



RELATÓRIO DE ACTIVIDADES 2008

Gabinete de Estudos e Planeamento

Índice

1. Introdução	5
2. Actividades desenvolvidas em 2008	7
2.1. Ensino	7
Ensino de Graduação	7
Ingresso no ISA	8
Alunos inscritos	11
Alunos diplomados	13
Cursos de Mestrado (anterior a Bolonha)	16
Cursos de Doutoramento	18
2.2. Actividades de Ensino não conferentes de grau – Pós-graduação	19
2.3. Actividades de Natureza Pedagógica	20
Avaliação das condições do ISA pelos discentes	20
Avaliação do funcionamento das unidades curriculares pelos discentes	26
2.4. Actividades de investigação e prestação de serviços	30
2.5. Relações Externas	32
Ligação à sociedade	32
Organismos de interface	32
2.6. Saídas Profissionais	34
Estágios	34
Acções de divulgação, estudos e inquéritos	34
2.7. Cooperação	35
Programas de Intercâmbio Internacional	35
Cooperação com os PLOP	36
3. Áreas de suporte ao desenvolvimento	37
3.1. Informação, Divulgação e Documentação	37
Biblioteca	37
Editora ISAPress	38
3.2. Unidades Especiais	38
Laboratório de Patologia Vegetal Veríssimo de Almeida	38
Laboratório de Estudos Técnicos	39
Jardim Botânico da Ajuda	39
3.3. Centro de Informática	40
3.4. Espaços Verdes da Tapada	41
3.5. Viveiro Florestal	42
4. Recursos	44
4.1. Instalações e Infra-estruturas	44
4.2. Recursos Humanos	46
Pessoal Docente	46
Pessoal investigador	48
Pessoal não docente	49
4.3. Recursos Financeiros	52
5. Conclusões	56

Índice de Tabelas

Tabela 1 – Caracterização dos cursos ministrados no ISA, em 2007/2008	7
Tabela 2 – Alteração da designação dos cursos de 1º ciclo de 2007/2008 para 2008/2009	8
Tabela 3 – Evolução dos <i>numeri clausi</i> nos últimos cinco anos lectivos.....	8
Tabela 4 – Indicadores de ingresso no ISA nos últimos três concursos nacionais de acesso ao ensino superior público	8
Tabela 5 – <i>Numeri clausi</i> e novos alunos inscritos, via Concurso Nacional de Acesso ao Ensino Superior Público de 2008	9
Tabela 6 – Número total de vagas e de novos alunos inscritos em 2007/2008	9
Tabela 7 – Evolução da nota de candidatura do último aluno colocado no ISA, nos últimos cinco anos lectivos.....	10
Tabela 8 – Alunos inscritos, de licenciatura e de 1º ciclo, em 2008/2009	11
Tabela 9 – Alunos inscritos, de 2º ciclo, em 2008/2009	11
Tabela 10 – Alunos inscritos no ISA nos últimos cinco anos lectivos, por licenciatura/curso	12
Tabela 11 – Alunos diplomados em 2007/2008.....	13
Tabela 12 – Número de anos para conclusão da licenciatura e 1º ciclo, dos diplomados em 2008.....	14
Tabela 13 – Alunos inscritos nos cursos de mestrado nos últimos cinco anos.....	16
Tabela 14 – Conclusões de Mestrado em 2008	16
Tabela 15 - Alunos inscritos para doutoramento nos últimos cinco anos.....	18
Tabela 16 – Conclusões de Doutoramento em 2008	18
Tabela 17 – Ensino Pós-Graduado em 2008.....	19
Tabela 18 - Avaliação da BISA em 2007/08	22
Tabela 19 - Avaliação do CIISA em 2007/08	22
Tabela 20 - Estruturas do ISA em 2007/08.....	23
Tabela 21 - Locais de estudo no ISA em 2007/08.....	23
Tabela 22 - Locais de realização de trabalhos curriculares no ISA em 2007/08.....	24
Tabela 23 – Apreciação global das unidades curriculares, no ano lectivo de 2007/2008.....	26
Tabela 24 - Unidades de Investigação do ISA.....	30
Tabela 25 – Equipa de investigação afecta a cada um dos Centros/Unidades de I&D, no final de 2008.....	30
Tabela 26 – Protocolos com empresas para concederem estágios	34
Tabela 27 – Mobilidade de estudantes, em 2008, no âmbito do Programa Aprendizagem ao Longo da Vida/Erasmus	35
Tabela 28 - Mobilidade de docentes, em 2008, no âmbito do Programa Aprendizagem ao Longo da Vida/Erasmus.....	35
Tabela 29 – Fundos bibliográficos da BISA em 2008.....	37
Tabela 30 – Acções de formação realizadas em 2008.....	37
Tabela 31 – Publicações e participações em eventos do LPVVA , em 2008	38
Tabela 32 – Actividades de manutenção e conservação em 2008	44
Tabela 33 – Intervenções realizadas em 2008	45
Tabela 34 – Docentes do ISA, no final de 2008, por categoria	46
Tabela 35 – Docentes do ISA, no final de 2008, por Departamento/Secção Autónoma.....	46
Tabela 36 – Evolução do número de docentes (ETI), por categoria, nos últimos cinco anos.....	47
Tabela 37 – Evolução da estrutura do pessoal docente (ETI) nos últimos cinco anos	47
Tabela 38 – Evolução do número de agregações nos últimos cinco anos.....	48
Tabela 39 – Evolução do número de aposentações nos últimos cinco anos	48
Tabela 40 - Investigadores do ISA no final de 2008	48
Tabela 41 – Evolução do número de investigadores, do Quadro do ISA, nos últimos cinco anos	49
Tabela 42 - Distribuição do pessoal não docente (do Quadro) por categorias em final de 2008.....	49
Tabela 43 - Formação de Pessoal do Quadro em 2008.....	50
Tabela 44 – Contratos individuais de trabalho, no final de 2008	51
Tabela 45 – Contratos de trabalho a termo certo, no final de 2008	51
Tabela 46 - Origem e Aplicação de Fundos em 2008 (Euros).....	52
Tabela 47 – Natureza das Receitas Próprias em 2008 (Euros)	52
Tabela 48 – Natureza das Despesas em 2008 (Euros).....	53
Tabela 49 – Aquisição de serviços em 2008 (Euros)	53

Índice de Figuras

Figura 1 – Distribuição dos alunos colocados no ISA, por opção de ingresso.....	10
Figura 2 – Distribuição dos alunos colocados no ISA, por género	11
Figura 3 – Evolução do número de alunos inscritos nos últimos cinco anos lectivos	12
Figura 4 – Distribuição dos alunos inscritos em 2008/2009, por género.....	13
Figura 5 – Evolução do número de diplomados nos últimos cinco anos lectivos.....	14
Figura 6 - Distribuição dos alunos diplomados em 2008, por género	15
Figura 7 – Distribuição dos diplomados em 2008, por faixa etária (%)	15
Figura 8 – Evolução do número de mestres nos últimos cinco anos	17
Figura 9 – Evolução do número de doutorados nos últimos cinco anos	18
Figura 10 - Distribuição dos alunos respondentes, por curso, em 2007/08	20
Figura 11 - Distribuição dos alunos por opção de ingresso em 2007/08.....	21
Figura 12 - Distribuição dos alunos por idade em 2007/08	21
Figura 13 - Distribuição dos alunos por género em 2007/08.....	22
Figura 14 - Melhores condições para estudo no ISA em 2007/2008.....	24
Figura 15 - Melhores condições para realização de trabalhos curriculares no ISA em 2007/08	25
Figura 16 - Apreciação global do ISA em 2007/08	25
Figura 17 – Distribuição de docentes (ETI), por categoria, no final de 2008.....	47
Figura 18 – Distribuição do pessoal não docente, por carreira, no final de 2008.....	49
Figura 19 – Evolução do número de funcionários não docentes (do Quadro), ao longo dos últimos cinco anos.....	50
Figura 20 – Evolução da facturação relativa a encargos das instalações e conservação de bens, entre 2006 e 2008 (Unid.: 1000 Euros).....	54
Figura 21 – Evolução do consumo anual de electricidade, água, gás e comunicações entre 2006 e 2008 (Unid.: 1000 Euros).....	55

Índice de Anexos

Anexo I – Projectos de Investigação.....	I
Anexo II – Unidades/Centros de I&D	XIV
Anexo III – Actividades Desenvolvidas pelos Departamentos/Secção autónoma.....	XXI
Anexo IV - Protocolos celebrados com o ISA, em vigor em 2008	XXII
Anexo V – Plano Integrado de Divulgação do ISA junto de escolas secundárias.....	XXVI
Anexo VI – Acordos bilaterais, em vigor em 2008, ao abrigo do Programa Aprendizagem ao Longo da Vida/Erasmus.....	XXVII
Anexo VII –Docentes do ISA, por departamento/secção Autónoma e por categoria, à data de 31/12/2008.....	XXIX
Anexo VIII – Organigramas.....	XXXIII

Índice de Quadros

Quadro 1 – Projectos em curso em 2008 (designação e número de ordem no Quadro 2).....	I
Quadro 2 - Projectos de investigação a decorrer em 2008	III
Quadro 3 – Número de participações em congressos, seminários, conferências e encontros por Dep./SA, em 2008.....	XXI
Quadro 4 – Participação do ISA em eventos externos	XXVI
Quadro 5 – Visitas temáticas de escolas secundárias ao ISA.....	XXVI

1. Introdução

O Instituto Superior de Agronomia viveu, durante o ano de 2008, o processo de revisão dos Estatutos da Universidade Técnica, decorrentes das novas normas legais que decorrem do novo enquadramento legislativo das Universidades Portuguesas (Lei 62 de Setembro de 2007). O ISA participou em todo o processo estatutário da UTL e, já no final do ano, realizaram-se as eleições para o Conselho Geral e o Senado da UTL, bem como as eleições para a Assembleia Estatuária do próprio ISA.

No que respeita à actividade pedagógica e de ensino do ISA, o ano de 2008 continuou a ser de adequação ao processo de Bolonha, tendo-se constatado que, com os novos métodos de trabalho relativamente ao 1º ano, foi possível reduzir fortemente a taxa de insucesso, tendo sido possível um sucesso escolar superior a 80%. No entanto, esta avaliação só ficará completa com os resultados relativos aos outros anos, com o processo de Bolonha já a funcionar em pleno, por forma a que se possa referir uma conclusão mais definitiva.

O processo de internacionalização foi reforçado e o ISA continua a crescer no número de estudantes ERASMUS (quer entradas quer saídas). O ISA esteve presente também numa feira de universidades na China, integrada numa iniciativa da UTL, tendo enviado um docente para representar a Escola. Prevê-se, para 2009, uma nova deslocação àquele mercado e em consideração está também a possibilidade da presença numa feira na Índia.

Ao nível da cooperação, em Cabo Verde terminou a licenciatura em Engenharia Rural e do Ambiente (quatro anos) coordenado pelo ISA e ministrado por professores do ISA, financiado pelas autoridades portuguesas. Tratou-se de uma experiência muito positiva e dar-se-á continuidade ao trabalho com a Universidade de Cabo Verde no sentido de alargar esta cooperação.

O concurso para projectos de investigação científica promovido pela FCT, durante 2008, teve uma forte adesão por parte das unidades de investigação do ISA, tendo-se verificado 1228 candidaturas de projectos, 73 das quais com o ISA como instituição proponente. De igual modo, os projectos em associação com empresas, promovidos pela Agência de Inovação (AdI), demonstram o número crescente de participações de equipas do ISA, confirmando a capacidade de transferência de tecnologia do ISA e, por outro lado, a abertura crescente da Escola à participação em projectos que visam reforçar as ligações com a comunidade empresarial.

Do ponto de vista orçamental, era conhecido que o ISA manter-se-ia numa situação de sub-orçamento no que respeita a verbas do OE, como aconteceu com a maioria das universidades portuguesas. Com efeito, a redução de custos associados à utilização de verbas do OE tem uma grande rigidez, muito dependente de docentes e funcionários não docentes que passam à reforma. O ISA continua com os *ratios* de docentes e funcionários muito acima da média das universidades portuguesas e, portanto, a opção tomada pela Direcção da Escola foi a de não abrir qualquer concurso, a qualquer nível, até que se obtenham *ratios* mais favoráveis e aceitáveis. Esta estratégia foi concertada com a Reitoria que tenta encontrar um equilíbrio entre as diferentes Escolas da UTL.

O património imobilizado do ISA encontra-se em muito mau estado de conservação, sendo vários os edifícios com infiltrações de água já em situação descontrolada. Na reunião de discussão do OE (normalmente realizada em Agosto de cada ano) fomos informados que o Ministério não inscreveria qualquer montante financeiro com origem PIDDAC (que garantiria os fundos para a realização de obras necessárias) como, de resto, já havia acontecido nos últimos anos. A Direcção do ISA decidiu então, através de um planeamento faseado e com a utilização de Receitas Próprias (RP), garantir o processo de recuperação dos principais edifícios, iniciando os trabalhos através das coberturas. Durante o ano de 2008, foi possível reparar a cobertura do Edifício Principal, da BISA, do Pavilhão de Exposições (neste caso, com uma cobertura nova) e do Auditório da Lagoa

Branca, que chegou a um estado de degradação de tal ordem grave, que viu os tectos interiores serem derrocados por influência da infiltração das águas. Esta obra será concluída apenas em 2009.

2. Actividades desenvolvidas em 2008

2.1. Ensino

Ensino de Graduação

Ao nível do ensino graduado (1º e 2º ciclos), no ano lectivo 2008/2009, à excepção da licenciatura em Arquitectura Paisagista, os cursos já se encontram adequados ao processo de Bolonha. Deste modo, o ISA oferece um conjunto de seis cursos de 1º ciclo, dez cursos de 2º ciclo e uma licenciatura, em Arquitectura Paisagista (a aguardar a adequação ao processo de Bolonha) (ver Tabela 1). Ao nível do 2º ciclo, são dez as ofertas do ISA sendo que, três destes mestrados são leccionados em conjunto com outras instituições:

- ✓ Engenharia dos Sistemas Bioenergéticos – ISA/Fac. de Ciências, Universidade de Lisboa e colaboração da IST;
- ✓ Gestão e Conservação dos Recursos Naturais – ISA/Universidade de Évora;
- ✓ Viticultura e Enologia – ISA/Universidade do Porto.

Tabela 1 – Caracterização dos cursos ministrados no ISA, em 2007/2008

Cursos/licenciaturas	Grau	Nº de UC	ECTS para conclusão
Arquitectura Paisagista	Licenciatura ⁽¹⁾	50	169 ⁽²⁾
Biologia	1º ciclo	21	180
Engenharia Agronómica	1º ciclo	21	180
Engenharia Alimentar	1º ciclo	21	180
Engenharia do Ambiente	1º ciclo	21	180
Engenharia Florestal	1º ciclo	21	180
Engenharia Zootécnica	1º ciclo	21	180
Engenharia Agronómica	Licenciatura ⁽³⁾		
Engenharia Alimentar	Licenciatura ⁽³⁾		
Engenharia Zootécnica	Licenciatura ⁽³⁾		
Engenharia Florestal e dos Recursos Naturais	Licenciatura ⁽³⁾		
Biologia Funcional	2º ciclo	11 ⁽⁴⁾	120
Engenharia Agronómica	2º ciclo	14 ⁽⁴⁾	120
Engenharia Alimentar	2º ciclo	14 ⁽⁴⁾	120
Engenharia de Sistemas Bioenergéticos	2º ciclo	14 ⁽⁴⁾	120
Engenharia do Ambiente	2º ciclo	14 ⁽⁴⁾	120
Engenharia Florestal e dos Recursos Naturais	2º ciclo	14 ⁽⁴⁾	120
Engenharia Zootécnica - Produção Animal	2º ciclo	12 ⁽⁴⁾	120
Gestão da Qualidade e <i>Marketing</i> Agro-Alimentar	2º ciclo	13 ⁽⁴⁾	120
Gestão e Conservação de Recursos Naturais	2º ciclo	14 ⁽⁴⁾	120
Viticultura e Enologia	2º ciclo	15 ⁽⁴⁾	120

⁽¹⁾ Licenciatura a aguardar adequação a Bolonha

⁽²⁾ Número de unidades de crédito necessárias à conclusão da licenciatura

⁽³⁾ Em extinção

⁽⁴⁾ A dissertação está contabilizada como Unidade Curricular

Entretanto, a designação de cinco cursos de 1º ciclo foi alterada por despacho reitoral após proposta do Conselho Científico do ISA. Na Tabela 2 constam as designações anteriores e as actuais desses cursos.

Tabela 2 – Alteração da designação dos cursos de 1º ciclo de 2007/2008 para 2008/2009

2007/2008	2008/2009
Ciências da Engenharia - Engenharia Agronómica	Engenharia Agronómica
Ciências da Engenharia - Engenharia Alimentar	Engenharia Alimentar
Ciências da Engenharia - Engenharia do Ambiente	Engenharia do Ambiente
Ciências da Engenharia - Engenharia Florestal	Engenharia Florestal
Ciências da Engenharia - Engenharia Zootécnica	Engenharia Zootécnica

Ingresso no ISA

Nos últimos cinco anos lectivos, o total de vagas disponibilizadas para Concurso Nacional de Acesso ao Ensino Superior Público, manteve-se constante (ver Tabela 3). As vagas relativas à licenciatura em Biologia foram criadas por ajuste entre as vagas das restantes licenciaturas, nomeadamente, pela redução das vagas para Agronomia.

Tabela 3 – Evolução dos *numeri clausi* nos últimos cinco anos lectivos

Licenciatura/curso	Grau	2004/2005	2005/2006	2006/2007	2007/2008	2008/2009
Arquitectura Paisagista	Licenciatura	36	35	35	35	45
Engenharia Agronómica	Licenciatura	30	30			
Engenharia Alimentar	Licenciatura	40	40			
Engenharia do Ambiente	Licenciatura	35	35			
Engenharia Florestal e dos Recursos Naturais	Licenciatura	29	30			
Engenharia Zootécnica	Licenciatura	40	40			
Biologia	1º ciclo	30	30			
Ciências da Engenharia - Engenharia Agronómica	1º ciclo			30	30	
Ciências da Engenharia - Engenharia Alimentar	1º ciclo			40	40	
Ciências da Engenharia - Engenharia do Ambiente	1º ciclo			35	35	
Ciências da Engenharia - Engenharia Florestal	1º ciclo			30	30	
Ciências da Engenharia - Engenharia Zootécnica	1º ciclo			40	40	
Engenharia Agronómica	1º ciclo					
Engenharia Alimentar	1º ciclo	45				
Engenharia do Ambiente	1º ciclo	20				
Engenharia Florestal	1º ciclo	20				
Engenharia Zootécnica	1º ciclo	35				
		240	240			240

Na Tabela 4 podem ver-se alguns indicadores de ingresso no ISA, nos últimos três anos lectivos, com base em dados disponibilizados pelo Ministério da Ciência e Tecnologia e Ensino Superior. O número de candidatos aos cursos (de 1º ciclo) do ISA registou um aumento significativo, facto que se reflecte no preenchimento das vagas disponíveis. Igualmente positiva tem sido a evolução da média da nota de candidatura do último aluno colocado no ISA. Na Tabela 7 pode observar-se esta evolução, com as notas de candidatura dos últimos colocados por ano lectivo e por curso.

Tabela 4 – Indicadores de ingresso no ISA nos últimos três concursos nacionais de acesso ao ensino superior público

	2006	2007	2008
Vagas	240	240	240
Candidatos	1179	1484	1905
1ª fase	727	982	1498
2ª fase	452	502	407
Colocados na 1ª fase (%)	58	100	100
Média da nota de candidatura do último colocado	117,7	124,2	130,3

Na Tabela 5 constam os alunos inscritos no 1º ano e pela 1ª vez, ingressados no ISA via Concurso Nacional de Acesso ao Ensino Superior Público de 2008. Apesar da taxa de 100% no preenchimento das vagas, na 1ª fase do concurso, verificaram-se desistências pelo que o número de alunos inscritos é normalmente inferior, mesmo após as três fases do concurso.

Tabela 5 – Numeri clausi e novos alunos inscritos, via Concurso Nacional de Acesso ao Ensino Superior Público de 2008

Licenciatura/curso	Grau	Numeri clausi	Inscritos ⁽¹⁾
Arquitectura Paisagista	Licenciatura	45	44
Biologia	1º ciclo	45	45
Engenharia Agronómica	1º ciclo	30	30
Engenharia Alimentar	1º ciclo	45	45
Engenharia do Ambiente	1º ciclo	20	20
Engenharia Florestal	1º ciclo	20	20
Engenharia Zootécnica	1º ciclo	35	33
Total		240	237

⁽¹⁾ Alunos matriculados pela 1ª vez no 1º ano através do concurso anual de acesso ao ensino superior (Decreto-Lei nº296-A/98, de 25/09)

Para além destas vagas, puderam ainda candidatar-se à matrícula os estudantes abrangidos por Regimes Especiais de Acesso, Regulamento de Regimes de Reingressos, Mudanças de Curso e Transferências, Exame Especial de Avaliação de Capacidade para Acesso ao Ensino Superior de maiores de 23 anos e Titulares de Cursos Superiores, Médios ou Pós-secundários. Na Tabela 6 constam os ingressos abrangidos por estes regimes especiais.

Tabela 6 – Número total de vagas e de novos alunos inscritos em 2007/2008

Licenciatura/Curso	Portaria nº401/2007, de 05/04		Portaria nº854-A/99, de 04/10	Portaria nº854-B/99, de 04/10			Dec.-Lei nº64/2006, de 21/03	Total
	Mudança de curso	Transf.	Titulares de curso médio e superior	Bolseiros nacionais de PALOP	Func. Portugueses de missão diplomática	Naturais e filhos de naturais de Timor Leste	Maiores de 23 anos*	
Arquitectura Paisagista	3	2	1					6
Biologia				1				1
Engenharia Agronómica	4	2		1	1	1	1	10
Engenharia Alimentar	6	1		1			2	10
Engenharia do Ambiente		5		1			2	8
Engenharia Florestal		1	1					2
Engenharia Zootécnica		1	2				1	4
	13	12	4	4	1	1	6	41

* Provas especialmente adequadas destinadas a avaliar a capacidade para a frequência do ensino superior dos maiores de 23 anos

Na Tabela 7 pode ver-se a evolução da nota de candidatura do último aluno colocado no ISA, via acesso geral (1ª fase), por licenciatura/curso, ao longo dos últimos cinco anos lectivos.

Tabela 7 – Evolução da nota de candidatura do último aluno colocado no ISA, nos últimos cinco anos lectivos

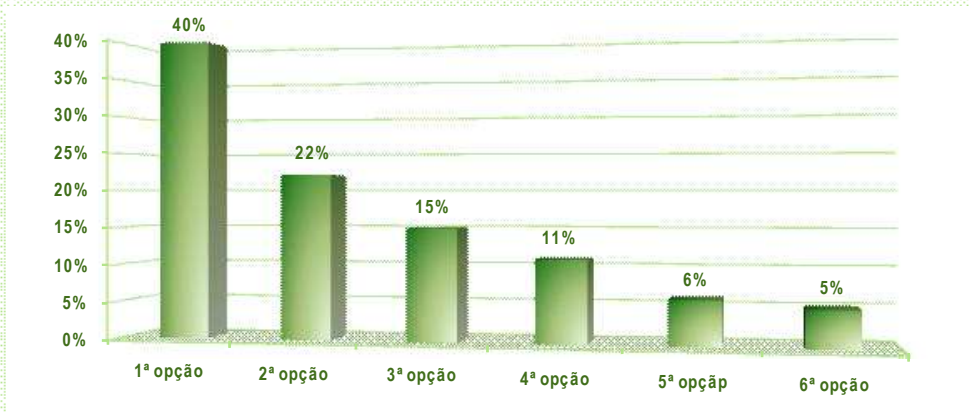
Licenciatura/curso		2004/2005	2005/2006*	2006/2007*	2007/2008*	2008/2009*
Arquitectura Paisagista	Licenciar	122,5	125,8	116,3	132,0	126,3
Engenharia Agronómica	Licenciatura	102,3	117,8			
Engenharia Alimentar	Licenciatura	100,8	112,3			
Engenharia do Ambiente	Licenciatura	104,3	119,8			
Engenharia Florestal e dos Recursos Naturais	Licenciatura	102,3	111,8			
Engenharia Zootécnica	Licenciatura	111,3	123,5			
Biologia	1º ciclo	135,0	124,5			
Engenharia Agronómica	1º ciclo			114,3	119,0	128,8
Engenharia Alimentar	1º ciclo			110,5	121,3	134,5
Engenharia do Ambiente	1º ciclo			121,3	120,5	134,0
Engenharia Florestal	1º ciclo			105,8	112,8	120,5
Engenharia Zootécnica	1º ciclo			115,5	124,0	131,8

* na 1ª fase do Concurso Nacional de Acesso ao Ensino Superior

Relativamente à opção de ingresso no ISA, na 1ª fase do concurso, e tal como seria desejável, os alunos tendem a ingressar nas primeiras opções de preferência. 62% dos alunos ingressaram nas duas primeiras opções de ingresso enquanto que, em situação oposta, apenas 11% o conseguiram através das 5ª e 6ª opções. Estes valores não diferem muito dos registados no ano anterior, com 57% e 12%, respectivamente.

