descrição: Workshop "The role and tasks of safety professionals in Europe", Participante(s): Pedro M. Arezes, Mónica Paz Barroso, Local: Santiago de Compostela, Dias: 2, Mês: Junho, Ano: .

### **15.3. Outras Acções**

Descrição: Reviewer (revisor) do capítulo sobre Protecção Individual Auditiva do livro CROCKER, M. et al. (2004) Handbook of noise and vibration control, John Wiley & Sons, New York., Participante(s): Pedro M. Arezes, Local: Guimarães, Dias: ?, Mês: ?, Ano: 2004.

Descrição: Chairman convidado na mesa sobre o tema "Gestão da Prevenção" no 4th International Symposium on Occupational Safety and Hygiene, Participante(s): Pedro M. Arezes, Local: Porto, Dias: 19 a 20, Mês: Fevereiro, Ano: 2004.

Descrição: Chairman convidado na palestra de encerramento proferida pelo Prof. Samir Gerges "Protecção Individual Auditiva" no 4th International Symposium on Occupational Safety and Hygiene, Participante(s): Pedro M. Arezes, Local: Porto, Dias: 19 a 20, Mês: Fevereiro, Ano: 2004.

Descrição: Chairman convidado na mesa sobre o tema "Agentes Físicos e Ergonomia" no 4th International Symposium on Occupational Safety and Hygiene, Participante(s): Mónica Paz Barroso, Local: Porto, Dias: 19 a 20, Mês: Fevereiro, Ano: 2004.

Descrição: Chairman convidado na mesa sobre o tema "Gestão integrada em qualidade, ambiente e segurança" no 1º Congresso de Ergonomia dos Países de Língua Oficial Portuguesa, Participante(s): Mónica Paz Barroso, Local: Funchal, Dias: 26-28, Mês: Julho, Ano: 2004.

Descrição: Seminário "Experiências de Aprendizagem por Projecto na UM"., Participante(s): Rui Sousa, Local: Guimarães, Dias: 16, Mês: 2, Ano: 2004.

Descrição: Seminário "LABVIEW – Aquisição e condicionamento de sinais", Participante(s): Rui Sousa; Francisco Moreira, Local: Guimarães, Dias: 7, Mês: 9, Ano: 2004.

Descrição: Seminário "Cellular Manufacturing Systems Design and Ergonomics for the Furniture Industry", orador Steve Hunter, Participante(s): Anabela C. Alves, Local: DPS - Guimarães, Dias: 30, Mês: Abril, Ano: 2004.

Descrição: Seminário "From value focused thinking to in-depth cases: framing interpretive research" orador Gurpreet Dhillon, Participante(s): Anabela C. Alves, Local: DSI - Guimarães, Dias: 21, Mês: Julho, Ano: 2004.

Descrição: Participação no tutorial "E-Business Security" – ICETE 2004, Participante(s): M. L. R. Varela, Local: Setúbal, Portugal, Dias: 24-28, Mês: Agosto, Ano: 2004.

Descrição: Participação no tutorial "Rethinking Manageability" – Advances in the Management of IP Networks" – ICETE 2004, Participante(s): M. L. R. Varela, Local: Setúbal, Portugal, Dias: 24-28, Mês: Agosto, Ano: 2004.

Descrição: Participação no tutorial "Fundamentals of Wireless Network Systems" – ICETE 2004, Participante(s): M. L. R. Varela, Local: Setúbal, Portugal, Dias: 24-28, Mês: Agosto, Ano: 2004.

Descrição: Participação no tutorial "Wireless Carrier Grade Platforms: Characteristics and Ongoing Open Source Development Efforts" – ICETE 2004, Participante(s): M. L. R. Varela, Local: Setúbal, Portugal, Dias: 24-28, Mês: Agosto, Ano: 2004.

Descrição: Visita à EMAF- 10ª Exposição Internacional de Máquinas - Ferramenta e Acessórios, Participante(s): Rui Sousa; Rui Lima; Francisco Moreira, Local: Exponor - Matosinhos, Dias: 13, Mês: Novembro, Ano: 2004.

Descrição: Apresentação de comunicação "Processos de Peer Assessment na LEGI - Duas experiências" em Encontro de Docentes da Universidade do Minho, Participante(s): Rui Lima, Local: Universidade do Minho - Azurém, Dias: 15, Mês: 06, Ano: 2004.

"Descrição: Frans M. van Eijnatten & Goran Putnik, ""Chaordic Systems Thinking: A Framework for Chaos & Complexity",

palestra no "Introductory Workshop: 'Chaos and Complexity in Organisation and Management'",  
Participante(s): Goran Putnik, Local: Driebergen, Netherlands, Dias: 21, Mês: October, Ano:  
2004."

Descrição: Palestra "Virtual Enterprises: A Requirement For Strategic Information Systems and  
E-Commerce", no MSc in Information Systems, e MSc in Electronic Commerce, Kingston  
University, Participante(s): Goran Putnik, Local: London, Kingston upon Thames, UK, Dias: ?,  
Mês: Abril, Ano: 2004.

"Descrição: Frans M. van Eijnatten & Goran Putnik

Guest Editors of the Speacial Issue ""Chaordic Systems Thinking for Learning Organizations""  
of The Learning Organization . An \_International Journal, Vol. 11, No. 6, Emerald, UK,  
Participante(s): Goran Putnik, Local: ?, Dias: ?, Mês: October, Ano: 2004."

Descrição: Professor coordenador de semestre (3º ano da LESI), Participante(s): M. Teresa  
Monteiro, Local: Universidade do Minho, Dias: ?, Mês: 1ª semestre 2004/05, Ano: .