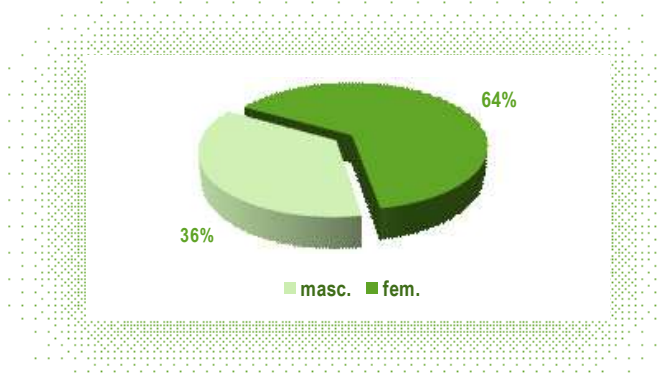
No curso de Biologia, 72% dos alunos, na 1ª fase do concurso, ingressaram no ISA nas duas primeiras opções de ingresso (36% nas 1ª e 2ª opções). No caso da licenciatura em Arquitectura Paisagista e do curso em Engenharia Alimentar, as duas primeiras opções de ingresso totalizam 71% e 67%, respectivamente.

Figura 1 – Distribuição dos alunos colocados no ISA, por opção de ingresso



À semelhança do que se tem verificado nos anos anteriores, o sexo feminino continua a predominar com cerca de dois terços do total de alunos inscritos no ISA, ingressados via concurso nacional de acesso de 2008. No ano anterior, as alunas ascendiam a 68% do total dos novos alunos.

Figura 2 – Distribuição dos alunos colocados no ISA, por género



Alunos inscritos

Nas Tabela 8 e Tabela 9 constam os alunos inscritos no ISA, no final de 2008, nos cursos de 1º e 2º ciclo e na licenciatura em Arquitectura Paisagista, num total de 1384 alunos.

Quanto aos cursos de 2º ciclo, nenhum dos alunos se encontra inscrito apenas na dissertação.

Tabela 8 – Alunos inscritos, de licenciatura e de 1º ciclo, em 2008/2009

Licenciatura/Curso	Grau	Ano de inscrição					total	
		1º ano	1ºano/ 1ªvez	2º ano	3º ano	4º ano		5º ano
Arquitectura Paisagista	Licenciatura	63	50	49	58	38	44	252
Biologia	1º ciclo	50	46	42	32			124
Engenharia Agronómica	1º ciclo	43	36	64	78			185
Engenharia Alimentar	1º ciclo	54	50	61	92			207
Engenharia do Ambiente	1º ciclo	31	25	30	43			104
Engenharia Florestal	1º ciclo	28	21	27	33			88
Engenharia Zootécnica	1º ciclo	39	37	35	46			120
total - licenciatura		63	50	49	58	38	44	252
total - 1º ciclo		245	215	259	324			828
Total inscritos		308	265	308	382	38	44	1080

Tabela 9 – Alunos inscritos, de 2º ciclo, em 2008/2009

Curso	Ano de inscrição			Total
	1º ano	1ºano/ 1ªvez	2º ano	
Biologia Funcional	4	4	2	6
Engenharia Agronómica	22	18	71	93
Engenharia Alimentar	18	18	45	63
Engenharia de Sistemas Bioenergéticos	6	6	0	6
Engenharia do Ambiente	3	3	21	24
Engenharia Florestal e dos Recursos Naturais	8	6	38	46
Engenharia Zootécnica - Produção Animal	-	-	22	22
Gestão e Conservação de Recursos Naturais	3	3	7	10
Viticultura e Enologia	17	17	17	34
Total inscritos	81	75	223	304

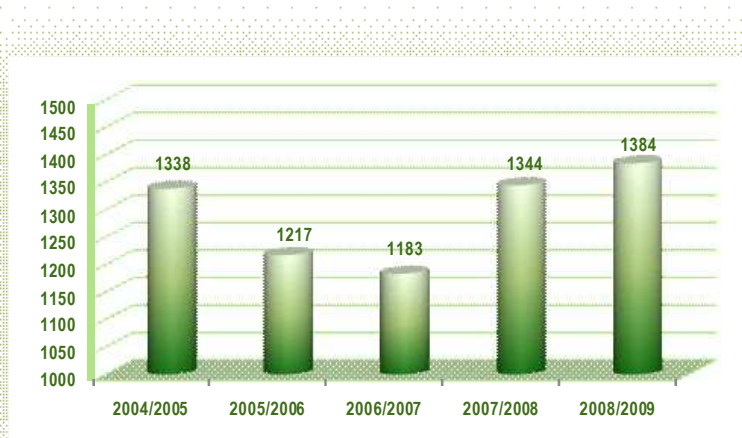
A evolução dos número de alunos inscritos no ISA, ao longo dos últimos cinco anos lectivos pode ser observada na Tabela 10 e na Figura 3. Dos 1384 alunos inscritos, cerca de 18% correspondem a alunos da licenciatura em Arquitectura Paisagista, 60% são alunos de 1º ciclo e os restantes 22% de 2º ciclo.

De referir que nos anos lectivos de 2004/2005 e 2005/2006 os alunos inscritos reportavam-se apenas às licenciaturas de cinco anos. Em 2006/2007, ano de entrada em vigor dos novos planos de estudos de Bolonha, os alunos de licenciatura ainda totalizavam 958 dos 1183 alunos inscritos.

Tabela 10 – Alunos inscritos no ISA nos últimos cinco anos lectivos, por licenciatura/curso

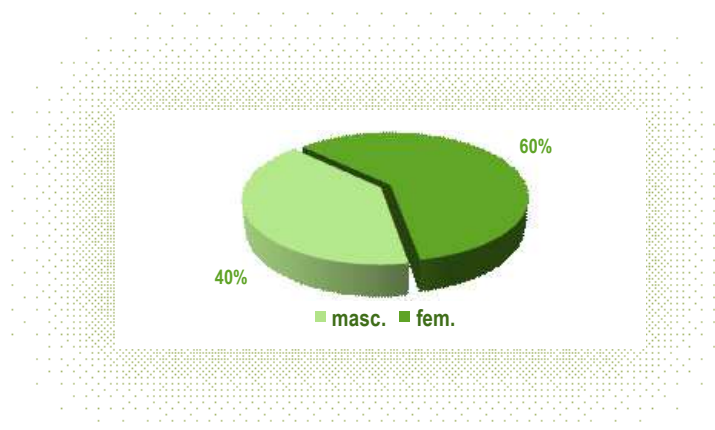
Licenciatura/Curso	Grau	2004/2005	2005/2006	2006/2007	2007/2008	2008/2009
Arquitectura Paisagista	Licenciatura	243	231	232	245	252
Eng Agrónómica	Licenciatura	450	357	276	31	
Eng. Alimentar	Licenciatura	201	187	152	13	
Eng. do Ambiente	Licenciatura	126	128	100	-	
Eng. Florestal e dos Rec. Naturais	Licenciatura	164	131	92	4	
Eng. Zootécnica	Licenciatura	125	127	106	5	
Biologia	1ª ciclo	29	56	75	104	124
CE - Eng. Agrónómica	1ª ciclo			34	198	
CE - Eng. Alimentar	1ª ciclo			43	184	
CE - Eng. Ambiente	1ª ciclo			23	105	
CE - Eng. Florestal	1ª ciclo			18	89	
CE - Eng. Zootécnica	1ª ciclo			32	114	
Engenharia Agrónómica	1ª ciclo					185
Engenharia Alimentar	1ª ciclo					207
Engenharia do Ambiente	1ª ciclo					104
Engenharia Florestal	1ª ciclo					88
Engenharia Zootécnica	1ª ciclo					120
Biologia Funcional	2º ciclo				2	6
Engenharia Agrónómica	2º ciclo				106	93
Engenharia Alimentar	2º ciclo				41	63
Engenharia de Sistemas Bioenergéticos	2º ciclo				-	6
Engenharia do Ambiente	2º ciclo				28	24
Engenharia Florestal e dos Recursos Naturais	2º ciclo				40	46
Engenharia Zootécnica - Produção Animal	2º ciclo				30	22
Gestão da Qualidade e Marketing Agro-Alimentar	2º ciclo				5	-
Gestão e Conservação de Recursos Naturais	2º ciclo				-	10
Viticultura e Enologia	2º ciclo				-	34
total - licenciatura		1309	1161	958	298	252
total - 1º ciclo		29	56	225	794	828
total - 2º ciclo					252	304
Total inscritos		1338	1217	1183	1344	1384

Figura 3 – Evolução do número de alunos inscritos nos últimos cinco anos lectivos



Do total destes alunos inscritos, as alunas apresentam uma vantagem numérica relativamente aos alunos do sexo masculino, com 60%.

Figura 4 – Distribuição dos alunos inscritos em 2008/2009, por género



Alunos diplomados

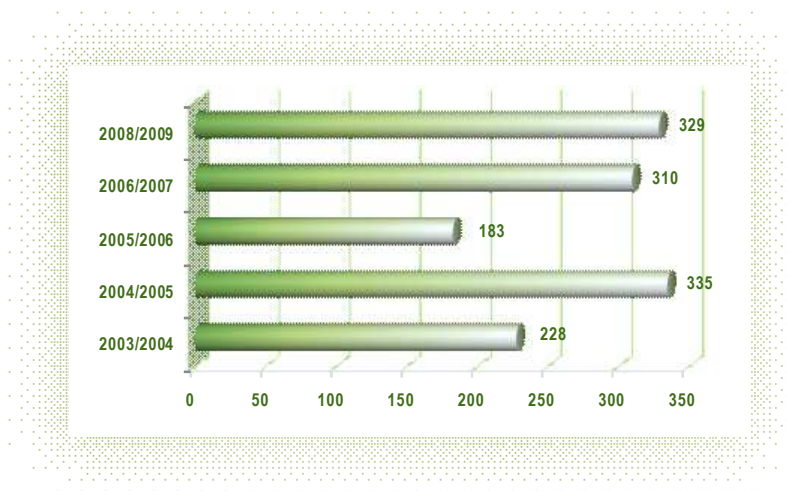
Foram 329 os alunos diplomados pelo ISA, no final de 2007/2008 (ver Tabela 11). Os diplomados nas licenciaturas anteriores a Bolonha representam cerca de 15% do total de diplomados. No ano lectivo de 2006/2007, os diplomados pelo ISA ascenderam a 310.

Na Figura 5 pode ver-se a evolução no número de diplomados pelo ISA, ao longo dos últimos cinco anos lectivos.

Tabela 11 – Alunos diplomados em 2007/2008

Licenciatura/Curso	Grau	Duração	total
Arquitectura Paisagista	Licenciatura	5 anos	23
Engenharia Agronómica	Licenciatura	5 anos	11
Engenharia Alimentar	Licenciatura	5 anos	6
Engenharia do Ambiente	Licenciatura	5 anos	2
Engenharia Florestal e dos Recursos Naturais	Licenciatura	5 anos	2
Engenharia Zootécnica	Licenciatura	5 anos	4
Biologia	1º ciclo	3 anos	17
Ciências da Engenharia - Engenharia Agronómica	1º ciclo	3 anos	66
Ciências da Engenharia - Engenharia Alimentar	1º ciclo	3 anos	34
Ciências da Engenharia - Engenharia do Ambiente	1º ciclo	3 anos	23
Ciências da Engenharia - Engenharia Florestal	1º ciclo	3 anos	22
Ciências da Engenharia - Engenharia Zootécnica	1º ciclo	3 anos	17
Engenharia Agronómica	2º ciclo	2 anos	41
Engenharia Alimentar	2º ciclo	2 anos	17
Engenharia do Ambiente	2º ciclo	2 anos	19
Engenharia Florestal e dos Recursos Naturais	2º ciclo	2 anos	9
Engenharia Zootécnica - Produção Animal	2º ciclo	2 anos	15
Gestão e Conservação de Recursos Naturais	2º ciclo	2 anos	1
total - licenciatura			48
total - 1º ciclo			179
total - 2º ciclo			102
Total			329

Figura 5 – Evolução do número de diplomados nos últimos cinco anos lectivos

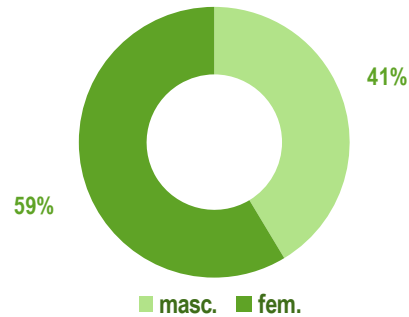


Relativamente ao número de anos que os alunos, diplomados nas licenciaturas anteriores a Bolonha e de 1º ciclo, demoram até obterem o grau, os valores diferem (ver Tabela 12). Os poucos alunos diplomados em Engenharia Florestal e dos Recursos Naturais, Engenharia Alimentar e Engenharia Agronómica foram os que mais demoraram a concluir as suas licenciaturas. Por outro lado, os alunos de Biologia foram os alunos que menos tempo demoraram até à abtenção do grau.

Tabela 12 – Número de anos para conclusão da licenciatura e 1º ciclo, dos diplomados em 2008

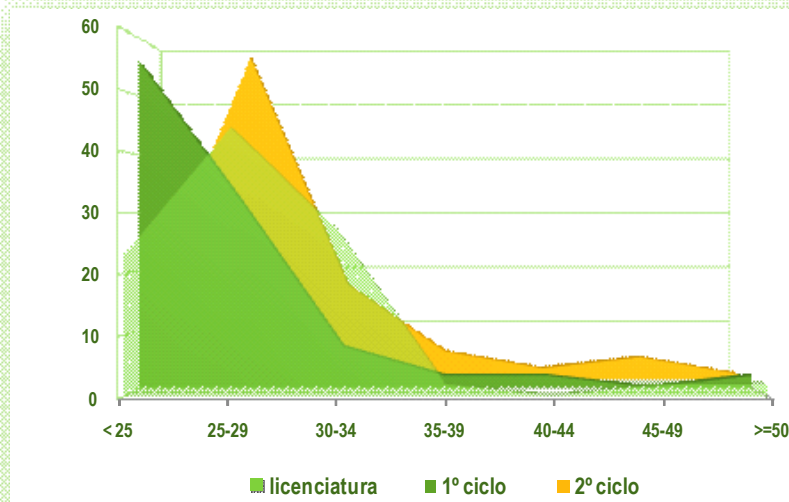
Licenciatura/Curso	Grau	Alunos diplomados	Anos lectivos para terminar a licenciatura	
			Média	Desvio padrão
Arquitectura Paisagista	Licenciatura	23	6,1	0,9
Eng. Agronómica	Licenciatura	11	8,6	1,7
Eng. Alimentar	Licenciatura	6	8,8	1,9
Eng. do Ambiente	Licenciatura	2	7,5	0,5
Eng. Florestal e dos Rec. Naturais	Licenciatura	2	9,0	1,0
Eng. Zootécnica	Licenciatura	4	6,3	0,4
Biologia	1º ciclo	17	3,6	0,5
Ciências da Engenharia - Engenharia Agronómica	1º ciclo	66	6,0	2,0
Ciências da Engenharia - Engenharia Alimentar	1º ciclo	34	5,4	2,3
Ciências da Engenharia - Engenharia do Ambiente	1º ciclo	23	4,9	1,3
Ciências da Engenharia - Engenharia Florestal	1º ciclo	22	5,7	2,5
Ciências da Engenharia - Engenharia Zootécnica	1º ciclo	17	4,2	1,1
Diplomados (licenciatura)		48		
Diplomados (1º ciclo)		179		
Total diplomados		227		

Figura 6 - Distribuição dos alunos diplomados em 2008, por género



Na Figura 7 pode ver-se a distribuição dos diplomados, em função da idade. Dos diplomados de 1º ciclo, 56% pertencem à faixa etária com menos de 25 anos, seguida da faixa etária dos 25 aos 29 anos, com 32%. No caso dos diplomados nas licenciaturas de cinco anos, a faixa etária dos 25 aos 29 anos representa 44% dos diplomados enquanto que, com idade inferior a 25 anos, os alunos que concluíram a respectiva licenciatura correspondem a 23%. No que diz respeito aos diplomados de 2º ciclo, a faixa etária mais representativa é a dos 25 aos 29 anos, com 57%. Com idade inferior a 25 anos contabilizam-se cerca de 15% de diplomados.

Figura 7 – Distribuição dos diplomados em 2008, por faixa etária (%)



Cursos de Mestrado (anterior a Bolonha)

Tabela 13 – Alunos inscritos nos cursos de mestrado nos últimos cinco anos

Mestrado	2004-05		2005-06		2006-07		2007-08		2008-09	
	1º ano	total	1º ano	total	1º ano	total	1º ano	total	dissertação	total
Agricultura Biológica			4	4	-	2	-	1	-	-
Agricultura e Horticultura Sustentáveis	15	15	-	4	-	4	-	-	-	-
Ciência e Tecnologia de Alimentos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Economia Agrária e Sociologia Rural	9	12	3	17	-	7	-	8	-	-
Engenharia da Rega e dos Rec. Agrícolas	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Engenharia dos Materiais Lenhocelulósicos	-	-	-	3	-	1	-	-	-	-
Gestão da Qualidade e Marketing Agro-Alimentar					4	4	-	1	-	-
Gestão de Recursos Naturais	18	21	-	4	-	4	-	-	-	-
Matemática Aplicada às Ciências Biológicas	-	4	8	12	-	10	-	-	-	-
Nutrição Vegetal, F. dos Solos e Fertilização	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Olivicultura, Azeite e Azeitona de Mesa	-	13	-	6	-	4	-	3	-	-
Produção Agrícola Tropical	-	5	7	7	-	6	-	2	-	-
Produção Animal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Produção Vegetal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Protecção Integrada	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Silvicultura das Espécies de Crescim. Rápido	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Viticultura e Enologia	-	4	19	21	-	11	13	17	9	9
Total	42	75	41	78	4	54	13	32	9	9

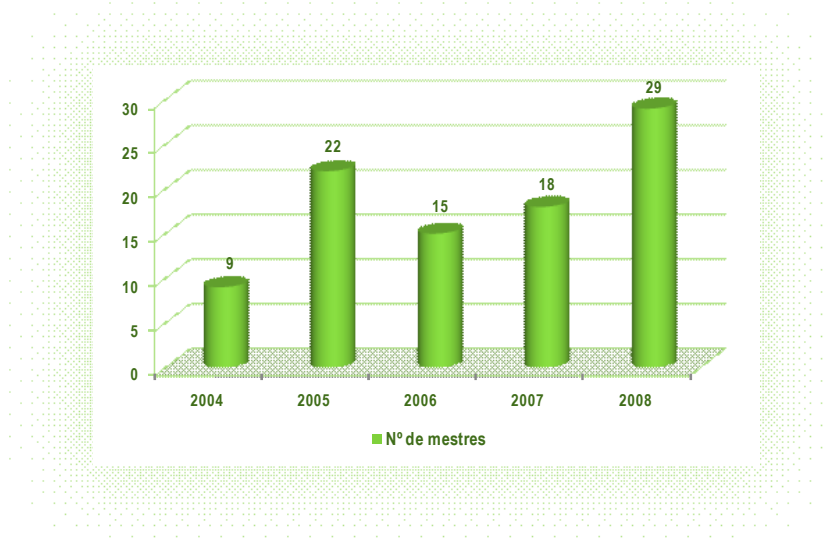
No ano lectivo 2008/2009, encontram-se inscritos apenas nove alunos no mestrado (pré-Bolonha) em Viticultura e Enologia (ver Tabela 13). Quanto a conclusões, foram 29 os alunos que obtiveram o grau de mestre em 2008, mais nove que no ano anterior e o valor mais elevado desde há cinco anos (ver Figura 8). No entanto, este valor ficou aquém das 43 conclusões previstas no Plano de Actividades para 2008.

Como se pode verificar na Tabela 14, os mestrados em Economia Agrária e Sociologia Rural, Matemática Aplicada às Ciências Biológicas e em Viticultura e Enologia contabilizam, cada um, seis mestres.

Tabela 14 – Conclusões de Mestrado em 2008

Mestrados	Conclusões
Agricultura Biológica	2
Agricultura e Horticultura Sustentáveis	3
Economia Agrária e Sociologia Rural	6
Gestão de Recursos Naturais	2
Matemática Aplicada às Ciências Biológicas	6
Olivicultura, Azeite e Azeitona de Mesa	2
Produção Agrícola Tropical	2
Viticultura e Enologia	6
Total	29

Figura 8 – Evolução do número de mestres nos últimos cinco anos



Na Figura 8 pode ver-se a evolução das conclusões de mestrado ao longo dos últimos cinco anos. O mestrado de Economia Agrária e Sociologia Rural contribuiu com 18 alunos, isto é, cerca de 19% do total de mestres desde 2004, logo seguido dos Mestrados em Matemática Aplicada às Ciências Biológicas (15%) e Produção Agrícola Tropical (14%).

Cursos de Doutoramento

Em 2008, os 149 doutorandos inscritos distribuem-se por dez áreas de doutoramento. O doutoramento em Engenharia Agro-Industrial funciona pelo último ano, isto é, os alunos inscritos podem concluir nesta área mas os novos alunos irão ingressar na recente área de Engenharia Alimentar.

Tabela 15 - Alunos inscritos para doutoramento nos últimos cinco anos

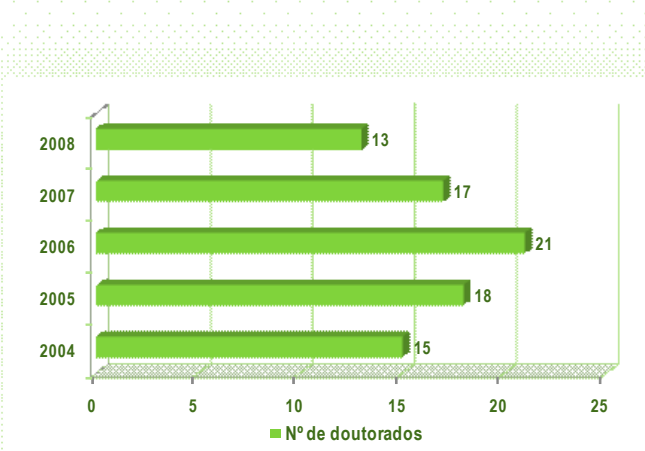
Doutoramentos	Grau	2004		2005		2006		2007		2008	
		1º ano	total	1º ano	total	1º ano	total	1º ano	total	1º ano	total
Arquitectura Paisagista		-	3	-	3	2	4	3	6	-	6
Biologia	3º ciclo	3	8	1	8	2	9	1	9	2	11
Engenharia Agro-Industrial		1	17	3	18	6	19	1	15	2	16
Engenharia Agronómica	3º ciclo	5	67	6	61	6	52	12	54	14	61
Engenharia Alimentar	3º ciclo									1	1
Engenharia do Ambiente	3º ciclo	1	3	-	3	1	3	1	3	2	5
Engenharia Florestal	3º ciclo	11	47	7	46	5	39	8	42	5	38
Engenharia Rural	3º ciclo	-	3	-	2	2	2	1	2	2	4
Engenharia Zootécnica	3º ciclo	1	3	-	3	-	3	-	3	-	3
Matemática e Estatística		-	5	-	5	-	4	1	3	1	4
Total		22	156	17	149	24	135	28	137	29	149

Foram 13 os doutorados pelo ISA em 2008 (ver Tabela 16), menos quatro que o valor previsto no Plano de Actividades para 2008. Se compararmos o número de doutorados ao longo dos últimos cinco anos verifica-se que, apesar destes valores não serem muito díspares, o ano de 2008 foi o que registou o valor mais baixo (ver Figura 9). No total de 84 doutorados pelo ISA neste período de cinco anos, o doutoramento em Engenharia Agronómica contribuiu com 46%, logo seguido da área em Engenharia Florestal, com 24%.

Tabela 16 – Conclusões de Doutoramento em 2008

Doutoramentos	Conclusões
Engenharia Agro-Industrial	2
Engenharia Agronómica	4
Engenharia Florestal	7
Total	13

Figura 9 – Evolução do número de doutorados nos últimos cinco anos



2.2. Actividades de Ensino não conferentes de grau – Pós-graduação

A DAG/Formação é responsável pela gestão técnico-pedagógica (divulgação, inscrições, apoio logístico, controlo de assiduidade, avaliação dos cursos e emissão de certificados) dos cursos aprovados pelo Conselho Científico. Presta ainda um apoio meramente administrativo aos cursos de Gastronomia Molecular.

Em 2008 decorreram cinco cursos de formação pós-graduada, frequentadas por 73 formandos. Nenhuma destas acções tem equivalência a parte curricular de mestrado nem protocolos com empresas.

Tabela 17 – Ensino Pós-Graduado em 2008

Curso	Duração (horas)	Nº alunos inscritos
Curso de Introdução à Análise Estatística com R	20	24
Formação Avançada em Ecologia e Utilização das Plantas Ornamentais – Módulo Árvores	30	20
Seminário Teórico-Prático de Gastronomia Molecular: do Laboratório para a Cozinha - "Transglutaminase: Reestruturação de Carne e Peixe"	7,5	10
Seminário Teórico-Prático de Gastronomia Molecular: do Laboratório para a Cozinha - Azeite e sua Texturização	7,5	13
Seminário Teórico-Prático de Gastronomia Molecular: do Laboratório para a Cozinha - Gelatinas quentes e frias (Alginato, Agar) e utilização de Azoto Líquido na Culinária	7,5	6

A par com a realização dos cursos de pós-graduação, em 2008, foram desenvolvidas algumas actividades numa perspectiva de gestão do ciclo da formação (Levantamento não estruturado de necessidades de formação pós-graduada do mercado de trabalho, Indicadores de desempenho da formação Pós-Graduada no ISA, Avaliação das expectativas dos participantes e Avaliação do impacto da formação).

2.3. Actividades de Natureza Pedagógica

Avaliação das condições do ISA pelos discentes

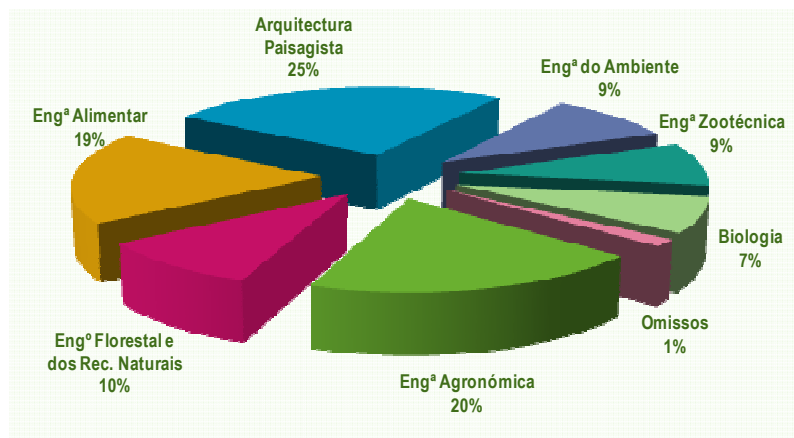
Outra das actividades no âmbito do ensino graduado é respeitante à avaliação do Ensino Superior no Instituto Superior de Agronomia, a qual é concretizada, todos os anos, no acto de inscrição dos discentes num novo ano lectivo, mediante a aplicação de Inquéritos Institucionais aos alunos, sobre o funcionamento do ISA no ano lectivo anterior.

É, de facto, importante conhecer a avaliação dos discentes relativamente ao estabelecimento de ensino superior que frequentam, no que diz respeito às instalações do ISA e das suas estruturas de apoio aos estudantes. Os alunos têm, dessa forma, a oportunidade de analisar e avaliar a biblioteca (BISA), os vários locais de estudo, os recursos informáticos disponibilizados pelo instituto, as salas de aula, laboratórios, o serviço de reprografia, a Divisão Académica (secção de alunos), os bares e outros espaços de lazer e de convívio, as estruturas de desporto, os sanitários, os acessos, o espaço da Tapada, entre outros.

É concedida ainda particular atenção às condições dos locais de estudo e dos locais de realização dos trabalhos curriculares dos discentes, bem como a forma como o processo da transição para Bolonha foi apreendido e vivenciado.

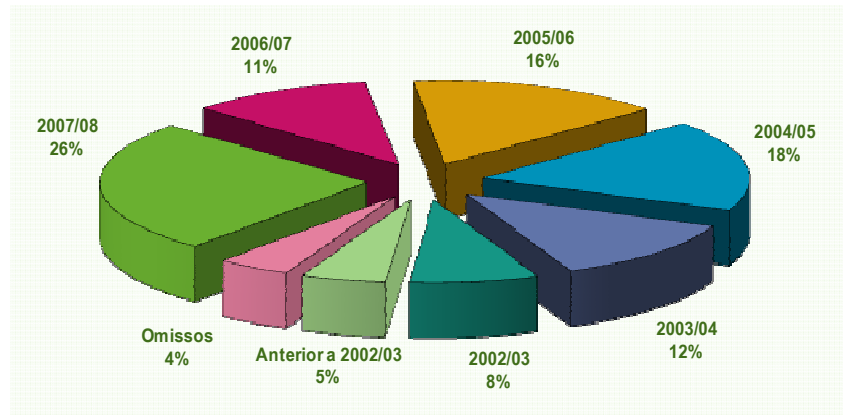
Quando observamos a composição da população discente respondente, relativamente ao ano lectivo de 2007/2008, 469 alunos, dos 1344 alunos inscritos, podemos apurar que os cursos com maior número de respondentes são Arquitectura Paisagista (25%) Engenharia Agronómica (20%), e Engenharia Alimentar (19%). Já o curso de Biologia (7%) é o que revela uma menor percentagem de alunos respondentes e que não é mais do que o reflexo de que estes alunos estão também em menor número no total de alunos inscritos no ISA. Acrescido do facto de que o nível do 1º ciclo, Biologia é o curso mais recente do Instituto Superior de Agronomia.

Figura 10 - Distribuição dos alunos respondentes, por curso, em 2007/08



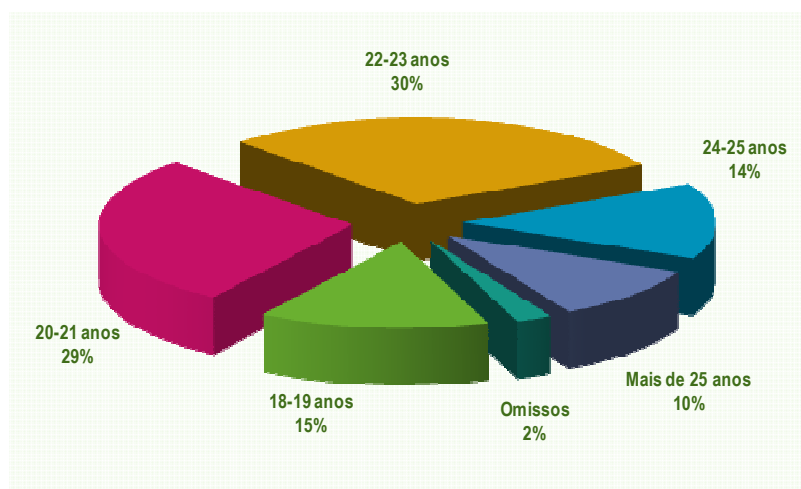
É também interessante avaliar um possível indicador de motivação dos discentes, capaz de condicionar a sua vivência académica e a sua visão face ao estabelecimento de ensino superior que frequentam, mediante a observação e análise das opções de ingresso. Um pouco mais de metade dos alunos ficaram colocados na sua primeira opção de ingresso, na medida em que 53% tinham o ISA como 1ª opção e 17% como 2ª opção de ingresso no ensino superior. Assim, é possível observar que, para cerca de metade dos alunos, o ISA e, mais concretamente, o curso em questão, constituíram a sua primeira opção.

Figura 11 - Distribuição dos alunos por opção de ingresso em 2007/08



Relativamente à distribuição etária dos alunos respondentes, a maioria tem menos de 24 anos (cerca de 73%), sendo a faixa etária mais representativa a respeitante aos jovens entre os 22 e os 23 anos, com 30%, logo de seguida pelos que pertencentes ao escalão etário dos 20 a 21 anos. Somente 10% do total dos alunos respondentes se situa acima dos 25 anos.

Figura 12 - Distribuição dos alunos por idade em 2007/08



O predomínio das alunas, cerca de 62%, nos alunos respondentes reflecte a composição da população discente do ISA. Facto que acaba por confirmar na amostra, tal como nos anos anteriores, o reflexo da composição de género na população discente do ISA.

Figura 13 - Distribuição dos alunos por género em 2007/08

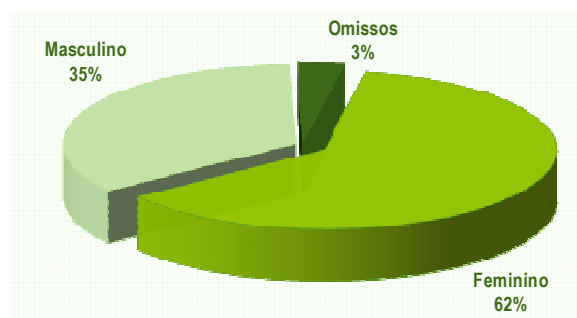


Tabela 18 - Avaliação da BISA em 2007/08

Avaliação BISA (%)	Excelente	Bom	Suficiente	Insuficiente	Mau
Horários	4	41	32	20	4
Espaço	7	44	34	13	1
Livros e revistas	6	43	38	11	1
Acesso a livros	9	51	34	5	1
Acesso a revistas	6	45	40	7	1
Outros	3	32	50	13	2

Uma das estruturas fundamentais de apoio aos estudantes é a Biblioteca Central do ISA. Assim, na avaliação da BISA e das suas condições de funcionamento, os discentes apontam como pontos mais fortes: o acesso a livros (60%), bem como a revistas (51%) e ainda a BISA enquanto espaço físico (51%). Aproximadamente metade dos discentes inquiridos considera ainda boa ou excelente a disponibilização de livros e revistas existente (49%) e os horários de funcionamento (45%). Já o acesso a outros documentos, como sendo mapas, legislação, informação estatística, entre outros, pode ser considerado como a fonte de informação que menos parece satisfazer discentes, na medida em que apenas 35% avaliam esse acesso como sendo bom ou excelente.

Tabela 19 - Avaliação do CIISA em 2007/08

Avaliação CIISA (%)	Excelente	Bom	Suficiente	Insuficiente	Mau
Aulas	1	15	36	38	10
Estudo	1	12	35	38	14
Horários	1	19	37	33	10
Localização	1	30	48	17	4

O Centro de Informática do ISA surge como outra das estruturas de apoio científico e pedagógico e, tendo como finalidade a prestação de serviços informáticos aos alunos, parece funcionar para aproximadamente cerca de metade dos alunos como suficiente para as suas necessidades. No entanto, uma maior satisfação é manifesta quando avaliam a sua localização (31%) e os seus horários de funcionamento (20%). Apenas a adequação dos

serviços informáticos, enquanto objecto de apoio ao estudo dos alunos (13%) e nas salas de aulas (16%), parece revelar uma ligeiramente menor satisfação junto da população discente.

Tabela 20 - Estruturas do ISA em 2007/08

Estruturas ISA (%)	Excelente	Bom	Suficiente	Insuficiente	Mau
Salas de aulas	2	29	49	15	4
Laboratórios	3	36	47	11	2
Tapada	10	53	30	6	1
Serviço de reprografia	4	32	35	21	7
Divisão Académica	3	39	43	12	3
Bares	5	43	38	11	2
Estruturas de Desporto	3	33	50	11	3
Estruturas de Lazer e Convívio	5	32	44	16	3
Acessos	2	32	48	12	6
Sanitários	4	29	44	18	5

O ISA tem ainda um leque mais ou menos vasto de estruturas fundamentais ao seu funcionamento e é fulcral a sua avaliação, na medida em que interfere e auxilia no (bom) quotidiano da população discente.

Mais uma vez é possível perceber que, de forma mais ou menos homogénea, as várias e tão distintas, ainda que complementares, estruturas parecem funcionar para cerca de metade dos alunos como suficiente para as suas necessidades. No entanto, convém observar o maior ou menos grau de satisfação dos alunos relativamente a cada uma delas. Assim, as estruturas que propiciam a uma maior satisfação por parte dos alunos são o espaço físico da Tapada (63%), os bares (48%) e a Divisão Académica – secção de alunos (42%).

As estruturas que recebem uma menor qualificação positiva, tidas como não estando em tão boas ou excelentes condições são as salas de aulas (31%), os sanitários (33%) e os acessos dentro da Tapada (34%). Se analisarmos somente os índices de qualificação menos positiva podemos observar que, o serviço de reprografia (28%) e os sanitários (23%) constituem as estruturas que menos parecem satisfazer os discentes e/ou os detentores de condições menos boas.

Apesar das melhorias efectuadas nas salas de aulas estas continuam a ser referidas, na medida em que constituem um dos suportes/instrumentos fundamentais à aprendizagem e à consolidação de uma vida académica bem sucedida sendo, talvez por isso, objecto de um maior nível de exigência e, como tal, constituam as estruturas que podem apontar para a necessidade de melhorias, para um ainda melhor funcionamento do ISA. É de salientar porém que, relativamente ao ano lectivo anterior, a insatisfação relativamente a estas estruturas diminuiu.

Tabela 21 - Locais de estudo no ISA em 2007/08

Locais de estudo (%)	Quase Sempre	Às vezes	Raramente	Nunca
Biblioteca Central	23	51	20	7
Departamentos	4	24	34	39
Salas de aulas	2	15	29	54
Salas CIISA	2	25	38	34
Salas AEISA	3	11	27	60
Outros espaços no ISA	7	29	37	28
Em Casa	77	18	4	0
Espaços fora do ISA	10	42	32	15

Quando questionados a propósito dos locais onde costumam estudar, podemos observar que a maioria dos alunos estuda fora do ISA, seja em casa (95%) ou noutros espaços fora do Instituto (52%). Dentro do ISA, a Biblioteca Central (74%) é o local onde os discentes parecem encontrar condições favoráveis ao estudo.

Relativamente aos locais onde os alunos raramente ou nunca optam por estudar são efectivamente a sala de estudo AEISA (87%), as salas de aulas (83%), as bibliotecas e salas de estudo dos Departamentos (73%) ou ainda as salas de computadores do CIISA (72%).

Sendo de referir que mais de metade dos alunos (69%) considera que optaria por estudar mais no ISA, caso os locais disponíveis possuíssem melhores condições.

Figura 14 - Melhores condições para estudo no ISA em 2007/2008

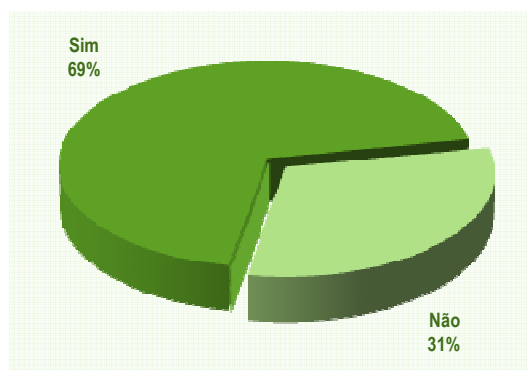


Tabela 22 - Locais de realização de trabalhos curriculares no ISA em 2007/08

Trabalhos curriculares (%)	Quase Sempre	Às vezes	Raramente	Nunca
Biblioteca Central	32	53	11	4
Departamentos	2	27	36	34
Salas de aulas	5	19	31	44
Salas CIISA	10	43	25	22
Salas AEISA	2	12	28	58
Outros espaços no ISA	5	26	35	34
Em Casa	58	33	7	2
Espaços fora do ISA	5	41	36	17

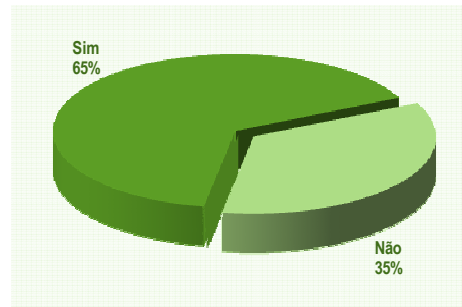
Relativamente aos locais onde costumam realizar os trabalhos curriculares, podemos observar que a maioria dos alunos também opta por realizá-los fora do ISA, mais concretamente em casa (91%). Dentro do ISA, a maioria prefere executá-los na Biblioteca Central (85%) e nas salas do CIISA (53%). Sendo, ainda de mencionar que 46% dos discentes dizem realizar os seus trabalhos académicos noutros espaços fora do ISA (47%).

Quanto aos locais menos procurados para a realização dos trabalhos curriculares encontramos a sala de estudo da AEISA (86%) as salas de aulas quando desocupadas (75%), as bibliotecas e salas de estudo dos Departamentos (70%) ou ainda outros espaços no ISA (69%).

Tal como nos espaços disponíveis para estudo, também os alunos referem que passariam a realizar mais vezes os seus trabalhos curriculares, ainda que em menor percentagem, caso os locais disponíveis no ISA possuíssem

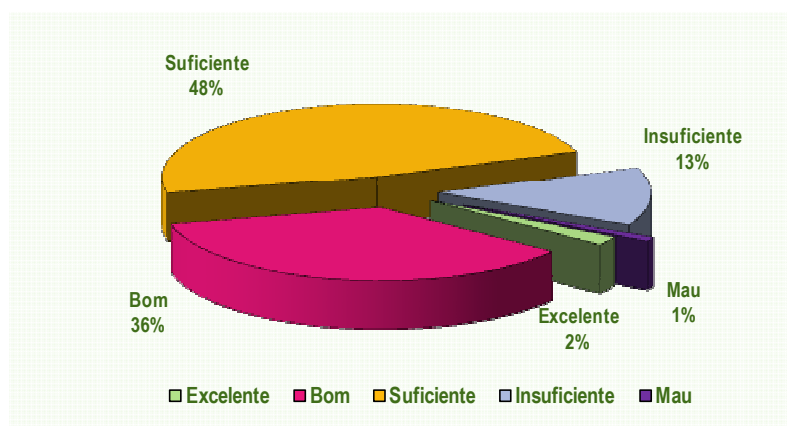
melhores condições. Neste caso, podemos apurar que as condições para a realização dos trabalhos curriculares talvez sejam melhores que as condições para estudo. Facto que deriva, possivelmente, da necessidade de silêncio e ambiente tranquilo que o estudo requer, contrariamente à realização dos trabalhos curriculares. Até porque estes poderão implicar, na maioria das vezes, trabalhos de grupo.

Figura 15 - Melhores condições para realização de trabalhos curriculares no ISA em 2007/08



Quanto à apreciação global do ISA, podemos considerar positiva e benéfica a avaliação dos alunos, na medida em que cerca de metade da população discente considera as condições estruturais suficientes e 38% avaliaram-nas como sendo boas ou excelentes. Somente 12% dos discentes atribuem nota negativa ao ISA, 1% atribuiu-lhe um mau e 13% consideram-na insuficiente. Sendo de referir que 75% dos discentes inquiridos recomendariam o estudo no ISA a amigos.

Figura 16 - Apreciação global do ISA em 2007/08



Avaliação do funcionamento das unidades curriculares pelos discentes

No final de cada semestre, regra geral numa das últimas aulas, são aplicados inquéritos aos alunos relativos ao funcionamento das unidades curriculares e ao desempenho dos docentes. Estes inquéritos incluem diversas questões e os resultados são enviados aos docentes que leccionaram cada unidade curricular.

Os resultados dos inquéritos aos discentes no ano lectivo de 2007/2008 dizem respeito à avaliação de 153 unidades curriculares no universo 221 das leccionadas no ISA.

Foram recepcionados 4517 inquéritos que incluíram 125 docentes do universo de 144 docentes do ISA e 16 docentes/colaboradores que não constam do pessoal docente efectivo do ISA.

São aqui apresentados somente os resultados respeitantes à questão do inquérito "Apreciação global da unidade curricular".

Tabela 23 – Apreciação global das unidades curriculares, no ano lectivo de 2007/2008

Unidades Curriculares	Nº de inquiridos	Média	Devio padrão
Agricultura e Horticultura Biológica	24	4,0	0,54
Agricultura Geral	18	3,2	0,51
Agricultura Sustentável	18	3,7	0,56
Análise de Sistemas Agrários	17	4,7	0,46
Análise de Sistemas Ambientais	26	3,2	0,64
Análise Química e Sensorial dos Alimentos	72	3,5	0,69
Anatomia e Fisiologia Animal II	34	3,1	0,89
Biodiversidade e Conservação	19	3,6	0,67
Bioinformática	15	3,4	0,71
Biologia Computacional	5	3,4	0,80
Biologia do Desenvolvimento	18	3,0	0,67
Biologia Funcional	39	3,6	0,59
Biologia Molecular e Celular (s1)	33	3,5	0,75
Biologia Molecular e Celular (s2)	33	3,5	0,75
Biometeorologia	5	4,2	0,40
Bioquímica e Microbiologia dos Alimentos	17	3,9	0,64
Biotecnologia	19	3,2	0,41
Biotecnologia Vegetal	18	3,6	0,83
Ciências da Terra	26	3,5	0,75
Climatologia e Recursos Hídricos	65	3,8	0,55
Composição dos Alimentos e Nutrição	58	4,2	0,59
Conservação do Solo e da Água	6	2,5	0,96
Conservação e Estabilização de Vinhos	12	4,6	0,49
Controlo de Contaminantes e Patogénicos Alimentares	27	4,1	0,42
Cooperação e Desenvolvimento	9	4,0	0,67
Derivados e Sub-Produtos da Uva e do Vinho	18	4,3	0,47
Desenvolvimento Rural	23	4,5	0,58
Ecologia Aplicada e Conservação da Natureza	24	4,2	0,66
Ecologia da Paisagem II	23	3,4	0,64

Unidades Curriculares (cont.)	Nº de inquiridos	Média	Desvio padrão
Ecologia de Sistemas Agro-Pecuários	6	4,4	0,49
Ecologia e Gestão de Populações Animais	9	3,3	0,66
Economia Agrícola e Agro-Alimentar	11	3,8	0,57
Economia Agro-Alimentar	19	3,4	0,49
Energia e Ambiente	17	3,9	0,33
Engenharia Aplicada à Arquitectura Paisagista	19	3,6	0,48
Engenharia e Tecnologia Agrícolas	10	4,3	0,66
Entomologia Aplicada	7	4,7	0,45
Estágio	13	4,8	0,43
Estatística	86	3,6	0,76
Estatística e Delineamento	29	3,2	0,85
Estratégias de Protecção Integrada	20	4,1	0,38
Fenómenos de Transferência de Energia e Massa	71	3,8	0,45
Fertilizantes e Técnicas de Fertilização	13	4,7	0,46
Física (s1)	34	3,4	0,78
Física (s2)	34	3,4	0,78
Física e Química (s1)	41	3,8	0,64
Física e Química (s2)	40	3,6	0,76
Fisiologia Vegetal	16	3,2	0,83
Fruticultura	7	4,3	0,70
Génese e Qualidade do Solo	18	3,6	0,59
Genética e Melhoramento Animal	27	2,7	0,61
Genética e Melhoramento Florestal	8	4,0	0,50
Geobotânica	45	3,6	0,61
Geomática	137	3,0	0,80
Geomorfologia	46	3,6	0,65
Gestão	25	4,2	0,49
Gestão da Fauna Silvestre	12	4,2	0,69
Gestão de Recursos Naturais	15	3,7	0,47
Gestão e Conservação da Vegetação e de Sistemas Agro-Florestais	28	3,8	0,57
Gestão Integrada da Qualidade	30	3,8	0,37
Gestão Multifuncional de Ecossistemas	10	3,1	0,30
Herbologia	8	4,3	0,43
Hidrologia	22	3,1	0,79
Higiene, Sanidade e Reprodução Animal	24	4,1	0,49
História da Arte de Jardins I	12	3,9	0,29
História da Arte de Jardins II	12	4,0	0,00
História do Conhecimento Humano	15	3,8	0,65
Horticultura Herbácea	9	4,0	0,67
Horticultura Ornamental	14	4,0	0,53
Inovação e Empreendedorismo	32	4,0	0,48
Instalações Agrícolas e Condicionamento Ambiental	11	4,0	0,43
Instalações Pecuárias	7	3,8	0,37
Introdução à Arquitectura Paisagista (s1)	15	3,5	0,62
Introdução à Arquitectura Paisagista (s2)	31	3,6	0,70

Unidades Curriculares (cont.)	Nº de inquiridos	Média	Desvio padrão
Introdução à Engenharia Alimentar (s1)	39	3,6	0,64
Introdução à Engenharia Alimentar (s2)	39	3,6	0,64
Introdução à Engenharia do Ambiente (s1)	17	3,4	0,77
Introdução à Engenharia do Ambiente (s2)	17	3,4	0,77
Introdução à Engenharia Florestal (s1)	14	4,0	0,74
Introdução à Engenharia Florestal (s2)	11	3,7	0,67
Introdução à Engenharia Zootécnica (s1)	27	3,9	0,64
Introdução à Engenharia Zootécnica (s2)	26	3,4	0,49
Introdução aos Espaços Arborizados Urbanos	22	4,0	0,56
Inventário Florestal	20	3,9	0,51
Inventário Florestal e Modelos de Crescimento e Produção	11	4,0	0,43
Lactínios	6	4,0	0,00
Matemática e Informática (s1)	257	3,6	0,81
Matemática e Informática (s2)	226	3,5	0,75
Material Vegetal I	32	4,2	0,40
Material Vegetal II	25	4,1	0,44
Mecânica de Fluidos	8	4,4	0,48
Meio Terrestre e Aquático	15	3,6	0,49
Mesologia das Áreas Tropicais	6	4,6	0,49
Métodos de Análise Molecular	8	3,6	0,48
Métodos e Processos de Medição	17	3,8	0,43
Métodos Moleculares de Diagnóstico	11	4,3	0,46
Microbiologia Enológica	14	4,3	0,61
Microbiologia Funcional (s1)	15	3,8	0,41
Microbiologia Funcional (s2)	26	3,7	0,77
Microbiologia Industrial e Alimentar	44	3,4	0,57
Microbiologia Molecular	7	4,3	0,45
Monitorização Ambiental	5	3,8	0,40
Nutrição Animal	8	4,0	0,71
Nutrição e Alimentação Animal	29	4,1	0,61
Nutrição e Toxicologia Alimentar	25	3,9	0,48
Operações Unitárias	56	3,5	0,50
Ordenamento do Território III	42	3,9	0,56
Ordenamento e Gestão Florestal	5	3,8	0,98
Pastagens e Forragens. Produção, Conservação e Beneficiação	22	3,8	0,61
Pesticidas e Ambiente	16	3,9	0,56
Política Ambiental	10	4,1	0,30
Políticas e Projectos Agrícolas e Rurais	44	3,5	0,62
Políticas e Projectos Florestais	9	3,4	0,50
Poluição Ambiental	24	4,0	0,20
Processamento e Conservação dos Alimentos	60	3,9	0,42
Processos Emergentes e Gestão Ambiental	14	4,2	0,41
Produção Agrícola Tropical	5	4,6	0,49
Produção Animal Biológica (FMV)	4	3,8	0,43
Produção de Aves e Suínos	12	4,1	0,28

Unidades Curriculares (cont.)	Nº de inquiridos	Média	Desvio padrão
Produção de Bovinos, Ovinos e Caprinos	8	3,8	0,43
Produção Vegetal e Animal	87	2,7	0,83
Produtos de Origem Microbiana	28	3,5	0,91
Produtos Florestais	23	3,7	0,45
Projecto	17	3,5	0,50
Projecto Assistido por Computador	12	4,3	0,47
Projecto de Arquitectura Paisagista III	16	4,0	0,61
Projecto Industrial	21	4,0	0,62
Protecção das Plantas	74	4,1	0,51
Protecção de Culturas	20	3,8	0,67
Química Aplicada	7	4,4	0,49
Química Enológica	10	4,4	0,49
Química Geral e Bioquímica (s1)	202	3,6	0,61
Química Geral e Bioquímica (s2)	181	3,6	0,72
Recuperação da Paisagem e Impacto Ambiental	25	4,5	0,50
Recursos Faunísticos	28	3,8	0,56
Rega e Drenagem	14	3,3	0,59
Reologia e Estrutura dos Alimentos	21	3,8	0,68
Seminário	35	3,8	0,67
Silvicultura	4	3,8	1,09
Sistemas da Qualidade	34	3,7	0,62
Sistemas de Produção Agro-Pecuária	17	4,2	0,71
Sistemas de produção Hortícola, Frutícola e Vitícola	14	4,4	0,62
Solos e Nutrição Vegetal	54	3,7	0,59
Técnicas Laboratoriais em Química e Bioquímica	12	4,2	0,39
Tecnologia Alimentar I	32	3,7	0,63
Tecnologia Alimentar II	27	4,0	0,46
Tecnologia das Carnes e Pescado	8	4,4	0,48
Tecnologia de Produtos Florestais	14	3,6	0,62
Tecnologia dos Alimentos para Animais	9	4,0	0,00
Tecnologia dos Produtos Animais	11	3,9	0,29
Tecnologia dos Produtos Hortofrutícolas	6	4,2	0,90
Tecnologia dos Produtos Tropicais	8	4,3	0,45
Tecnologias de Produção Animal - Carne	10	4,0	0,00
Tecnologias de Produção Animal - Leite	17	2,9	0,87
Tecnologias de Produção Animal - Outros	10	3,6	0,49
Tecnologias de Tratamento de Água/ Águas Residuais	6	4,7	0,47
Tecnologias de Tratamento de Resíduos	15	4,1	0,50
Teoria da Arquitectura Paisagista I	67	3,9	0,48
Transcriptómica e Proteómica	6	4,3	0,47
Tratamento de Águas, Efluentes e Resíduos	18	3,9	0,46
Urbanística	64	3,2	0,89
Valorização Agronómica/ Energética de Resíduos	18	3,9	0,64
Viticultura	21	4,4	0,49
Total de inquiridos	4517		

Escala utilizada: 5 - excelente; 4 - bom; 3 - suficiente; 2 - insuficiente e 1 - mau

2.4. Actividades de investigação e prestação de serviços

No final de 2008, eram sete os Unidades/Centros de I&D em funcionamento no ISA, seis na área das Ciências Agrárias e um na área dos Estudos Artísticos.

Tabela 24 - Unidades de Investigação do ISA

Unidades/Centros de I&D		Avaliação*
CEAP-PCC	Centro de Estudos de Arq. Paisagista Prof. Caldeira Cabral	
Responsável:	Maria Manuela Raposo Magalhães	Very Good
Área Científica:	Estudos Artísticos	
CBAA	Centro de Botânica Aplicada à Agricultura	
Responsável:	Maria Wanda Sarujine Viegas	Very Good
Área Científica:	Ciências Agrárias	
CEABN	Centro de Ecologia Aplicada Professor Baeta Neves	
Responsável:	Francisco Manuel Castro Rego	Very Good
Área Científica:	Ciências Agrárias	
CEER	Centro de Estudos de Engenharia Rural	
Responsável:	Luís Alberto Santos Pereira	Very Good
Área Científica:	Ciências Agrárias	
CEF	Centro de Estudos Florestais	
Responsável:	Helena Margarida Nunes Pereira	Very Good
Área Científica:	Ciências Agrárias	
CP	Centro de Pedologia	
Responsável:	Manuel Armando Valeriano Madeira	Fair
Área Científica:	Ciências Agrárias	
QA	Química Ambiental	
Responsável:	Fernanda Maria Miranda Cabral	Very Good
Área Científica:	Ciências Agrárias	

* Avaliação das Unidades de I&D 2007

Tabela 25 – Equipa de investigação afecta a cada um dos Centros/Unidades de I&D, no final de 2008

Centro/Unid. de I&D	Grupos de investig.	Elementos da equipa	Doutorados integrados	Doutorados afectos ao ISA	Integrados	Bolsiários	Colaboradores
CEAP-PCC	3	16	3	3	5	1	16
CBAA	4	86	42	33	36	24	11
CEABN	5	31	12	5	16	11	4
CEER	3	78	32		45		33
CEF	5	120	48	43	48	63	15
CP	2	24	13	9	13	5	6
QA	2	12	12	12	12	2	23
Total		367	162	105	175	106	108

Quanto a docentes do ISA, 102 fazem parte destes sete Centros/Unidades de I&D sendo que 86 enquanto doutorados integrados e 16 não integrados.

Para além dos centros/unidades de investigação, os departamentos desenvolvem actividades de investigação associadas a projectos e a colaborações com diversas entidades. O sistema de Atribuição de Créditos aos Docentes (ACD), permite o registo individual de horas lectivas, de investigação e de administração por parte dos docentes que, posteriormente, serão validadas de acordo com o regulamento em vigor. No final do ano lectivo de

2007/2008, contabilizaram-se 215 publicações científicas (a saber, artigos e livros, nacionais e internacionais, com *referee*) respeitantes ao ano civil de 2007. Porém, há que ter em atenção que estes dados reportam-se apenas a docentes que efectuaram o seu registo e não ao universo de docentes do ISA.

Também a participação em congressos, seminários, conferências e encontros constitui um indicador importante da investigação desenvolvida (ver Anexo III - Quadro 3).

No Anexo I poderão ser consultados os projectos de investigação em curso no ISA em 2008, muitos destes afectos a centros/unidades de investigação (neste caso, com indicação do respectivo centro/unidade). Aguardam-se ainda alguns resultados a inúmeras candidaturas submetidas a aprovação na FCT.

A prestação de serviços à comunidade é uma vertente importante nas actividades do ISA centrando-se, fundamentalmente, em acções de consultoria a empresas e instituições no domínio da avaliação e elaboração de projectos de investimento e em acções de desenvolvimento e controlo de qualidade dos serviços e produtos das empresas.

2.5. Relações Externas

Ligação à sociedade

Em 2008, no seguimento do Plano Integrado de Divulgação Institucional do ISA junto de Escolas Secundárias, o ISA participou em dez eventos externos de divulgação dos seus cursos, sendo que destes, sete decorreram em escolas de ensino secundário. Por outro lado, o ISA recebeu a visita de 15 escolas secundárias, num total de 343 alunos. No Anexo V encontram-se detalhadas as participações do ISA em eventos externos e as visitas temáticas de escolas secundárias ao ISA (Quadro 4 e Quadro 5).

Para além desta actividade, a DAG/Relações Públicas participou ainda na organização de alguns eventos de carácter institucional:

- Palestra de apresentação “Gota a Gota -Projecto sobre o uso Eficiente da Água” (Out/15);
- Exposição de Projectos de Transferência de Tecnologia do ISA para as Empresas (Dez/3 e 4);
- Exposição de Homenagem ao Engº Gastão Taborda (organizada pelo Museu do Douro) (Nov/8 a 18);
- Acolhimento e encaminhamento dos Novos alunos do 1º ano (Set. e Out.), Recepção institucional aos Novos Alunos de 2008/2009 (Set/24) e Sessão de Abertura do Ano Lectivo 2008/2009 (Dez/3);
- Lançamento de livros - O Instituto Superior de Agronomia na Segunda Metade do Século XX, António Monteiro Alves *et. al.* (Fev/27) e Parque Botânico da Tapada da Ajuda – Plantas Medicinais, Mário Lousã (Dez/17);
- Eleições para o Senado e o Conselho geral da UTL e a Assembleia estatutária do ISA (Dez/10 e 11).

O ISA estabelece acordos e protocolos com diversas entidades de ensino, investigação e empresas privadas, quer a nível nacional quer a nível internacional. Neste âmbito, em 2008 foram celebrados 21 acordos ou protocolos de colaboração com diversas entidades. No Anexo IV encontra-se uma lista detalhada destes protocolos.

Em Outubro, a UTL foi a única instituição portuguesa a participar na *China International Education Expo*, que decorreu em Pequim, a par com mais de 600 universidades e institutos de ensino superior de 30 países, nomeadamente, de Espanha, França, Alemanha, Canadá, Rússia e Reino Unido. O ISA esteve presente, promovendo os seus cursos entre os muitos jovens chineses que, actualmente, optam por estudar no estrangeiro.

Organismos de interface

A **Associação para o Desenvolvimento do ISA (ADISA)**, tem a seu cargo a gestão de protocolos celebrados com entidades estatais e privadas, no âmbito nacional e comunitário. A sua actividade estende-se pelas áreas de formação ministradas no ISA, em projectos de investigação e diversas prestação de serviços. Em 2008, de entre as actividades mais relevantes desempenhadas por esta associação destacam-se:

- Na área da Arquitectura Paisagista, teve início a colaboração, com a Câmara Municipal da Lourinhã, no projecto *Moledo - Aldeia Modelo* e continuidade de trabalhos desenvolvidos com a Câmara Municipal de Setúbal, Câmara Municipal e Sintra e com a Ageneal;
- Na área da Engenharia Florestal prosseguiram as colaborações com a Celbi, Link Consulting, Associação Florestal do Vale de Sousa, Sobioen, Celpa, Instituto da Água, DRAALI, Logística Florestal, Companhia das Lezírias, Foreco Technologies, Forestis, Direcção-Geral do Ambiente da Guiné Bissau e IFN – L'Inventaire

forestier national. Publicação de um livro alusivo ao projecto Aquariport - Avaliação da qualidade ecológica de rios portugueses com base nas comunidades piscícolas, da colaboração com a DGRF;

- No âmbito da engenharia do ambiente, iniciou-se um estudo para a implementação de um Plano de Gestão do Uso Eficiente da Água com a BudelPack e deu-se continuidade à colaboração com diversas entidades (Epal, Emprobal, Johnson Diversey, Colep CCL, Copersa, Colgate-Palmolive, CPPE, Agrogés e Instituto do Ambiente);
- Serviços de consultoria, na área da viticultura, com a Dão Sul, Terralis, Soc.Vinhos Borges, Soc. Agrícolas Quinta do Gradil e Vale de Joana, Catarina Morais Maurício, Encosta do Sobral e Quinta do Pinto;
- Com o IPAD, e no seguimento das acções de Cooperação com Cabo Verde, finalizou-se o Projecto de Regulação do Sector Alimentar em colaboração com a ANSA – Agência Nacional de Segurança Alimentar, em Cabo Verde. Ainda na área alimentar, e com a empresa Tryp Connection, teve início uma prestação de serviços de Análise sensorial de alimentos (estudos de consumidor), no âmbito do projecto *Sabor do Ano 2008* com a participação de alunos, docentes e funcionários do ISA;
- Serviços de consultoria, em áreas distintas, para a ADI – Agência de Inovação;
- Colaboração, com a DAG, na organização de alguns cursos de formação avançada.

A **Associação para Inovação e Desenvolvimento Empresarial (INOVISA)** desenvolveu, em 2008, um conjunto de actividades nas suas diferentes áreas de intervenção:

- Empreendedorismo e desenvolvimento empresarial – melhoramento do Pólo I, aumento das empresas incubadas (100% de ocupação) e participação na Plataforma para a Inovação LX INOV do Programa FINICIA (IPMEI);
- Inovação e Transferência de Tecnologia – continuidade da parceria com a OTIC/UTL e com a NERSANT – Associação Empresarial de Santarém; preparação da candidatura de dimensão alargada e abrangente à medida 4.2 do PRODER – Redes Temáticas de Informação e Divulgação; participação, enquanto parceiro, na candidatura do projecto *Eco-Innovation* ao programa europeu Espaço Atlântico. Importante é também o apoio no INPI – Instituto Nacional de Propriedade Industrial relativamente às patentes de que o ISA é titular, encontrando-se em discussão o protocolo a estabelecer com o ISA no domínio da Propriedade Intelectual;
- I&D e Formação – parceria na organização do *VectorE – Valorização Económica de Ciência e Tecnologia*, organização e planeamento de Negócios para Novas Empresas, com o IST, ICAT (Fac. Ciências) e Instituto de Medicina Molecular; Co-organização de diversos workshops/seminários.

2.6. Saídas Profissionais

No ano lectivo de 2007/2008, a oferta de emprego/estágio/formação divulgada pela DAG/Saídas Profissionais registou um acréscimo muito significativo, quando comparado com valores relativos ao ano lectivo anterior (de 354 para 996 ofertas). A pesquisa mais abrangente em locais de consulta de oferta de emprego e a divulgação entre estudantes, para além de finalistas e recém-licenciados, têm vindo a contribuir para a consolidação deste serviço junto da população estudantil do ISA.

A *mailing-list* de alunos e licenciados pelo ISA (cerca de 1300 registos) permite a divulgação de ofertas de emprego, por área de formação, e de informação mais generalista como sejam artigos e notícias, formação pós-graduada, eventos diversos, concursos e acções de formação. A *mailing-list* de empresas (cerca de 750 registos) permite manter o contacto com as mais diversas empresas da área, quer no âmbito das atribuições associadas à DAG/Saídas profissionais quer no âmbito da divulgação institucional.

Estágios

No final de 2008, encontravam-se em vigor os Protocolos de Estágio (curricular ou profissional) com as empresas ANCIPA – Associação Nacional de Comerciantes e Industriais de Produtos Alimentares, Hotel Quinta da Marinha Resort e Câmara Municipal de Sintra, de natureza aberta e sem data. Para além destas, a Danone Portugal S.A. e o Carrefour Portugal – Sociedade de Exploração de Centros Comerciais S.A., solicitam frequentemente a colaboração da DAG/SP na divulgação dos seus processos de recrutamento, protocolizando, sempre que se justifique, os estágios disponibilizados.

Tabela 26 – Protocolos com empresas para concederem estágios

Protocolos com empresas	Estágios curriculares
Sovena Oilseeds Portugal, S.A.	1
SUMOLIS – Companhia Industrial de Frutas e Bebidas, S.A	1
Cargill Portugal, S.A.	1
First Fruit – Produção e Comercialização Unipessoal. Lda.	1
Nº de protocolos	4

Dos quatro estágios curriculares registados em 2008, dois reportam-se à área da engenharia alimentar, um à engenharia zootécnica e outro à engenharia agrónómica. Quanto a estágios profissionais, em 2008, não foi registado qualquer protocolo.

Acções de divulgação, estudos e inquéritos

A aplicação de inquéritos a licenciados (avaliação da empregabilidade), alunos que ingressam pela primeira vez no ISA (avaliação das expectativas, da razão da sua escolha, etc.), alunos de 1º ano que participam na Recepção Institucional (avaliação da satisfação) e alunos do ensino secundário que visitam o ISA (avaliação da opinião/satisfação e do interesse nos cursos do ISA e em receber informação por *mail*) permite gerar informação de suporte à decisão.

O estudo acerca da Empregabilidade dos Diplomados do ISA levado a cabo pela DAG/SP em cada ano é iniciado sensivelmente um ano após os licenciados terem concluído os seus Cursos, por forma a melhor poder espelhar a realidade do mercado, nomeadamente o tempo de espera na obtenção do primeiro emprego. Assim, os Inquéritos serão enviados aos diplomados em 2008 em Julho/Agosto de 2009.

Os inquéritos aos Licenciados do ISA em 2007 encontram-se ainda em fase de análise.

2.7. Cooperação

Programas de Intercâmbio Internacional

A DAG/Relações Internacionais tem como missão a coordenação e incentivo da mobilidade de docentes, alunos e funcionários, bem como a organização de toda a informação no âmbito das relações internacionais.

Para o ano lectivo de 2008/2009, o financiamento para o ISA no âmbito do *Programa Aprendizagem ao Longo da Vida/Erasmus* é o seguinte:

Mobilidade	Financiamento
de estudantes para estudos	35 143,41 Euros
de estudantes para estágios	1 212,29 Euros
de docentes	1 371,88 Euros

Tabela 27 – Mobilidade de estudantes, em 2008, no âmbito do Programa Aprendizagem ao Longo da Vida/Erasmus

País de destino/origem	Em 2008 ¹	
	Estudantes enviados	Estudantes recebidos
Alemanha	2	4
Áustria	2	1
Bélgica	1	2
Dinamarca	1	-
Eslovénia	2	3
Espanha	1	15
Finlândia	1	-
França	3	5
Hungria	-	1
Itália	13	11
Países-Baixos	6	-
República Checa	1	4
Suécia	1	-
Turquia	-	1
Total	34	47

¹ ano lectivo 2007/2008

Tabela 28 - Mobilidade de docentes, em 2008, no âmbito do Programa Aprendizagem ao Longo da Vida/Erasmus

País de destino/origem	Em 2008	
	Docentes enviados	Docentes recebidos
Espanha	-	3
França	-	2
Itália	-	1
Total	0	6

Ao longo do ano lectivo de 2007/2008, 34 alunos foram enviados para diversos países de destino ao abrigo do Programa Erasmus e no âmbito da mobilidade para estudos. No que diz respeito a alunos acolhidos pelo ISA, em igual período, foram 47 os alunos abrangidos por este programa, seis dos quais correspondem a mobilidade para estágio profissional.

Ao nível da mobilidade de docentes, no âmbito do *Programa Aprendizagem ao Longo da Vida/Erasmus*, não se registou o envio de nenhum docente do ISA. Por outro lado, foram recebidos seis docentes em missões de curta duração.

No Anexo VI pode ser consultada a lista detalhada de instituições com as quais o ISA tem acordos bilaterais, em vigor em 2008, ao abrigo do *Programa Aprendizagem ao Longo da Vida/Erasmus*.

A aprovação da candidatura apresentada pelo ISA ao *Programa Aprendizagem ao Longo da Vida/Leonardo da Vinci*, em Fevereiro de 2008, disponibilizou a verba de 5 786,20 Euros para o seu financiamento. Ao abrigo deste programa, registou-se a candidatura de um beneficiário em 2008. No ano anterior, foram três as candidaturas sendo que, dois beneficiários, efectuaram o estágio.

Relativamente ao *Programa de Bolsas Luso-Brasileiras Santander Universidades*, para o ano lectivo de 2008/2009, a Reitoria atribuiu três bolsas que permitem a mobilidade de alunos para universidades brasileiras com um financiamento total de 6 900,00 Euros. Para além destes, outros dois alunos irão para instituições brasileiras, com as quais existe protocolo de cooperação, mesmo na impossibilidade de se lhes atribuir esta bolsa.

No âmbito do projecto *TAPVO – Transatlantic Curricula in Agricultural Principles applied to Oenology, Viticulture, Natural Products*, integrado no *Programa Atlantis (Actions for Transatlantic Links and Academic Networks in Training and Integrated Studies)*, financiado pela Comissão Europeia e U.S. Department of Education, em que o ISA faz parte do consórcio constituído por Univesità degli Studi di Udine, Université Victor Segalen Bordeaux, Universidade Técnica de Lisboa e Appalachian State Universtiy (EUA), o ISA fez-se representar numa reunião de planeamento logístico e operacional, que decorreu na Carolina do Norte (EUA), em Maio de 2008.

Cooperação com os PLOP

Em 2008, terminou a licenciatura em Engenharia Rural e do Ambiente, leccionada no âmbito do protocolo estabelecido entre o ISA e o Instituto Nacional de Investigação Agrária de Cabo Verde.

3. Áreas de suporte ao desenvolvimento

3.1. Informação, Divulgação e Documentação

Biblioteca

A BISA, apostada em manter a sua posição de prestígio no domínio das Ciências Agrárias, desenvolveu um conjunto de actividades, ao longo de 2008, no âmbito do tratamento e registo de documentos, gestão e actualização de bases de dados, integração de acervos antigos (doações), realização de acções de formação para utilizadores, apoio a aulas de 1º ciclo (unidade curricular de Seminário) e gestão de processos de empréstimo inter-bibliotecas.

Decorreram ainda dois estágios de duas alunas do curso de pós-graduação da Universidade Lusófona.

Tabela 29 – Fundos bibliográficos da BISA em 2008

Fundos bibliográficos	2008
Nº de livros	61 032
Periódicos correntes	160
Documentos em suporte digital	435
Registos na base CERES	95 341
Documentos consultados	Acesso directo
Nº médio de utentes/dia	200
Pedidos do exterior	620

O sistema informático em uso, LORIS – Sistema de Gestão Integrada de Bibliotecas e Serviços de Documentação, é constituído pelos módulos: Tratamento Documental, Gestão de Publicações Periódicas, Gestão de Empréstimos e Circulação, Gestão de Aquisições, Gestão do Thesaurus/OPAC (Open Public Access Catalogue).

Relativamente a serviços de apoio ao utilizador, a BISA disponibiliza diversas bases de dados:

- Base de dados BISA: *CERES, Revistas e Mapas*;
- Base de dados Bibliográficas: *CAB Abstracts e ISI Web of Knowledge*;
- Bases de Revistas Electrónicas: *ProQuest Agriculture Journals, B-On, Science Direct, Scielo e DOAJ*.

Na tabela seguinte constam as acções de formação frequentadas por funcionários da BISA.

Tabela 30 – Acções de formação realizadas em 2008

Acção de formação	Entidade formadora	Nº de participantes
Preservação e restauro de Documentos	Out/9 Neschen	1 funcionário
Web of Knowledge	Out/21 WOK / FCCN	2 funcionários
Base CAB Abstracts – plataforma OVID	Out/22 LUSODOC	8 funcionários
Recursos documentais de BISA	BISA	5 funcionários

Editora ISAPress

A Editora ISAPress, em 2008, publicou os seguintes títulos:

- Manuel Belo Moreira e Inocência Seita Coelho (2008). A silvopastorícia na prevenção dos fogos rurais. ISBN: 978-972-8669-32-4;
- Mário Fernandes Lousã (2008). Parque Botânico da Tapada da Ajuda. Plantas Medicinais. ISBN: 978-972-8669-35-5.

3.2. Unidades Especiais

Laboratório de Patologia Vegetal Veríssimo de Almeida

O LPVVA, unidade especial do ISA com personalidade jurídica e autonomia administrativa, tem como Directora a Professora Joana Duclos. As suas actividades decorrem no âmbito da investigação e prestação de serviços à comunidade.

Na área da investigação, destaca-se o arranque, no final de 2008, das actividades relativas ao projecto *Effects and air pollution in pollen grains and consequences for the occurrence of pollinosis*. Decorrente ainda desta actividade, destacam-se as publicações e participações em conferências, congressos e *workshops*.

Tabela 31 – Publicações e participações em eventos do LPVVA , em 2008

publicações	
Artigos em revistas nacionais	2
Artigos em revistas internacionais	1
Comunicações em <i>Proceedings</i> internacionais	12
participações em conferências, congressos, <i>workshops</i>	
nacionais	3
internacionais	5

No que diz respeito a prestações de serviços à comunidade, salientam-se:

- Formação avançada a técnicos de entidades privadas e públicas (Bayer CropScience, BASF, CCVR dos Açores, CUF – Adubos de Portugal S.A.);
- Diagnóstico de doenças do lenho da videira (ADVID, BASF, Bayer CropScience, CCVR dos Açores, Ramos Pinto, Sociedade de Vinhos Borges, Sogrape S.A., Syngenta Crop Protection, vinhaBio, etc.);
- Consultadoria a empresas (BASF - Estudos laboratoriais de eficácia de produtos comerciais e ensaios de campo em vinhas para controlo de *Black Dead Arm* e Escoriose; Bayer Crop Science – Elaboração de brochura técnico-científica sobre as doenças do lenho da videira; Cuf-Adubos de Portugal S.A. - Estudos laboratoriais de eficácia de produtos indutores de resistência e instalação de ensaios de campo em vinhas para estudo de meios de luta relativamente a *Black Dead Arm* e Escoriose, entre outras empresas);
- Continuação do protocolo estabelecido com a Câmara Municipal de Lisboa (em vigor desde 1996);
- Consultas (diagnóstico de patogéneos e identificação sistemática de fungos) efectuadas por diversas entidades públicas, privadas e por particulares;
- Levantamentos fitossanitários efectuados para Câmaras Municipais e para empresas privadas.

Laboratório de Estudos Técnicos

Integrado no ISA desde 1 de Maio de 1998, o LET vive essencialmente das receitas próprias que auferir. Trata-se de um Laboratório em vias de Acreditação, tratando numerosas análises provenientes de todo o País, cujo esforço de modernização e de adaptação às situações mais exigentes tem sido notável. Recentemente foi recuperado o espaço situado abaixo da Sala de Actos, com a instalação aí de um pequeno lagar experimental, para além de outros equipamentos. O Director do Laboratório é o Prof. José Manuel Gouveia.

Jardim Botânico da Ajuda

As actividades do JBA desenvolvem-se nas áreas da educação, conservação, investigação e lazer.

Ao longo de 2008, o JBA recebeu 1770 visitantes, crianças e adultos, em grupos guiados vindos de escolas do ensino básico e secundário, creches, instituições de solidariedade social, escolas de jardinagem, etc.

Ainda na área da educação, destacam-se:

- Apoio aos Mini-cursos de Jardinagem, destinados ao público geral, organizados pela Associação dos Amigos do Jardim Botânico da Ajuda (AAJBA);
- Estágio de 25 alunos da Escola de Horticultura e Jardinagem de Réus (Catalunha), ao abrigo do Programa Leonardo Da Vinci;
- Realização de Relatório Final do Curso de Horticultura de duas estudantes eslovenas, ao abrigo do projecto Europracticum;
- Estágios de formação prática em contexto de trabalho (cinco estagiários de escolas de ensino básico e secundários);
- Estágio profissional de jardinagem em contexto real de trabalho no âmbito da Medida Estágio de Integração Sócio-Profissional do Programa Vida –Emprego, do IEFP - Região de Lisboa e Vale do Tejo;
- ATL Pró-Ambiente destinado a crianças dos 4 aos 12 anos, com actividades efectuadas ao ar livre, realizado nas férias da Páscoa e no mês de Julho;
- Produção de uma peça de Teatro, Tom & Huck, do grupo Animarte, representada por crianças dos 7 aos 14 anos.

No domínio da Conservação salienta-se a participação em reuniões (uma nacional e três internacionais) e no grupo de trabalho das reuniões bienais do Consórcio Europeu de Jardins Botânicos (Holanda).

Os principais eventos organizados em 2008 foram:

- Curso de Formação de Guias (Janeiro a Março);
- 5ª Festa da Primavera (Maio);
- 5ª Festa do Outono (Setembro) e
- Noite das Bruxas (Outubro).

A actividade de investigação do JBA prende-se com a participação no Index Seminum, através da Associação Ibero-Macaronésica de Jardins Botânicos (AIMJB) e a continuidade dos trabalhos realizados no âmbito do projecto *Percursos silvestres do género Beta; avaliação da diversidade genética e estudos bioquímicos* (desenvolvimento do trabalho de campo), financiado pela FCT.

Em 2008, à manutenção habitual do Jardim acresce ainda, como principal melhoramento, a instalação de um Banco de Sementes a muito longo prazo.

3.3. Centro de Informática

No ano de 2008 consolidou-se a estrutura de rede e de sistemas do CIISA, a melhoria e implementação de novos serviços e funcionalidades, a par do apoio prestados aos utilizadores e serviços centrais do ISA:

I) Estrutura de Rede e Sistemas:

- Consolidação do backbone, a fibra óptica com redundância;
- Generalização do aumento de cotas de disco e-mail para os utilizadores do ISA;
- Reforço de políticas de segurança e vigilância do tráfego de Rede;
- Actualização do sistema de detecção de SPAM;
- Disseminação das antenas da infraestrutura Wireless, no âmbito do programa e-U até ao Edifício Principal;
- Reforço da infraestrutura de acesso remoto ao ISA, nomeadamente da VPN, com expansão desta capacidade para teletrabalho para os serviços centrais;
- Preparação da rede para VoIP, nomeadamente através da aquisição, parametrização e configuração de equipamentos de rede com capacidade CoS/QoS e maior débito e capacidade de processamento;
- Colaboração na planificação do sistema de video-vigilância;
- Manutenção do software dos equipamentos de rede;
- Expansão do espaço em disco para os utilizadores, reflectido nas áreas e na cota de mail;
- Alterações da sala de servidores e redistribuição da capacidade da rede eléctrica.

II) Disponibilização de serviços:

- Implementação de serviços de notificação de eventos por SMS para eventos da Rede e Sistemas;
- Implementação de sistema de candidatura on-line para o ERASMUS;
- Disponibilização de aplicação de equivalências e inscrições;
- Disponibilização lançamento de notas on-line, em ambiente seguro;
- Continuação do tratamento de dados para processamento estatístico em colaboração com a Reitoria;
- Aumento da capacidade de apoio em helpdesk aos departamentos e serviços;
- Implementação do sistema de login único (apenas um par username/password por utilizador) para acesso a todos os recursos;
- Preparação e instalação de 24 novos PC's nas salas P11A e P12;
- Reinstalação e upgrade dos PC's das Salas P21 e P23;
- Apoio à realização de Vídeo Conferências Nacionais e Internacionais;
- Apoio aos elementos do Tribunal de Contas no decorrer da Auditoria ao ISA;
- Apoio ao vento *O Melhor Aluno da UTL* (instalação de software e acompanhamento das provas informáticas);
- Pesquisa, estudo e aconselhamento na aquisição de equipamento informático.

III) Disponibilização de serviços específicos aos serviços centrais:

- Divisão Académica – *SIGES* (manutenção e actualização das bases de dados, aplicação de patches de versões e preparação do sistema para as regras de inscrições para o ano lectivo 2008/09), *DIF* (lançamento de notas e sumários, pelos docentes e inscrições on-line pelos alunos, actualização de perfis), *DIMAS* (participação na elaboração de relatório para a Reitoria, instalação/configuração de máquinas, desenvolvimento de aplicação para verificação das equivalências e inscrições para ano lectivo 2008/2009), *RAIDES* (preparação/participação na elaboração de relatório para a Reitoria, preparação/participação na extracção de dados, instalação/configuração de máquinas; carregamento de tabelas auxiliares de preenchimento obrigatório no Boletim de Matrícula);
- Divisão Financeira - instalação/configuração de máquinas, ampliação e renovação da estrutura de rede, apoio à manutenção e funcionamento das aplicações *Giaf* e *My-Giaf*, actualização da base de dados *GIAF* e upgrades das aplicações em produção (em coordenação com a *INDRA*), aplicação de patches de versões;
- Divisão de Recursos Humanos – *BDAP* (manutenção da aplicação de forma a melhorar a gestão da informação para gerar os ficheiros para a *DGAP*), *REBIDES* (apoio na recolha dos ficheiros necessários para a realização de relatório), *SGU* e *SIADAP* (apoio aplicacional, instalação/configuração de máquinas), *Kelio*/relógio de ponto (apoio aplicacional, instalação/configuração de máquinas), *GIAF* e *MyGIAF* apoio aplicacional, instalação/configuração de perfis de utilizadores);
- Biblioteca - administração/manutenção do projecto *LORIS* (apoio aplicacional, gestão da base de dados *CERES*, instalação/configuração de máquinas cliente, execução de utilitários, elaboração de modelos de impressão (*mdl*), uniformização da descrição dos dados (modificações globais), elaboração de *DTS (Data Transformation Services)* para exportação de dados, testes do módulo de inventário/exploração do módulo estatística, gestão e manutenção de um servidor de terminais de consulta, gestão e manutenção de terminais de consulta).

3.4. Espaços Verdes da Tapada

As actividades dos espaços da tapada consistem em estabelecer relações comerciais externas ao Instituto de forma a rentabilizar os espaços.

Durante 2008, não se estabeleceram alterações ao plano dos anos anteriores, não se efectuando nenhuma acção específica. Tem sido prática uma estratégia de comunicação para a promoção dos espaços do ISA. A actividade principal deste projecto é a área de relações públicas externas ao ISA. Sobretudo para o lançamento no mercado de uma comunicação dos espaços e infra-estruturas envolventes, não só do Pavilhão de Exposições mas, sobretudo, dos espaços verdes. Deste modo, recorre-se a meios de divulgação mais próximos e mais económicos. Existe uma brochura principal de forma de divulgação dos espaços do ISA a distribuir a agências e clientes fornecedores de *catering*, com o objectivo promover o Salão Nobre, Auditório de Pedra, a Sala de Actos e os espaços livres.

A continuidade da manutenção do Pavilhão de Exposições no mercado de produção de eventos é um objectivo primordial embora o seu estado de conservação, algo fragilizado, seja motivo de preocupação. De referir a intervenção efectuada na cobertura, no primeiro semestre de 2008, apesar da redução do período de rentabilidade do Pavilhão para sete meses. As intervenções no auditório da Lagoa Branca, iniciadas em Setembro ainda estão em decurso.

A divulgação dos espaços da Tapada é essencial na medida em que a colaboração em actividades tais como novelas, filmes publicitários e outras, permitem a referência do ISA por parte da imprensa.

3.5. Viveiro Florestal

O Viveiro Florestal desenvolveu, em 2008, as suas actividades nos domínios da formação e educação ambiental, investigação e divulgação:

I) Formação e educação ambiental:

- Apoio a aulas práticas;
- Apoio a Tese de Doutoramento no âmbito da entomologia florestal nomeadamente na análise da especiação de insectos com impacto na saúde pública;
- Participação anual no Programa Ocupação Científica de Jovens nas Férias, da Agência Nacional para a Cultura Científica e Tecnológica (dois alunos - 7 a 11/Julho);
- Participação no Programa Ciência Viva VI com a actividade *Desertificação - Interação dos factores bióticos e abióticos*, da Agência Nacional para a Cultura Científica e Tecnológica, em parceria com o CEABN (oito visitas ao Viveiro com duas horas de duração num total de 158 alunos – Abril/Maio);
- Realização de estágios curriculares do curso de Operador Agrícola, Nível II da Casa Pia de Lisboa – Colégio D. Nuno Álvares Pereira, com duração de duas semanas (três alunos - 1 a 11/Abril);
- Dinamização de uma oficina com o tema *Exploração Pedagógica de um Viveiro Florestal*, no Encontro de Formação sobre Educação Ambiental na Floresta, que decorreu a 2 e 3 de Outubro (realização de três actividades, de duas horas, num total de 38 formandos);
- Acolheram-se visitas, de duas a três horas, de escolas profissionais na área da Gestão Florestal e Jardinagem (30 alunos – Março/Setembro);
- Obtenção de Bolsa de Iniciação à Investigação com o tema *Desenvolvimento de bases tecnológicas para a produção de plantas de espécies autóctones*, a iniciar em Janeiro de 2009;
- Participação, enquanto formadores, na acção de formação *Compostagem e produção de plantas em contentores*, organizada pelo Serviço Florestal da Terceira, Angra do Heroísmo, no período de 13 a 17 de Outubro.

II) Investigação:

O Viveiro Florestal prestou apoio a seis projectos de investigação que decorreram ao longo de 2008, sendo que cinco foram concluídos até final do ano. De salientar ainda a sua participação nos trabalhos relativos ao protocolo de cooperação estabelecido entre o ISA, ADISA e a Secretaria Regional da Agricultura, Pescas e Ambiente da Região Autónoma dos Açores (SRAPA), no âmbito do Programa de Melhoramento Florestal da Região Autónoma dos Açores.

III) Divulgação:

- Participação no Plano Integrado de Divulgação Institucional do ISA junto de Escolas Secundárias, com a organização da actividade temática *Da semente à Floresta* (recebidas três turmas num total de 48 participantes - Novembro);
- Colaboração com a DAG em eventos internos e externos de divulgação da actividade do ISA através do empréstimo de plantas para beneficiação dos espaços de exposição;

- Elaboração do documento *Contributo para a produção em viveiro de plantas lenhosas ribeirinhas de qualidade*, no âmbito do Protocolo INAG/ISA/UTAD - Valorização e Requalificação das Galerias Ribeirinhas na Área do Empreendimento de Odelouca;
- Tradução para a língua portuguesa do *Guia de Propagação de árvores e arbustos ribeirinhos: Contributo para o Restauro de Galerias Ribeirinhas na Região Mediterrânica*, no âmbito do Projecto INTERREG III C – RIPIDURABLE - Gestão Sustentável de Galerias Ribeirinhas;
- Venda e aluguer de plantas;

Na generalidade, os objectivos traçados para o ano de 2008 foram atingidos. Foram intensificadas as acções de formação e de educação ambiental tendo sido também possível o apetrechamento com material didáctico que irá valorizar futuras actividades. Ainda neste contexto, destaca-se o convite efectuado ao Viveiro Florestal para estar presente no *Encontro de Formação sobre Educação Ambiental na Floresta* com uma oficina de actividades, como reconhecimento da importância do trabalho já desenvolvido.

A participação nos projectos de investigação permitiu o financiamento de obras de benfeitoria nas infra-estruturas do Viveiro num valor global de 12.000 Euros, proporcionando uma melhoria considerável das condições de trabalho nas instalações do Viveiro.

O apoio prestado pelo Viveiro, quer à DAG quer a vários Departamentos, na organização de eventos internos e externos, reflectiu-se na disponibilização e colocação de plantas em diversos eventos, nomeadamente, na *Futurália* (Feira da Juventude, Qualificação e Emprego) com a oferta de cerca de 800 sobreiros produzidos pelo Viveiro.

A venda de plantas permitiu a duplicação de receitas próprias, num total líquido que ultrapassa os 16.000 Euros.

4. Recursos

4.1. Instalações e Infra-estruturas

A Divisão Patrimonial e de Serviços Gerais (DPSG) debatendo-se com falta de recursos humanos e financeiros, canaliza os seus esforços na resolução da situação de degradação a que estão sujeitos os espaços e estruturas do ISA. No final de 2008, apesar de melhorias significativas, a situação não se encontra de todo resolvida, nomeadamente ao nível de coberturas, instalações eléctricas, condutas de água, rede de esgotos e instalações sanitárias.

Tabela 32 – Actividades de manutenção e conservação em 2008

Manutenção e conservação	Equipa
Substituição de janelas no edifício Principal (contrato <i>out sourcing</i>)	Piquete de Manutenção
Levantamento das condições de Segurança do Edifício Principal com elaboração de relatório circunstanciado das situações com classificação do nível de risco e medidas para ultrapassar os pontos críticos detectados	Profª Isabel Sousa/Conselho Directivo
Contrato de assistência técnica e manutenção preventiva do ar condicionado da biblioteca e da ventilação do bloco de aulas.	Um funcionário/DPSG
Contrato de manutenção do elevador Monta livros da biblioteca.	Um funcionário/DPSG
Contrato de fornecimento de consumíveis de higiene e limpeza	Um funcionário/DPSG
Pavimentação em betuminoso dos arruamentos da Tapada da Ajuda	Um funcionário/DPSG
Reparação / substituição da cobertura do Pavilhão de Exposições (contrato <i>out sourcing</i>)	Um funcionário/DPSG e Piquete de Manutenção
Mudança da central telefónica e programação para adaptação a fibra óptica	Carlos Viçoso/DPSG e Francisco Nunes/CIISA
Acompanhamento e fiscalização do Projecto de Beneficiação da Tapada – no âmbito da Medida 3, Acção 3.1 do Programa AGRO, que recebeu no IFADAP N° 2005530015584.	Um funcionário/DPSG
Colaboração na manutenção do arboredo no Projecto dos Coalas (da responsabilidade do Prof. João Santos Pereira/DEF)	Um funcionário/DPSG
Redução do risco de incêndio na Tapada por limpeza do sub-coberto (controlo da vegetação espontânea, abate de árvores mortas, controlo de espécies lenhosas invasoras, recarga, extracção e tratamento de sobrantes, etc.)	Parques e Jardins
Melhoria estética dos jardins, zonas de lazer e recreio (limpeza de lixos, manutenção de relvados, regas, tratamentos fitossanitários, corte de sebes e arbustos)	Parques e Jardins
Preservação e beneficiação do Parque Florestal (condução da regeneração natural com interesse e eliminação de invasoras, podas sanitárias e de formação, adensamento dos povoamentos florestais existentes, abate de árvores, etc.)	Parques e Jardins
Colaboração com outros Serviços e Departamentos (transporte de materiais diversos, operações culturais na vinha, corte de lenha (adega), recolha de material degradado na mata, entre outros)	Parques e Jardins
Manutenção da rede de esgotos	Piquete de Manutenção e Núcleo de Ambiente, Segurança, Prevenção e Qualidade
Manutenção das coberturas dos edifícios do ISA	Piquete de Manutenção e Núcleo de Ambiente, Segurança, Prevenção e Qualidade
Arranjo e manutenção da rede de águas	Piquete de Manutenção
Manutenção e arranjos, nos vários edifícios, por solicitação dos departamentos	Piquete de Manutenção
Reparações pontuais no pavimento	Núcleo de Ambiente, Segurança, Prevenção e Qualidade
Montagem de salas de aulas (Bloco de Aulas e Arquitectura)	Núcleo de Ambiente, Segurança, Prevenção e Qualidade
Colaboração na manutenção dos equipamentos dos edifícios, montagem e desmontagem de salas, manutenção das condições de higiene e salubridade dos edifícios, controle de acesso a Tapada, manutenção das condições de segurança, remoção de lixo, etc.	Núcleo de Ambiente, Segurança, Prevenção e Qualidade

Tabela 33 – Intervenções realizadas em 2008

Intervenções	Equipa
Equipamento de salas de aulas com dez projectores vídeo (<i>data-show</i>)	Dois funcionários/DPSG
Substituição de sete quadros de cerâmica brancos nas salas de aulas	Dois funcionários/DPSG
Instalação de uma unidade de ar condicionado na Sala do Conselho Científico	Um funcionário/DPSG
Aquisição de equipamento para o Núcleo de Parques e Jardins (moto serra, corta sebes, corta relva e soprador)	Dois funcionários/DPSG
Continuação e ajustamento do Plano de Sinalética para a Tapada.	Um funcionário/DPSG
Actualização e conferência do Inventário do ISA (conferência directa, localmente, e tratamento de dados)	Quatro funcionários
Reparação e isolamento do telhado do Edifício Principal	Piquete de Manutenção
Isolamento do terraço do Conselho Científico (Edifício Principal)	Piquete de Manutenção
Isolamento do terraço da Biblioteca	Piquete de Manutenção
Electrificação do Salão Nobre	Piquete de Manutenção
Recuperação da casa do Horto	Piquete de Manutenção
Isolamento do terraço do Departamento de Matemática	Piquete de Manutenção
Construção de pavimento (60m) para acesso ao depósito de garrafas de gás do Departamento de Química Agrícola e Ambiental	Piquete de Manutenção
Recuperação da cozinha da residência dos alunos (danificada por incêndio)	Piquete de Manutenção
Isolamento de portas e janelas no Edifício Principal	Piquete de Manutenção
Reparação das juntas no sistema de ventilação na cobertura do Edifício Principal	Piquete de Manutenção

Em 2008, para além das actividades de manutenção e conservação (Tabela 32) e das intervenções efectuadas (Tabela 33), foram ainda tomadas algumas medidas no âmbito da Higiene e Segurança:

- Desratização do Edifício Principal (Julho) e da Residencial de alunos (Novembro);
- Colocação de dispensadores automáticos para sanitas e urinóis contentores assépticos para Wc feminino.

Outras medidas tomadas em 2008, prendem-se com a redução e racionalização dos encargos, nomeadamente:

- Compensação do factor de potência nos postos de transformação de energia (Dezembro);
- Montagem de descarregadores de sobretensões no quadro eléctrico geral do Edifício Principal (Fevereiro);
- Início da substituição das lâmpadas normais por lâmpadas de baixo consumo;
- Racionalização do parque de viaturas e máquinas agrícolas do ISA (da responsabilidade do motorista do ISA);
- Racionalização do consumo de combustível, com mapas de preenchimento obrigatório;
- Optimização da manutenção das viaturas e máquinas agrícolas;
- Início da recuperação da casa do Herculano, local das futuras instalações da equipa de Parques e Jardins.

Relativamente ao previsto anteriormente para 2008, e por motivos alheios ao desempenho da equipa da DPSG, ficaram por atingir dois objectivos: o projecto sobre condições de segurança do Edifício Principal e projecto para aproveitamento da água potável do furo do Miradouro. Por outro lado, as condições atmosféricas adversas e a escassez de meios humanos retardaram a recuperação da casa do Herculano e a conclusão da sinalética da Tapada.

4.2. Recursos Humanos

Pessoal Docente

Durante o ano de 2008, quatro docentes prestaram provas de agregação (um docente do DQAA e três do DEASR). Na Tabela 34, encontra-se a distribuição do número de docentes e de ETI's por categorias, no final de 2008. No Anexo VII podem ser consultadas as listas de docentes do ISA, por departamento e por categoria.

Tabela 34 – Docentes do ISA, no final de 2008, por categoria

Categoria	Nº Doc.	Doc. ETI
Professores Catedráticos	30	29,0
Professores Catedráticos (conv.)	2	0,2
Professores Associados	38	37,0
Professores Assoc. Supranum.	2	2,0
Professores Associados (conv.)	1	0,3
Professores Auxiliares	60	60,0
Professores Auxiliares (conv.)	2	0,5
Assistentes	3	3,0
Assistentes (conv.)	3	1,7
Total	141	133,7

Tabela 35 – Docentes do ISA, no final de 2008, por Departamento/Secção Autónoma

Departamento / Secção Autónoma	Nº doc.	Doc. ETI
Dep. de Agro-Indústrias e Agronomia Tropical	12	9,2
Dep. de Botânica e Engenharia Biológica	15	14,2
Dep. de Ciências do Ambiente	9	9,0
Dep. de Economia Agrária e Sociologia Rural	13	13,0
Dep. de Engenharia Florestal	16	15,0
Dep. de Engenharia Rural	12	12,0
Dep. de Matemática	14	14,0
Dep. de Produção Agrícola e Animal	15	14,3
Dep. de Protecção das Plantas e de Fitoecologia	11	11,0
Dep. de Química Agrícola e Ambiental	13	13,0
Secção Autónoma de Arquitectura Paisagista	11	9,0
Total	141	133,7

No final de Dezembro de 2008, dos 141 docentes do ISA, 133 são doutorados, 32 são agregados, três encontram-se em regime de tempo integral e oito são convidados (2,7 ETI's). Relativamente ao número de docentes estimado no Plano de Actividades para 2008, há uma diferença de três docentes, cuja aposentação não foi prevista, como mais à frente se verá. Na Tabela 36, pode ver-se a evolução do número de docentes, em ETI's, nos últimos cinco anos e de acordo com a categoria.

No que diz respeito a doutorados, em sete departamentos (a saber, DAIAT, DBEB, DCA, DEASR, DEF, DER e DQAA) a totalidade dos docentes é doutorada. A SAAP, contabiliza quatro Assistentes (dois convidados) e um Professor Auxiliar convidado sem o grau de doutoramento.

Dois docentes encontravam-se em comissão de serviço, uma Professora Catedrática do DEF (Vice-Reitora da UTL) e um Professor Associado com Agregação do DAIAT (Presidente do Instituto Português de Apoio ao Desenvolvimento).

Foram contratados dois docentes, um professor auxiliar convidado a 30% (SAAP) e um professor catedrático a 0% (DAIAT).

Com nomeação definitiva em 2008, contabilizaram-se sete docentes (três professores auxiliares do DM e três professores auxiliares e um associado do DQAA).

Tabela 36 – Evolução do número de docentes (ETI), por categoria, nos últimos cinco anos

Categoria	ETI				
	2004	2005	2006	2007	2008
Professores Catedráticos	31,0	33,0	31,0	33,0	29,0
Professores Catedráticos (conv.)	0,4	0,4	0,4	0,2	0,2
Professores Associados	34,0	36,0	35,0	37,0	37,0
Professores Assoc. Supranum.	2,0	2,0	1,0	1,0	2,0
Professores Associados (conv.)	0,3	0,6	0,3	0,3	0,3
Professores Auxiliares	65,0	66,0	60,0	58,0	60,0
Professores Auxiliares (conv.)	0,5	0,2	0,5	0,2	0,5
Assistentes	8,0	9,0	6,0	6,0	3,0
Assistentes (conv.)	1,7	2,7	2,7	2,7	1,7
Total	142,9	149,9	136,9	138,4	133,7

Figura 17 – Distribuição de docentes (ETI), por categoria, no final de 2008

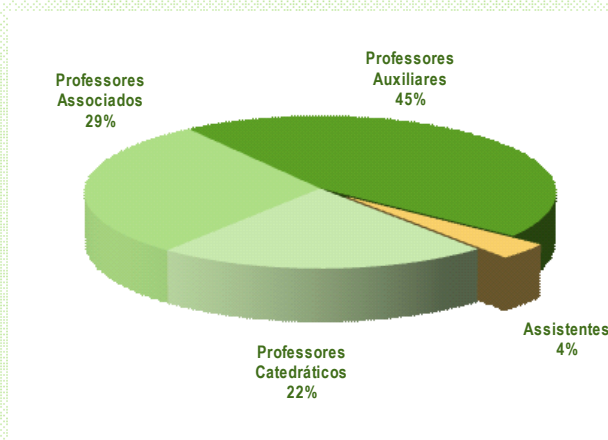


Tabela 37 – Evolução da estrutura do pessoal docente (ETI) nos últimos cinco anos

Indicadores (ETI)	2004	2005	2006	2007	2008
Doutorados	131,9	131,9	127,6	132,4	128,7
Doutorados/Total Docentes	0,92	0,93	0,93	0,96	0,96
(Prof. Catedráticos + Prof. Associados)/Total Docentes	0,47	0,53	0,50	0,50	0,51
Prof. Auxiliares/Total Docentes	0,46	0,45	0,44	0,28	0,45
Assistentes/Total Docentes	0,07	0,07	0,06	0,04	0,04

Quanto a jubilações, a última reporta-se ao ano de 2006.

Durante o ano de 2008 não houve registo de cursos ou acções de formação especificamente direccionados aos docentes.

Tabela 38 – Evolução do número de agregações nos últimos cinco anos

Ano	2004	2005	2006	2007	2008
Nº agregações	4	2	4	1	4

No ano de 2008, quatro docentes prestaram provas de agregação (três do DEASR e um do DQAA). No Plano de Actividades para 2008 foram cinco as agregações previstas, porém, um dos docentes acabou por adiar as suas provas. Na Tabela 38 consta a evolução do número de agregações de docentes do ISA, ao longo dos últimos cinco anos.

Tabela 39 – Evolução do número de aposentações nos últimos cinco anos

Ano	2004	2005	2006	2007	2008
Nº aposentações	4	2	4	1	4

Apesar da previsão de duas aposentações no Plano de Actividades para 2008, a aposentação foi concedida a quatro docentes (um professor catedrático e um professor auxiliar do DEASR, um professor catedrático do DBEB e um professor catedrático do DPPF). Uma das aposentações previstas no DPAA, acabou por não ser solicitada pelo docente.

Pessoal investigador

Desde 2007 que o quadro de investigadores do Quadro do ISA não sofre alteração. Na Tabela 40 figuram os investigadores no final de 2008: quatro investigadores do Quadro e 15 investigadores doutorados contratados pelo ISA (contratos de 2+3 anos suportados por verbas da FCT) no âmbito do PROGRAMAS CIÊNCIA 2007 e CIÊNCIA 2008:

Tabela 40 - Investigadores do ISA no final de 2008

Dep./Unid. I&D	Categoria	Investigador
DAIAT	Investigador Coordenador	Olga Maria Carrasqueira Laureano
DPPF	Investigador Coordenador	Maria Dalila Paula Silva Lourenço do Espírito Santo
DPAA	Investigador Principal	Arminda Conceição Coutinho Martins Bruno Soares
DCA	Investigador Auxiliar	João Manuel Bettencourt Medina
CBAA	Investigador ⁽¹⁾	Catarina Prista
CBAA	Investigador ⁽¹⁾	Luisa Ferreira de Carvalho
CBAA	Investigador ⁽¹⁾	Mª Manuela Gomes Silva
CEABN	Investigador ⁽¹⁾	Francisco Moreira
CEABN	Investigador ⁽¹⁾	Miguel Bugalho
CEF	Investigador ⁽¹⁾	Anatoly Shatalov
CEF	Investigador ⁽¹⁾	João Manuel Costa Silva
CEF	Investigador ⁽¹⁾	Jordi Gonzalo
CEF	Investigador ⁽¹⁾	José Silva Santos
CEF	Investigador ⁽¹⁾	Luis Fontes
CEF	Investigador ⁽¹⁾	Mª Conceição Caldeira
CEF	Investigador ⁽¹⁾	Rita Pereira Teixeira
DER	Investigador ⁽¹⁾	Michiel Adriaan Daam
QA	Investigador ⁽¹⁾	David Paulo Figueiro
QA	Investigador ⁽¹⁾	Maria del Rosario Cornide

⁽¹⁾ Investigadores contratados na âmbito do Programa Ciência 2007

Tabela 41 – Evolução do número de investigadores, do Quadro do ISA, nos últimos cinco anos

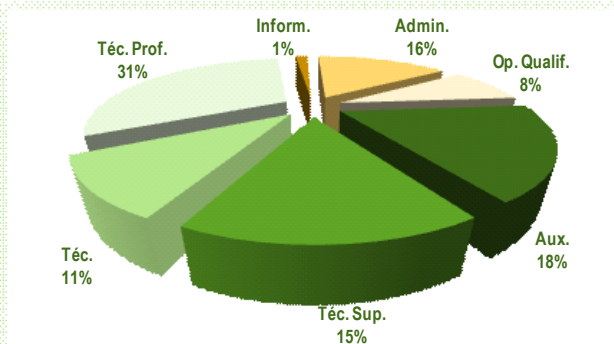
Ano	2004	2005	2006	2007	2008
Nº investigadores	5	5	5	5	4

Pessoal não docente

Tabela 42 - Distribuição do pessoal não docente (do Quadro) por categorias em final de 2008

Carreira	Categoria	Nº func.
Técnica Superior	Assessor Principal	8
	Assessor	2
	Técnico Superior Principal	4
	Técnico Superior de 1ª Classe	2
	Técnico Superior de 2ª Classe	3
Técnica Superior BD	Assessor Principal	1
Técnica	Técnico Principal	13
	Técnico de 2ª Classe	1
Técnica Profissional	Téc. Profissional Esp. Principal	16
	Téc. Profissional Especialista	14
	Téc. Profissional Principal	5
	Téc. Profissional de 1ª Classe	1
Técnica Profissional BD	Téc. Profissional Esp. Principal BD	2
	Téc. Profissional Especialista BD	1
	Téc. Profissional de 2ª Classe BD	2
Informática	Téc. Inform. Grau 1 - nível 1	2
Administrativa	Chefe de Secção	3
	Assistente Adm. Especialista	15
	Assistente Adm. Principal	2
	Assistente Administrativo	1
Op. Alt. Qualificado	Operário Principal	2
	Operário	1
Op. Qualificado	Operário Principal	2
	Jardineiro Principal	5
	Jardineiro	1
Auxiliar	Auxiliar Técnico	15
	Auxiliar Administrativo	5
	Motorista de ligeiros	1
	Guarda Florestal	1
	Guarda Nocturno	2
Total de funcionários		133

Figura 18 – Distribuição do pessoal não docente, por carreira, no final de 2008



Na Tabela 42 pode ver-se a distribuição do pessoal não docente do Quadro do ISA, por carreira e categoria. O número de funcionários não docentes (Figura 19), desde há cinco anos, tem vindo a decrescer de forma gradual. No final de 2004 contabilizavam-se mais 31 funcionários do que no final de 2008.

Tal como se pode observar na Figura 18, os funcionários da carreira Técnica Profissional representam 31%, seguidos de um relativo equilíbrio entre três carreiras: Auxiliar (18%), Administrativa (16%) e Técnica Superior (15%).

Figura 19 – Evolução do número de funcionários não docentes (do Quadro), ao longo dos últimos cinco anos



Em 2008, foram 68 os participantes em acções de formação, num total de 664 horas de formação.

Tabela 43 - Formação de Pessoal do Quadro em 2008

Área de formação	Nº de participantes	Duração (h)
Informática	43	344
SIADAP e Vínculos e Carreiras	18	144
Biblioteca e Documentação	3	24
Académica	2	120
Balanced Scored	1	8
Jardinagem	1	24
Total	68	664

Não foram celebrados contratos individuais de trabalho (CIT) em 2008, mantendo-se os três contratos iniciados anteriormente (ver Tabela 44). No que diz respeito a contratos de trabalho a termo certo (CTTC), foram celebrados dois contratos na categoria de técnico superior de 2ª classe, num total de quatro contratos em vigor no final do ano (ver Tabela 45). Reportando às previsões do Plano de Actividades para 2008, um dos dois contratos previstos e celebrados, enquadrou-se na carreira técnica superior e não na técnica profissional.

Tabela 44 – Contratos individuais de trabalho, no final de 2008

Carreira	Categoria	Nº func.
Técnica Superior	Técnico Superior Principal	1
Técnica Profissional	Téc. Profissional Esp. Principal	1
	Téc. Profissional Principal	1
Total		3

Tabela 45 – Contratos de trabalho a termo certo, no final de 2008

Carreira	Categoria	Nº func.
Técnica Superior	Técnico Superior de 2ª Classe	3
Técnica Profissional	Téc. Profissional Esp. Principal	1
Total		4

Do pessoal Além Quadro, apenas um técnico profissional (CIT) participou, em 2008, numa acção de formação na área administrativa, com a duração de 16 horas.

4.3. Recursos Financeiros

O quadro financeiro que se segue tem por base os valores da Conta de Gerência de 2008.

Tabela 46 - Origem e Aplicação de Fundos em 2008 (Euros)

ORIGEM DE FUNDOS	
Transferências de Orçamento de Estado	
Funcionamento	10.579.774,00
Investimento	0,00
Receitas Próprias	9.851.806,00
Saldo da Gerência Anterior	330.276,00
Total	20.761.856,00
APLICAÇÃO DE FUNDOS	
Despesas de Funcionamento	19.390.577,57
Despesas de Investimento	371.215,81
Total	19.761.793,38
Saldos	1.000.062,62

Nestes valores verifica-se, tal como em anos anteriores, que a receita continua a ter uma componente muito importante de Receitas Próprias, correspondente a 48,2% do total do orçamento. Assim, é importante analisar a proveniência de Receitas Próprias. No quadro que se segue encontram-se discriminadas as proveniências mais significativas e respectivos valores.

Tabela 47 – Natureza das Receitas Próprias em 2008 (Euros)

Natureza das Receitas Próprias + Saldo da Gerência Anterior	
Receita consignada à investigação	6.218.455,97
Laboratórios	256.098,68
Protocolos	1.304.024,09
Propinas/Taxas	1.575.116,10
Venda de Bens	32.660,02
Alugueres	125.264,77
Habitações	17.363,26
Outros	22.822,88
Reforço Orçamental da Reitoria	300.000,00
Total	9.851.805,77

Na Tabela 47, a Receita consignada à investigação engloba o valor dos financiamentos a projectos. Este valor, por contratualização com os financiadores, tem que ser gasto na sua quase totalidade em transferências para parceiros, aquisições de bens e actividades desses mesmos projectos. O ritmo de execução dos projectos conduz a variações, por vezes significativas, nos valores apresentados nos quadros financeiros referente às Receitas Próprias consignadas a projectos.

Na rubrica “Laboratórios” as receitas mais expressivas são provenientes do LET, LPVVA, Jardim Botânico e Viveiros.

No valor referente aos Protocolos encontram-se incluídas as transferências provenientes da ADISA para pagamento de despesas efectuadas no âmbito dos projectos da ADISA mas que são facturadas ao ISA, bem

como outras receitas auferidas no âmbito de protocolos de prestação de serviços celebrados entre o ISA e outras instituições.

Note-se que no quadro que descreve as despesas por natureza em 2008 (ver Tabela 48), as despesas previstas para 2008 com o pessoal com vínculo é superior ao valor das transferências do Orçamento de Estado para 2008. Esta diferença, tem estado a ser negociada com a Reitoria, que aquando a nova Lei de Enquadramento das Universidades, centraliza as dotações orçamentais das Unidades Orgânicas. Esta diferença é explicada pelo não pagamento da parte da CGA devido à entidade patronal, a qual já foi devidamente fundamentada e feito o pedido de alteração em tempo útil. Entretanto, o ISA obteve um reforço orçamental para fazer face à dívida da CGA referente a 2007.

Tabela 48 – Natureza das Despesas em 2008 (Euros)

Natureza da Aplicação de Fundos	
Despesas com pessoal	
com vínculo	11.053.097,70
sem vínculo	1.070.966,93
Investigação	5.156.329,06
Aquisição de Bens	216.856,49
Aquisição de Serviços	1.553.848,54
Investimento	107.808,54
Outros	602.886,12
Total	19.761.793,38

Na Tabela 48, a rubrica “Investigação” inclui as despesas efectuadas no âmbito de projectos de investigação. No entanto, há que notar que uma parte das despesas incluídas nas restantes rubricas são também resultantes da actividade de investigação (pessoal sem vínculo afecto aos Serviços centrais do ISA, água, electricidade, telefone, etc.).

Relativamente à rubrica “Aquisição de Serviços”, é possível identificar os grandes grupos de despesas que figuram na tabela abaixo.

Tabela 49 – Aquisição de serviços em 2008 (Euros)

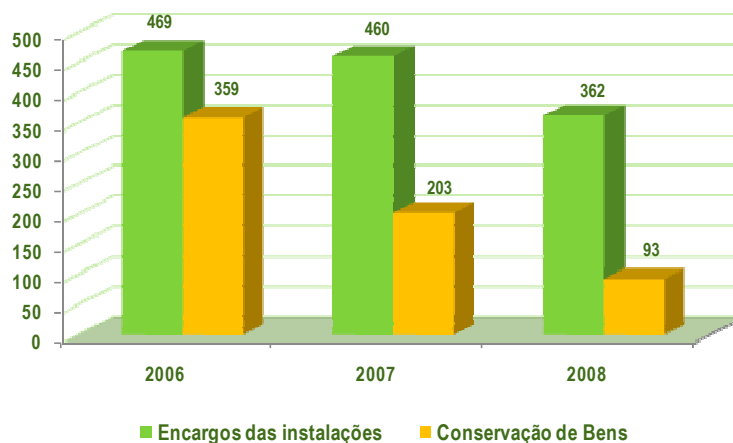
Aquisição de serviços	
Encargos com instalações	740.941,82
Conservação de bens	74.946,24
Prestação de Serviços	390.596,86
Locação de outros bens	53.392,29
Deslocações e Estadias	127.697,34
Outros	166.273,99
Total	1.553.848,54

A rubrica “Locação de outros bens” inclui despesas tais como o aluguer de fotocopiadoras quer dos Serviços centrais do ISA quer dos Departamentos e outras unidades.

As despesas referentes a “Encargos com Instalações” incluem as despesas com água, electricidade e telefone.

O enquadramento das despesas da Administração relativas ao consumo de água, gás, electricidade e comunicações (de serviços fixos e móveis), tendo apenas como base o ano de facturação, permite avaliar, de forma directa, a evolução do consumo ao longo do tempo, em particular, nos últimos três anos.

Figura 20 – Evolução da facturação relativa a encargos das instalações e conservação de bens, entre 2006 e 2008 (Unid.: 1000 Euros)



Na Figura 20 pode observar-se a redução do montante facturado, em cerca de 373 mil Euros, entre 2006 e 2008 (828 mil Euros em 2006, 663 mil Euros em 2007 e 455 mil Euros em 2008).

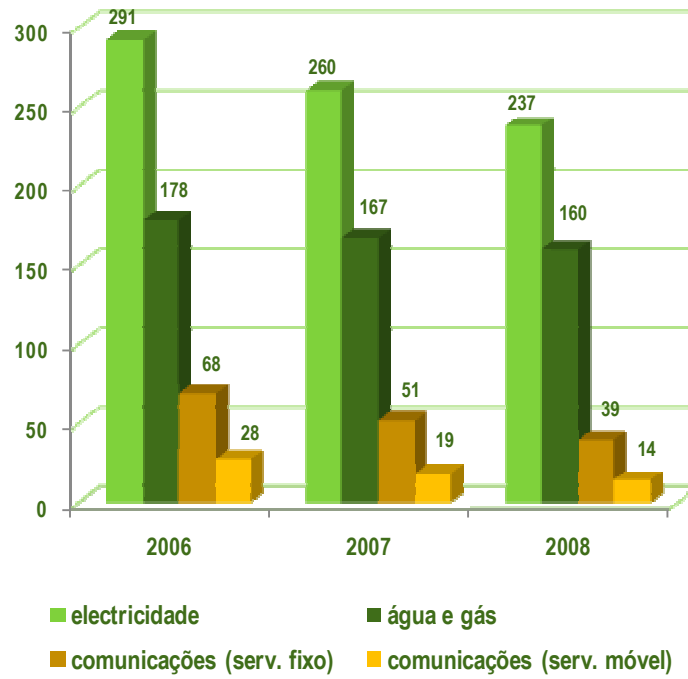
A observação da Figura 21, evidencia o decréscimo da facturação relativo a comunicações, num total de 42.506,45 Euros entre 2006 e 2008, ou seja, a facturação de 2008 constitui cerca de 55% da facturação de 2006.

Já no que diz respeito ao consumo de água e gás, a tendência mantém-se embora ligeira. Ao longo destes três anos a redução situou-se perto dos 18 mil Euros.

O consumo de electricidade numa instituição da natureza do ISA, com inúmeros laboratórios e distribuídos por vários edifícios na Tapada, é muito difícil de controlar pois não basta, por si só, a aplicação uma boa prática de hábitos de consumo. No entanto, a facturação relativa a 2008 foi inferior à de 2006 em 53.991,75 Euros.

Importa referir que apenas 54% da despesa de 2008 (das rubricas “Encargos com instalações” e “Conservação de bens”) corresponde a facturação de 2008, tendo sido possível a regularização de dívidas que se vinham acumulando de anos anteriores, nomeadamente, com a EDP cujo valor em dívida, de facturação de 2003 a 2005, ascendeu a cerca de 344.370,00 Euros.

Figura 21 – Evolução do consumo anual de electricidade, água, gás e comunicações entre 2006 e 2008 (Unid.: 1000 Euros)



5. Conclusões

Do Relatório de Actividades de 2008, poderemos retirar as seguintes conclusões principais:

1. O ISA conseguiu preencher todas as vagas que abriu para o 1º ciclo, repetindo o que já havia acontecido no ano passado, facto que não ocorria há vários anos.
2. O número total de alunos aumentou, iniciando-se um processo de reversão, em que não havia crescimento do número de alunos desde há, pelo menos, seis anos.
3. A entrada de 15 novos doutorados, concretizada já em 2008, no âmbito do Programa Compromisso com a Ciência 2007 da FCT, enquadrados pelos Centros de Investigação é um primeiro passo para a renovação do ISA, com a possibilidade de incrementar os projectos de investigação científica, bem como a possibilidade de abertura do ISA a novas áreas do conhecimento. No âmbito do mesmo concurso, aberto em 2008, o ISA concorreu a 12 vagas, tendo já obtido a confirmação de seis vagas cujos contratos serão assinados até 30 de Junho de 2009.
4. Do ponto de vista financeiro, o ano de 2008 caracterizou-se pelo acréscimo de dotação orçamental, em termos nominais, de 1,9% relativamente a 2007.
5. Em termos reais, no entanto, a dotação de 2008 sofreu uma redução de 11,5%, tendo em conta a nova obrigação de pagamento da CGA e o acréscimo de vencimentos (2,4%).
6. Em tempo útil, o CD fez um pedido de reforço orçamental à Reitoria que concentra, segundo a nova Lei, a responsabilidade de transferência de verbas para as Unidades Orgânicas. A dívida à CGA, referente a 2008, é de cerca de 600.000 Euros.
7. A situação financeira do ISA encontra-se em processo de consolidação do respectivo saneamento. Com efeito, a 31 de Dezembro de 2008, o ISA não apresentava dívidas a fornecedores nem aos seus professores, tendo mesmo já ganho crédito de fornecedores que havia perdido.
8. Após ter sido aprovada a chave de imputação de *overhead*, junto da FCT e do Programa AGRO, iniciámos o processo negocial de transferência de verba devido a esses projectos. Foi aceite, em princípio, o pagamento de *overheads* de projectos assinados em 2003, cujos *overhead* nunca tinham sido assinados.
9. Foi reforçada a nova dinâmica de rentabilização dos Espaços da Tapada, tendo sido possível, através de uma gestão operacional por conta, iniciar a recuperação de edifícios do património do ISA, tais como o Pavilhão de Exposições, Auditório da Lagoa Branca, a BISA e o próprio Edifício Principal.

ANEXOS

ANEXO I – PROJECTOS DE INVESTIGAÇÃO

Quadro 1 – Projectos em curso em 2008 (designação e número de ordem no Quadro 2)

Identificação de projectos	
A Estrutura Macromolecular da Suberina	55
A poliplóidização como agente evolutivo; reestruturações genómicas indutoras de remodelação da topologia nuclear	22
A remediação <i>in situ</i> de solos contaminados com metais pesados. Uso de polímeros insolúveis de poliacrilato e de resíduos orgânicos compostados	10
A resistência e a virulência estão relacionadas em <i>Listeria monocytogenes</i> ?	21
Análise da especiação em curso de um insecto com impacte na saúde pública	50
Aplicações fitopatológicas da espectroscopia no infravermelho próximo (NIR) - Aplicação ao estudo da detecção e identificação de pragas do arroz e da ferrugem do cafeeiro - FITOPATOLOGIA	36
As alterações climáticas e os ecossistemas mediterrânicos - efeitos da variabilidade na precipitação nas comunidades do sub-bosque do montado	61
Avaliação da permeabilidade selectiva da cortiça	33
Avaliação das propriedades de defesa de quitinases da macieira	59
Biogeochemistry and Climate Change Research and Training Network- GREENCYCLES	27
Calibração da espectroscopia NIR para o estudo da composição lenhina de resinosas e folhosas, em particular a entre e dentro das árvores e sua influência na produção de pasta - LENHINA	49
Cartografia da pré-vindima e da vindima como ferramenta de melhoria da qualidade do vinho e redução dos impactos ambientais ao nível das parcelas - WINEMAP	12
Cenários ed utilização agrícola do perímetro de rega do Alqueva num ambiente em mudança. Alterações climáticas, opções culturais e necessidades de água - ALQUEVA XXII	20
Clonagem de Pp523, um gene de resistência ao míldio de <i>Brassica oleracea</i> L	54
COST E38 Workshop	56
COWINHY	28
Desenvolvimento de uma técnica inovadora de avaliação do impacto dos incêndios no coberto florestal baseada em LIF/LIDAR	30
Desenvolvimento dum controlador de rega adaptivo, autónomo e automático	34
Développement Forestier: La recherche au service du développement durable et de la compétitivité du secteur forestier sud ouest européen	4
Ecologia migratória de espécies piscícolas de águas doces ibéricas e optimização da eficácia de passagens para peixes	24
Efeitos da Poluição Atmosférica e do Estado Sanitário das Árvores na Produção, Morfologia e Identificação dos Grãos de Pólen	52
Erotaludes	15
Estimação de variáveis florestais e de combustível e modelação digital de terreno através de varrimento aéreo por laser e variabilidade de imagens multi-espectrais de grande resolução	48
Estratégias de rega deficitária em vinha - indicadores de carência hídrica e qualidade	37
Estudo do efeito da pastagem na alimentação do porco alentejano em Montanha (PORCO-MONTANHEIRA)	11
Expanding good practice in vocational education and training in the forest-wood chain sector through the Innovawood network - INNOVAWOOD EDU	6
Facilitar a libertação de xilitol para optimizar a economia do bioetanol - XILITOL	47
Florestas mistas. Modelação, dinâmica e distribuição geográfica da produtividade e da fixação do carbono nos ecossistemas florestais mistos em Portugal	43
Genomics research-assisted breeding for sustainable production of quality GRAPEs and WINE	29
Gestão do risco em secas: identificação, monitorização, caracterização, predição e mitigação	46
Gestão multifuncional do Pinheiro Manso (<i>Pinus pinea</i> L.) para produção de fruto, diminuição de riscos de incêndio, utilização de Biomassa e Recuperação Ambiental	31

Identificação de projectos (cont.)	
Homologação, conservação e multiplicação de clones de videira	2
Improvement and Spatial Extension of the European Fish Index	3
Infrastructure for Measurement of the european carbon cycle - IMECC	58
Inovação Tecnológica na fertilização das culturas com vista à redução de custos e impactes ambientais e aumento da eficiência de utilização de nutrientes - FERTINOV	19
Integração da Gestão Florestal e da Gestão do Fogo. Modelos e Sistemas de Decisão	41
Interação dos ciclos da água e do carbono em eucaliptos	13
Limitações na assimilação do carbono devidas à idade das árvores em povoamentos de <i>Eucalytus globulus</i> L.	26
Localização das fêmeas pelos machos de cochonilhas-algodão e do hospedeiro pelos parasitóides: possibilidades de aplicação na protecção de citrinos e da vinha em relação a duas pragas de cochonilhas-algodão	17
Mediterranean woody species of montados: surviving the drought	9
Modelação da Produtividade Primária Líquida e do Balanço de Carbono de Ecossistemas Florestais Portugueses a diferentes escalas	45
Nanoencapsulamento e libertação controlada de compostos bioactivos na melhoria da qualidade dos alimentos e saúde	42
Novas abordagens para a caracterização e correcção da clorose férrica. Fluxos de Fe, transportadores e expressão genética	40
Olive Oil Spread	57
Patogenicidade e biologia de <i>Colletotrichum</i> spp. causadoras da gafa da oliveira	8
Pigmentos, Antioxidantes e Ácidos Gordos Polinsaturados de Microalgas em Produtos Alimentares - Implicações Funcionais e Estruturais	39
Procura em larga escala de genes importantes para fenótipos associados à produção em <i>Vitis</i>	23
Propriedades da madeira de carvalhos portugueses p/ produção de produtos sólidos compostos de madeira de valor elevado - OAKWOODS.PT	44
Quantificação do Carbono Armazenado e da Capacidade de Sumidouro da Vegetação da Guiné-Bissau - CARBOVEG-GB	53
Red Riego	16
Rega Deficitária em Vinha. Critérios de Condução da Rega Compatíveis com a Qualidade da Produção	7
Réseau d'actions concertées en horticulture pour une conduite de l'irrigation précise et économique en eau en SUDOE	5
Resistência ao mildio das brássicas via uma abordagem baseada na expressão de genes de avirulência - PEPAGENE	18
Riparian Vegetation modeling for the assessment of environmental flow regimes and climate change impacts within the WFD - RIPFLOW	60
Simulação do efeito de diferentes estratégias de gestão e de alterações climáticas na produção de madeira/cortiça e no sequestro de carbono para as principais espécies da floresta portuguesa	25
Tanino Polimerase, uma enzima utilizada por agentes patogénicos obrigatórios para invasão dos tecidos da videira	35
Tecnologias Ambientais para a valorização de resíduos da indústria cervejeira - DRECHE	1
The wild relatives of BETA: genetic diversity, assessment and biochemical studies - BETA	38
Transferência solo/planta de elementos vestigiários. Um estudo de fitoremediação	32
Variação geográfica na eficiência de utilização da água em populações de <i>Pinus Pinaster</i>	51
Vulnerabilidade do montado de sobre às alterações climáticas: uma abordagem de modelação	14

Quadro 2 - Projectos de investigação a decorrer em 2008

Designação do Projecto:					
Tecnologias Ambientais para a valorização de resíduos da indústria cervejeira - DRECHE					
1	Ref.	AdI 70/2006/3.1B/00136/0036			
Centro de custos:		5430			
Início	01-01-2008	Conclusão	30-06-2008		
Responsável (ISA):	Profª Luisa Falcão e Cunha				
Instituição proponente:	UNICER - Serviços de Gestão Empresarial, SA				
Parcerias:	ISA e IST/UTL				
Designação do Projecto:					
Homologação, conservação e multiplicação de clones de videira					
2	Ref.	AGRO Med 8.2/2006.09.004028.5			
Centro de custos:		7400			
Início	01-03-2006	Conclusão	31-08-2008		
Responsável (ISA):	Prof. Antero Lopes Martins				
Instituição proponente:	ex EVN				
Parcerias:	ISA; VITICERT - Associação Nacional de Viveiristas Vitícolas Produtores de Material Certificado; Viveiros Plansel; Viveiros VitiOeste de Horto Poense, Lda.				
Designação do Projecto:					
Improvement and Spatial Extension of the European Fish Index					
3	Ref.	EFI FP6-2005.SSP-5A-044096			
Centro de custos:		9069			
Início	01-01-2007	Conclusão	31-12-2008	Unid. I&D	CEF
Responsável (ISA):	Profª Mª Teresa Cardoso				
Instituição proponente:	Universidade de Viena				
Parcerias:	ISA e 14 parceiros europeus (http://efi-plus.boku.ac.at/)				
Designação do Projecto:					
Développement Forestier: La recherche au service du développement durable et de la compétitivité du secteur forestier sud ouest européen					
4	Ref.	INTERREG-DEFOR IIIB			
Centro de custos:		7214			
Início	01-02-2007	Conclusão	30-06-2008		
Responsável (ISA):	Profª Helena Almeida				
Instituição proponente:	Institut Européen de la Forêt Cultivée (Fr.)				
Parcerias:	ISA e cinco parceiros europeus (Espanha e França) (http://www.iefc.net)				
Designação do Projecto:					
Réseau d'actions concertées en horticulture pour une conduite de l'irrigation précise et économique en eau en SUDOE					
5	Ref.	INTERREG-PRECIRIEG IIIB-SUDOE(SO2/2.1/F28)			
Centro de custos:		7216			
Início	01-01-2007	Conclusão	30-06-2008	Unid. I&D	CEF e CEER
Responsável (ISA):	Profª Isabel Ferreira				
Instituição proponente:	Assemblée des Régions Européennes Fruitières, Légumières et Horticoles (Fr.)				
Parcerias:	ISA e sete parceiros europeus (Espanha e França) (http://www.precirieg.net/)				

Designação do Projecto:					
Expanding good practice in vocational education and training in the forest-wood chain sector through the Innovawood network - INNOVAWOOD EDU					
6	Ref.	IRL/06/B/F/NT/153170			
Centro de custos:		4181			
Início	01-12-2006	Conclusão	01-07-2008	Unid. I&D	CP
Responsável (ISA):	Profª Helena Almeida				
Instituição proponente:	InnovaWood Ltd. (Irlanda)				
Parcerias:	ISA e 12 parceiros europeus (http://www.innovawood.com/Innovawood/DesktopDefault.aspx?tabindex=8&tabid=420)				
Designação do Projecto:					
Rega Deficitária em Vinha. Critérios de Condução da Rega Compatíveis com a Qualidade da Produção					
7	Ref.	PEDIZA-2005.64.003787.4			
Centro de custos:		7105			
Início	04-01-2007	Conclusão	31-07-2008	Unid. I&D	CP
Responsável (ISA):	Prof. Carlos Arruda Pacheco				
Instituição proponente:	ISA				
Parcerias:	exEVN; Escola Superior Agrária de Beja; COTR - Centro Operativo e de Tecnologia de Regadio				
Designação do Projecto:					
Patogenicidade e biologia de <i>Colletotrichum</i> spp. causadoras da gafa da oliveira					
8	Ref.	POCI/AGR/56321/2004			
Centro de custos:		Pedro Talhinhas			
Início	01-06-2005	Conclusão	01-06-2008		
Responsável (ISA):	ISA				
Instituição proponente:	ISA				
Parceria:	IICT - Centro de Investigação das Ferrugens do Cafeeiro				
Designação do Projecto:					
Mediterranean woody species of montados: surviving the drought					
9	Ref.	POCI/AGR/59152/2004			
Centro de custos:		5323			
Início	01-07-2005	Conclusão	01-07-2008		
Responsável (ISA):	Prof. Jorge Soares David				
Instituição proponente:	EFN - Estação Florestal Nacional				
Parceria:	ISA				
Designação do Projecto:					
A remediação <i>in situ</i> de solos contaminados com metais pesados. Uso de polímeros insolúveis de poliacrilato e de resíduos orgânicos compostados					
10	Ref.	POCI/AMB/57586/2004			
Centro de custos:		5316			
Início	01-10-2005	Conclusão	30-09-2008	Unid. I&D	QA
Responsável (ISA):	Profª Amarilis de Varennes				
Instituição proponente:	ISA				
Parceria:	Escola Superior Agrária de Beja				

Designação do Projecto:			
Estudo do efeito da pastagem na alimentação do porco alentejano em Montanheira (PORCO-MONTANHEIRA)			
11	Ref.	POCI/CVT/60411/2004	
Centro de custos:		5319	
Início	01-07-2005	Conclusão	30-06-2008
Responsável (ISA):		Miguel Bugalho	
Instituição proponente:		Universidade de Évora	
Parceria:	ISA		
Designação do Projecto:			
Cartografia da pré-vindima e da vindima como ferramenta de melhoria da qualidade do vinho e redução dos impactos ambientais ao nível das parcelas - WINEMAP			
12	Ref.	POCTI/AGR/55629/2004	
Centro de custos:		5700	
Início	01-02-2005	Conclusão	31-08-2008
Responsável (ISA):		Prof. Luis Mira da Silva	
Instituição proponente:		Escola Superior Agrária de Elvas	
Parceria:	ISA		
Designação do Projecto:			
Interação dos ciclos da água e do carbono em eucaliptos			
13	Ref.	POCTI/CLI/60006/2004	
Centro de custos:		5325	
Início	01-10-2005	Conclusão	30-09-2008
Responsável (ISA):		INIAP - Instituto Nacional de Investigação Agrária e das Pescas	
Instituição proponente:			
Parcerias:	ISA e IST/UTL		
Designação do Projecto:			
Vulnerabilidade do montado de sobro às alterações climáticas: uma abordagem de modelação			
14	Ref.	POCTI/CLI/60413/2004	
Centro de custos:		5315	
Início	01-06-2005	Conclusão	31-05-2008
Responsável (ISA):		Prof. João Santos Pereira	
Instituição proponente:		ISA	
Parceria:	Universidade de Évora		
Designação do Projecto:			
Erotaludes			
15	Ref.	PRIME-IDEIA 00194/0048	
Centro de custos:		5429	
Início	08-05-2007	Conclusão	31-12-2008
Responsável (ISA):		Prof. Nuno Cortez	
Instituição proponente:		Espaços Verdes, Projectos de Construção, Lda.	
Parceria:	ISA		

Designação do Projecto:			
Red Riego			
16	Ref.	Programa CYTED	
Centro de custos:			
Início	01-01-2005	Conclusão	31-12-2008
Responsável (ISA): Prof. Luis Santos Pereira (coordenador de projecto)			
Parcerias: ISA e países Ibero-Americanos (http://ceer.isa.utl.pt/cyted/)			
Designação do Projecto:			
Localização das fêmeas pelos machos de cochonilhas-algodão e do hospedeiro pelos parasitóides: possibilidades de aplicação na protecção de citrinos e da vinha em relação a duas pragas de cochonilhas-algodão			
17	Ref.	POCI/AGR/57580/2004	
Centro de custos:			
Início	2005	Conclusão	2008
Responsável (ISA): Prof. José Carlos Franco Santos Silva			
Instituição proponente: ISA			
Designação do Projecto:			
Resistência ao míldio das brássicas via uma abordagem baseada na expressão de genes de avirulência - PEPAGENE			
18	Ref.	POCI/AGR/56755/2004	
Centro de custos:			
Início	2005	Conclusão	2008
Responsável (ISA): Prof. António Almeida Monteiro			
Instituição proponente: ISA			
Parcerias: ICAT/FC/UL - Instituto de Ciência Aplicada e Tecnologia			
Designação do Projecto:			
Inovação Tecnológica na fertilização das culturas com vista à redução de custos e impactes ambientais e aumento da eficiência de utilização de nutrientes - FERTINOV			
19	Ref.	POCI/AGR/58226/2004	
Centro de custos:			
Início	2005	Conclusão	2008
Responsável (ISA): Prof. Pedro Aguiar Pinto			
Instituição proponente: ISA			
Parcerias: Escola Superior Agrária de Elvas			
Designação do Projecto:			
Cenários ed utilização agrícola do perímetro de rega do Alqueva num ambiente em mudança. Alterações climáticas, opções culturais e necessidades de água - ALQUEVA XXII			
20	Ref.	POCI/CLI/60110/2004	
Centro de custos:			
Início	2005	Conclusão	2008
Responsável (ISA): Prof. Pedro Aguiar Pinto			
Instituição proponente: ISA			
Parcerias: Escola Superior Agrária de Elvas			

Designação do Projecto:					
A resistência e a virulência estão relacionadas em <i>Listeria monocytogenes</i>?					
21	Ref.	POCI/SAU-ESP/56243/2004			
Centro de custos:					
Início	2005	Conclusão	2008	Unid. I&D	CBAА
Responsável (ISA): Profª Luísa Castro e Brito					
Instituição proponente: ISA					
Parcerias:					
Designação do Projecto:					
A poliplóidização como agente evolutivo; reestruturações genómicas indutoras de remodelação da topologia nuclear					
22	Ref.	POCI/AGR/56771/2004			
Centro de custos:					
Início	2005	Conclusão	2008	Unid. I&D	CBAА
Responsável (ISA): Prof. Manuel Malfeito Ferreira					
Instituição proponente: ISA					
Parcerias: Universidade do Minho, Universidade de Évora e Faculdade de Ciências e Tecnologia/UNL					
Designação do Projecto:					
Procura em larga escala de genes importantes para fenótipos associados à produção em <i>Vitis</i>					
23	Ref.	POCI/AGR/58320/2004			
Centro de custos:					
Início	2005	Conclusão	2008	Unid. I&D	CBAА
Responsável (ISA): Dra. Helena Sofia Campos Pereira					
Instituição proponente: ISA					
Parcerias: Fundação Calouste Gulbenkian					
Designação do Projecto:					
Ecologia migratória de espécies piscícolas de águas doces ibéricas e optimização da eficácia de passagens para peixes					
24	Ref.	POCI/AGR/57175/2004			
Centro de custos:					
Início	2005	Conclusão	2008	Unid. I&D	CEF
Responsável (ISA): Profª Teresa Ferreira					
Instituição proponente: ISA					
Parcerias: LNEC - Lab. Nacional de Engenharia Civil, IST - Instituto Superior Técnico e DGRF - Direcção Geral dos Recursos Florestais					
Designação do Projecto:					
Simulação do efeito de diferentes estratégias de gestão e de alterações climáticas na produção de madeira/cortiça e no sequestro de carbono para as principais espécies da floresta portuguesa					
25	Ref.	POCI/AGR/57279/2004			
Centro de custos:					
Início	2005	Conclusão	2008	Unid. I&D	CEF
Responsável (ISA): Profª Margarida Tomé					
Instituição proponente: ISA					

Designação do Projecto:					
Limitações na assimilação do carbono devidas à idade das árvores em povoamentos de <i>Eucalytus globulus</i> L.					
26	Ref.	POCI/AGR/57279/2004			
Centro de custos:					
Início	2005	Conclusão	2008	Unid. I&D	CEF
Responsável (ISA): Dra. Sofia Cerasoli					
Instituição proponente: ISA					
Parcerias: ITQB - Instituto de Tecnologia Química e Biológica					
Designação do Projecto:					
Biogeochemistry and Climate Change Research and Training Network- GREENCYCLES					
27	Ref.	UE contract n° 512464			
Centro de custos: 9200					
Início	01-01-2005	Conclusão	31-12-2008		
Responsável (ISA): Prof. José Cardoso Pereira					
Instituição proponente: Marie Curie Research Training Network					
Parcerias: ISA e 14 parceiros europeus (http://www.greencycles.org/)					
Designação do Projecto:					
COWINHY					
28	Ref.	Convention n°2007-1955/002-001-LE3-MULPRO			
Centro de custos: 9073					
Início	01-01-2008	Conclusão	31-12-2009		
Responsável (ISA): Engª OLga Laureano					
Instituição proponente: Institut Français de la Vigne et du Vin					
Parceria: ISA					
Designação do Projecto:					
Genomics research-assisted breeding for sustainable production of quality GRAPEs and WINE					
29	Ref.	ERA-PG/0006/06 (FCT)			
Centro de custos: 5601					
Início	25-05-2007	Conclusão	24-05-2010		
Responsável (ISA): Profª Sara Amâncio					
Instituição proponente: ISA					
Designação do Projecto:					
Desenvolvimento de uma técnica inovadora de avaliação do impacto dos incêndios no coberto florestal baseada em LIF/LIDAR					
30	Ref.	IFADAP/INGA 2005.09.002227.7			
Centro de custos: 7602					
Início	01-07-2006	Conclusão	30-06-2009		
Responsável (ISA): Prof. João Santos Pereira					
Instituição proponente: ISA					
Parceria: INESC Inovação - Instituto Novas tecnologias					

Designação do Projecto:					
Gestão multifuncional do Pinheiro Manso (<i>Pinus pinea</i> L.) para produção de fruto, diminuição de riscos de incêndio, utilização de Biomassa e Recuperação Ambiental					
31	Ref.	IFADAP/INGA 2006.09.001077.5			
Centro de custos:		7603			
Início	01-05-2007	Conclusão	30-04-2010	Unid. I&D	CEF
Responsável (ISA):	Eng ^a Paula Soares				
Instituição proponente:	EFN/INIAP				
Parcerias:	ISA, DGRF, EAN/INIAP, Aliança Florestal				
Designação do Projecto:					
Transferência solo/planta de elementos vestigiários. Um estudo de fitoremediação					
32	Ref.	POCI/AMB/55312/2004			
Centro de custos:		5322			
Início	01-01-2006	Conclusão	31-12-2009	Unid. I&D	CEF
Responsável (ISA):	Prof ^a Amarilis de Varennes				
Instituição proponente:	IST/UTL				
Parcerias:	ISA e Universidade de Évora				
Designação do Projecto:					
Avaliação da permeabilidade selectiva da cortiça					
33	Ref.	PTDC/AGR/AAM/66224/06			
Centro de custos:		5528			
Início	01-09-2007	Conclusão	31-08-2010	Unid. I&D	CEF
Responsável (ISA):	Prof ^a Helena Pereira				
Instituição proponente:	FCT/UNL				
Parceria:	ISA				
Designação do Projecto:					
Desenvolvimento dum controlador de rega adaptivo, autónomo e automático					
34	Ref.	PTDC/AGR/AAM/81271/06			
Centro de custos:		5522			
Início	01-01-2007	Conclusão	31-12-2009	Unid. I&D	CEF
Responsável (ISA):	Prof. José Luis Teixeira				
Instituição proponente:	Universidade de Évora				
Parcerias:	ISA, Câmara Municipal Évora, Universidade do Minho				
Designação do Projecto:					
Tanino Polimerase, uma enzima utilizada por agentes patogénicos obrigatórios para invasão dos tecidos da videira					
35	Ref.	PTDC/AGR-AAM/65611/06			
Centro de custos:		5523			
Início	01-09-2007	Conclusão	31-08-2010	Unid. I&D	CEF
Responsável (ISA):	Prof. Ricardo Boavida Ferreira				
Instituição proponente:	ITQB - Instituto de Tecnologia Química e Biológica/UNL				
Parceria:	ISA				

Designação do Projecto:					
Aplicações fitopatológicas da espectroscopia no infravermelho próximo (NIR) - Aplicação ao estudo da detecção e identificação de pragas do arroz e da ferrugem do cafeeiro - FITOPATOLOGIA					
36	Ref.	PTDC/AGR-AAM/68939/06			
Centro de custos:		5525			
Início	01-06-2007	Conclusão	31-05-2010		
Responsável (ISA):	Prof. José Rodrigues Graça				
Instituição proponente:	IICT - Instituto de Investigação Científica Tropical				
Parceria:	ISA				
Designação do Projecto:					
Estratégias de rega deficitária em vinha - indicadores de carência hídrica e qualidade					
37	Ref.	PTDC/AGR-AAM/69848/06			
Centro de custos:		5520			
Início	01-08-2007	Conclusão	31-07-2010	Unid. I&D	CEF e CEER
Responsável (ISA):	Profª Isabel Ferreira				
Instituição proponente:	ISA				
Parcerias:	exEVN e UTAD				
Designação do Projecto:					
The wild relatives of BETA: genetic diversity, assessment and biochemical studies - BETA					
38	Ref.	PTDC/AGR-AAM/73144/06			
Centro de custos:		5526			
Início	01-06-2007	Conclusão	31-05-2010	Unid. I&D	CBAA
Responsável (ISA):	Engª Dalila Espirito Santo				
Instituição proponente:	IICT - Instituto de Investigação Científica Tropical				
Parcerias:	ISA; INRB - Instituto Nacional de Recursos Biológicos, I.P./MADRP; ITQB/UNL				
Designação do Projecto:					
Pigmentos, Antioxidantes e Ácidos Gordos Polinsaturados de Microalgas em Produtos Alimentares - Implicações Funcionais e Estruturais					
39	Ref.	PTDC/AGR-ALI/65926/06			
Centro de custos:		5527			
Início	29-06-2007	Conclusão	01-07-2009		
Responsável (ISA):	Profª Isabel Sousa				
Instituição proponente:	INETI - Instituto Nacional de Engenharia, Tecnologia e Inovação				
Parcerias:	ISA, INRB - Instituto Nacional de Recursos Biológicos/MADRP; Faculdade de Farmácia/UL; APD/PIaget - Agência Piaget para o Desenvolvimento				
Designação do Projecto:					
Novas abordagens para a caracterização e correcção da clorose férrica. Fluxos de Fe, transportadores e expressão genética					
40	Ref.	PTDC/AGR-ALI/66065/06			
Centro de custos:		5521			
Início	01-06-2007	Conclusão	31-05-2010		
Responsável (ISA):	Profª Amarilis de Varennes				
Instituição proponente:	Universidade do Algarve				
Parceria:	ISA				

Designação do Projecto:					
Integração da Gestão Florestal e da Gestão do Fogo. Modelos e Sistemas de Decisão					
41	Ref.	PTDC/AGR-CFL/64146/06			
Centro de custos:		5511			
Início	04-06-2007	Conclusão	03-06-2010	Unid. I&D	CEF
Responsável (ISA):	Prof. José Calvão Borges				
Instituição proponente:	ISA				
Parceria:	Fundação da Faculdade de Ciências/UNL				
Designação do Projecto:					
Nanoencapsulamento e libertação controlada de compostos bioativos na melhoria da qualidade dos alimentos e saúde humana - NanoBio					
42	Ref.	PTDC/AGR-CFL/67194/06			
Centro de custos:		5513			
Início	09-04-2007	Conclusão	08-04-2010	Unid. I&D	
Responsável (ISA):	Profª Luisa Beirão da Costa				
Instituição proponente:	ISA				
Parcerias:	IST/UTL, Universidade do Minho, Universidade de Aveiro, IBET - Inst. Engenharia Experimental e Tecnológica				
Designação do Projecto:					
Florestas mistas. Modelação, dinâmica e distribuição geográfica da produtividade e da fixação do carbono nos ecossistemas florestais mistos em Portugal					
43	Ref.	PTDC/AGR-CFL/68186/06			
Centro de custos:		5519			
Início	01-09-2007	Conclusão	31-08-2010	Unid. I&D	CEF e CP
Responsável (ISA):	Prof. Ângelo Oliveira				
Instituição proponente:	UTAD				
Parcerias:	ISA , INIAP, Instituto Politécnico de Bragança, Universidade de Évora				
Designação do Projecto:					
Propriedades da madeira de carvalhos portugueses p/ produção de produtos sólidos compostos de madeira de valor elevado - OAKWOODS.PT					
44	Ref.	PTDC/AGR-CFL/69077/06			
Centro de custos:		5514			
Início	01-07-2007	Conclusão	30-06-2010	Unid. I&D	
Responsável (ISA):	Profª Helena Pereira				
Instituição proponente:	ISA				
Parcerias:	UTAD e LNEC - Laboratório Nacional de Engenharia Civil				
Designação do Projecto:					
Modelação da Produtividade Primária Líquida e do Balanço de Carbono de Ecossistemas Florestais Portugueses a diferentes escalas					
45	Ref.	PTDC/AGR-CFL/69733/06			
Centro de custos:		5510			
Início	01-05-2007	Conclusão	30-04-2010	Unid. I&D	CEF e CP
Responsável (ISA):	Profª Margarida Tomé				
Instituição proponente:	ISA				
Parcerias:	IST/UTL, UTAD, IMAR - Instituto do Mar				

Designação do Projecto:					
Gestão do risco em secas: identificação, monitorização, caracterização, predição e mitigação					
46	Ref.	PTDC/AGR-CFL/71649/06			
Centro de custos:		5518			
Início	01-05-2007	Conclusão	30-04-2010		
Responsável (ISA):	Prof. Luis Santos Pereira				
Instituição proponente:	ISA				
Parcerias:	FCT/UNL; Fac. Ciências Sociais e Humanas/UNL; Fundação Faculdade Ciências/UL; Instituto de Meteorologia				
Designação do Projecto:					
Facilitar a libertação de xilitol para otimizar a economia do bioetanol - XILITOL					
47	Ref.	PTDC/AGR-CFL/71792/06			
Centro de custos:		5515			
Início	01-09-2007	Conclusão	31-08-2010	Unid. I&D	CBA
Responsável (ISA):	Profª Conceição Loureiro Dias				
Instituição proponente:	ISA				
Parceria:	INETI - Instituto Nacional de Engenharia, Tecnologia e Inovação				
Designação do Projecto:					
Estimação de variáveis florestais e de combustível e modelação digital de terreno através de varrimento aéreo por laser e variabilidade de imagens multi-espectrais de grande resolução					
48	Ref.	PTDC/AGR-CFL/72380/06			
Centro de custos:		5516			
Início	15-05-2007	Conclusão	14-05-2010	Unid. I&D	CEF
Responsável (ISA):	Engª Paula Soares				
Instituição proponente:	Universidade de Aveiro				
Parcerias:	ISA e Universidade de Coimbra				
Designação do Projecto:					
Calibração da espectroscopia NIR para o estudo da composição lenhina de resinosas e folhosas, em particular a entre e dentro das árvores e sua influência na produção de pasta - LENHINA					
49	Ref.	PTDC/AGR-CFL/72606/06			
Centro de custos:		5524			
Início	01-05-2007	Conclusão	30-04-2010		
Responsável (ISA):	Prof. José Rodrigues Graça				
Instituição proponente:	IICT - Instituto de Investigação Científica Tropical				
Parceria:	ISA				
Designação do Projecto:					
Análise da especiação em curso de um inseto com impacte na saúde pública					
50	Ref.	PTDC/AGR-CFL/73107/06			
Centro de custos:		5512			
Início	14-08-2007	Conclusão	14-08-2010		
Responsável (ISA):	Profª Manuela Branco Simões				
Instituição proponente:	ISA				
Parceria:	FFCT - Fundação da Faculdade de Ciência e Tecnologia				

Designação do Projecto:					
Variação geográfica na eficiência de utilização da água em populações de Pinus Pinaster					
51	Ref.	PTDC/AGR-CFL/74127/06			
Centro de custos:		5517			
Início	01-06-2007	Conclusão	30-06-2010		
Responsável (ISA):	Profª Helena Almeida				
Instituição proponente:	Instituto Nacional de Recursos Biológicos, IP - Estação Florestal Nacional				
Parcerias:	ISA e IBET - Instituto de Engenharia Experimental e Tecnológica				
Designação do Projecto:					
Efeitos da Poluição Atmosférica e do Estado Sanitário das Árvores na Produção, Morfologia e Identificação dos Grãos de Pólen					
52	Ref.	PTDC/AMB/64929/06			
Centro de custos:		5529			
Início	01-11-2007	Conclusão	31-10-2010	Unid. I&D	CEF
Responsável (ISA):	Prof. António Fabião				
Instituição proponente:	ISA				
Parcerias:	IICT - Instituto de Investigação Científica Tropical; Câmara Municipal de Lisboa; CCDRLVT - Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo				
Designação do Projecto:					
Quantificação do Carbono Armazenado e da Capacidade de Sumidouro da Vegetação da Guiné-Bissau - CARBOVEG-GB					
53	Financiamento	Instituto do Ambiente			
Centro de custos:					
Início	01-12-2006	Conclusão	30-11-2009		
Responsável (ISA):	Profª Margarida Tomé				
Instituição proponente:	IICT - Instituto de Investigação Científica Tropical				
Parcerias:	ISA; FCT - Centro Modelação Ecológica /IMAR; Metacortex - Consultoria e Modelação de Recursos Naturais, SA; Winrock International (USA), Direcção Geral do Ambiente (Guiné-Bissau)				
Designação do Projecto:					
Clonagem de Pp523, um gene de resistencia ao míldio de <i>Brassica oleracea</i> L					
54	Ref.	PTDC/AGR-GPL/70135/2006			
Centro de custos:		5530			
Início	01-01-2008	Conclusão	31-12-2010		
Responsável (ISA):	Prof. Antonio Almeida Monteiro				
Instituição proponente:	Universidade do Algarve				
Parcerias:	ISA				
Designação do Projecto:					
A Estrutura Macromolecular da Suberina					
55	Ref.	PTDC/QUI-GPL/70589/2006			
Centro de custos:		—			
Início	01-01-2009	Conclusão	31-12-2011		
Responsável (ISA):	Prof. Jose Rodrigues Graça				
Instituição proponente:	ISA				
Parcerias:	Instituto de Investigação Científica e Tropical				

Designação do Projecto:					
COST E38 Workshop					
56	Ref.	COSTe38Wks			
Centro de custos:		4510			
Início	01-05-2008	Conclusão	30-06-2008		
Responsável (ISA):	Prof. Carlos Arruda Pacheco				
Instituição proponente:	ISA				
Designação do Projecto:					
Olive Oil Spread					
57	Ref.	ADI/ Proj. nº 1552			
Centro de custos:		5431			
Início	01-03-2008	Conclusão	28-02-2010		
Responsável (ISA):	Prof. Jose Manuel Gouveia				
Instituição proponente:	ADI				
Parcerias:	ISA; Consuli, Consultoria Agro-Industrial, Lda; COOK. LAB, Lda				
Designação do Projecto:					
Infrastructure for Measurement of the european carbon cycle - IMECC					
58	Ref.	VI Framewok Programme			
Centro de custos:		9068			
Início	01-04-2007	Conclusão	01-04-2011	Unid. I&D	CEF
Responsável (ISA):	Prof. João Santos Pereira				
Instituição proponente:	Commissariat a l'Energie Atomique				
Parcerias:	ISA; CEA, FMI, FUSAGX, ENEA, VUA, UEDIN, MPG, TCD, FASTOPT, OMSZ-HMS, UBERN, ULUND, UNIBO, CIO-RUG, RHUL, UOB, RISOE, CNRS, AGH				
Designação do Projecto:					
Avaliação das propriedades de defesa de quitinasas da macieira					
59	Ref.	PTDC/AGR-AAM/75506/2006			
Centro de custos:		—			
Início	01-04-2009	Conclusão	30-04-2012		
Responsável (ISA):	Profª Cristina Moniz Oliveira				
Instituição proponente:	ISA				
Designação do Projecto:					
Riparian Vegetation modeling for the assessment of environmental flow regimes and climate change impacts within the WFD - RIPFLOW					
60	Ref.	IWRM-net			
Centro de custos:		—			
Início	03-11-2008	Conclusão	02-11-2010	Unid. I&D	CEF
Responsável (ISA):	Profª Maria Teresa Ferreira Cunha Cardoso				
Instituição proponente:	ISA				
Designação do Projecto:					
As alterações climáticas e os ecossistemas mediterrânicos - efeitos da variabilidade na precipitação nas comunidades do sub-bosque do montado					
61	Ref.	PTDC/CLI/64480/2006			
Centro de custos:		—		Unid. I&D	CEF
Responsável (ISA):	Prof. João Santos Pereira				
Instituição proponente:	ISA				

ANEXO II – CENTROS/UNIDADES DE I&D

Centro de Estudos Florestais	
LINHA 1 – Ecossistemas Florestais e Alterações Climáticas	<p>a) Fluxos de CO₂</p> <p>Foi feita a comparação dos fluxos de carbono medidos pela técnica de <i>eddy covariance</i> em três ecossistemas do Sul de Portugal com características diferentes: montado, pastagem e plantação de eucalipto explorado em talhadia. Verificou-se que a plantação de eucalipto funcionou sempre como o sumidouro de carbono mais importante. O montado e a pastagem constituíram sumidouros para o C muito mais fracos. Depois do Verão seco e após as primeiras chuvas houve um aumento na decomposição da matéria orgânica do solo acompanhado de libertação de CO₂.</p> <p>b) Relações hídricas no Montado</p> <p>Estudou-se um montado misto, onde coexistem os dois carvalhos mais comuns (<i>Q. ilex</i> e <i>Q. suber</i>) destes sistemas. Em ambas as espécies, o fluxo de seiva e o potencial de água de madrugada apresentaram valores elevados na Primavera, baixos no Verão, que voltaram a recuperar no Outono. Durante o Verão verificou-se que o fornecimento de água para as raízes provinha do lençol freático (análises de <i>deuterium</i>). O <i>Q. ilex</i> manteve-se mais hidratado que o <i>Q. suber</i> durante o Verão, provavelmente devido a um sistema radicular mais profundo. O <i>Q. ilex</i> apresentou mecanismos de fuga e de tolerância ao stress hídrico mais eficazes que o <i>Q. suber</i>.</p> <p>d) Fogos</p> <p>Foram utilizadas 6 imagens Landsat-7 ETM+ da África do Sul para mapear as áreas queimadas e para proceder à análise de padrões espaciais. As imagens contemporâneas de resolução MODIS 500 m foram utilizadas para medir a detecção espectral. Áreas de formas simples foram detectadas no sítio do Botswana, onde a ausência de coberto arbóreo e a presença de superfícies brilhantes aumentou o contraste espectral. Nos sítios do Congo e da Zambia, a fragmentação da paisagem e a presença do coberto arbóreo contribuiu para a existência de áreas pequenas queimadas, que não são detectáveis utilizando imagens de resolução espacial moderada.</p> <p>e) Melhoramento genético</p> <p>A expansão do <i>Eucalyptus globulus</i> é limitada pela sua sensibilidade à seca e ao frio. Foi feita a avaliação do efeito de temperaturas sub-ótimas no crescimento e nas propriedades hidráulicas das plantas durante um período de seca num clone resistente à seca e noutro sensível à seca. O clone resistente à seca apresentou sempre maiores taxas de crescimento radicular e uma maior alocação de carbono para as raízes.</p>
LINHA 2 – Ecologia e Gestão de Populações e Comunidades	<p>Estrutura espacial e diagnóstico de conservação de galerias ribeirinhas, face ao uso próximo e distante do vale alluvial; estrutura das comunidades piscícolas da bacia do Mediterrâneo oriental e procura de respostas preditivas aos diferentes tipos de perturbação humana; determinação da tolerância das espécies piscícolas Mediterrânicas a diferentes perturbações humanas; ensaios de diferentes modelos de predição da qualidade ecológica de rios com base na vegetação ripícola; construção de uma passagem para peixes experimental na ribeira de Alcáçovas; elaboração de mapas de distribuição das espécies piscícolas portuguesas; aplicação de modelos hidráulicos para obtenção de cenários de restauro fluvial; funcionamento ecológico de bosques higrófilos e determinação do papel do vector hidrológico; comparação da resposta de diferentes elementos biológicos à pressão, após extracção da componente ambiental.</p> <p>Desenvolvimento de estratégias de monitorização e controlo de populações que ameaçam ecossistemas agrícolas e florestais; estudos sobre biologia e ecologia de pragas agrícolas e florestais, nomeadamente relacionados com sistemas reprodutivas e com interacções com inimigos naturais, visando a aquisição de conhecimentos com aplicação em estratégias de gestão, dando particular atenção a táticas biotécnicas e biológicas, com base na utilização de feromonas; estimativa de danos e prejuízos causados por populações de pragas.</p>

Actividades desenvolvidas em 2008 por Centro/Unidade de I&D

Centro de Estudos Florestais (cont.)

LINHA 3 – Gestão dos Ecossistemas Florestais e Alterações Climáticas - Forchange

O objectivo da linha de investigação é o desenvolvimento de metodologia para a gestão de ecossistemas florestais da zona Atlântica e Mediterrânica que possam suportar as decisões dos vários parceiros interessados de algum modo na gestão dos ecossistemas florestais: administração pública, indústria, proprietários não industriais, organizações não governamentais, cidadãos comuns interessados no tema. A linha foca principalmente dois temas: a) a integração de aspectos económicos, sociais e ecológicos (os três "pilares" da sustentabilidade) na gestão dos ecossistemas florestais atlânticos e mediterrânicos num contexto de alterações globais – clima, demografia, aspectos socio-económicos e culturais, política – recorrendo a uma investigação interdisciplinar (e.g. investigação que integre as áreas de inventário de recursos, ecologia, modelação do crescimento e produção das florestas, ciências económicas e de gestão, tecnologias da informação e informática, política florestal); b) a transferência do conhecimento gerado para os utilizadores finais através do desenvolvimento de ferramentas tecnológicas que possam integrar e tornar úteis os resultados.

A gestão dos ecossistemas florestais atlânticos e mediterrânicos requer o desenvolvimento de métodos inovadores que permitam lidar com a sua complexidade. Aspectos particularmente complexos da gestão destes ecossistemas incluem: silvicultura intensiva *versus* silvicultura próxima da natureza, sistemas agro-florestais e agro-silvopastoris, multiplicidade de produtos em particular produtos não lenhosos e serviços, riscos com particular ênfase para os incêndios florestais, fragmentação da propriedade, alterações climáticas, alterações do uso do solo, alterações institucionais.

Este contexto traz três tópicos principais de investigação, os quais estão obviamente interrelacionados: a) Melhoramento dos métodos para a caracterização dos ecossistemas florestais (inventário florestal) de forma a suportarem a estimação de indicadores de gestão florestal sustentável; b) Novas metodologias para a modelação da floresta de forma a integrar os vários cenários de alteração acima descritos; c) Desenvolvimento de sistemas de apoio à decisão que permitam melhorar a eficiência da gestão dos ecossistemas florestais atlânticos e mediterrânicos

As actividades em curso produziram, no ano de 2008, os seguintes resultados:

- Definição de metodologia de amostragem para o valor da cortiça no campo;
- Sistema para a predição da biomassa de sobreiro ao nível da árvore;
- Sistema para a predição da biomassa de pinheiro bravo ao nível da árvore;
- Sistema para a predição da biomassa de pinheiro manso ao nível da árvore;
- Desenvolvimento de um sistema de equações para a predição compatível de volumes totais e mercantis da árvore que permite a utilização de diferentes definições de volume (c/ ou s/ casca, com ou sem cepo) – aplicações ao pinheiro bravo e ao castanheiro;
- Modelação de factores de expansão da biomassa para as principais espécies florestais de Portugal;
- Modelo de crescimento e produção de pinha para o pinheiro manso, com as seguintes componentes: acréscimo em diâmetro da árvore individual; relação hipsométrica (dependendo ou não da altura dominante); profundidade da copa; ocorrência e produção de pinha;
- Melhoramento de algumas componentes do modelo SUBER: relação hipsométrica aplicável a povoamentos jovens e adultos; sistema para a predição do crescimento da cortiça;
- Melhoramento de algumas componentes do modelo GLOBULUS: sistema de equações para a predição de biomassa total e por componentes ao nível do povoamento;
- Simulador da evolução a longo prazo das florestas de pinheiro bravo e eucalipto em Portugal utilizando como input uma tabela de produção "média" (SIMFLOR-yt);
- Simulador da evolução a longo prazo das florestas puras regulares de pinheiro bravo e eucalipto em Portugal com base na simulação individual das parcelas de inventário (SIMFLOR-pt);
- Desenvolvimento de algoritmo com utilização de métodos numéricos (integração de funções pela regra de Simpson Composta e resolução de sistemas de equações não lineares pelo método de Newton-Raphsen) para estimação dos parâmetros da distribuição Johnson Sb para a distribuição de diâmetros das parcelas;
- MfLOR – Sistema de Apoio a Decisão, permite avaliar cenários para a gestão ambiental e económica do ecossistema montado no Alentejo, em funcionamento na DRAPAL;
- AGfLOR – Sistema de Apoio a Decisão, permite avaliar impactos de políticas agrícolas e florestais no Alentejo, em funcionamento na DRAPAL;
- Modelo Linear Generalizado (GLM) para a caracterização dos fogos florestais em Portugal, e estimativa da proporção de área ardida em função de variáveis fisiográficas, climáticas e socioeconómicas;

Actividades desenvolvidas em 2008 por Centro/Unidade de I&D	
Centro de Estudos Florestais (cont.)	
LINHA 3 – (cont.)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Modelo de regressão logística binária para estimativa da probabilidade de ocorrência de incêndios em povoamentos florestais em Portugal; ▪ Modelo específico de risco de incêndio para povoamentos puros de eucalipto e de Pinheiro-bravo; ▪ Modelo de Regressão logística com variável resposta na forma binária para estimativa de danos e de mortalidade provocados por incêndios florestais em povoamentos de puros pinheiro bravo e de eucalipto; ▪ Ajustamento de um modelo não linear de evolução de matos a integrar nos modelos de risco de incêndio; ▪ Modelo de programação linear para apoio à análise de cenários florestais (oferta de madeira e de cortiça e stock de carbono) no Alentejo; ▪ Meta-Heurísticas baseada em Simulated Annealing para apoio à análise de cenários de política agro-florestal sobre a utilização da terra no Alentejo; ▪ Implementação da técnica Interactive Decision Maps (IDM) para construção de Fronteiras de Pareto (fronteiras de possibilidade de produção) com o intuito de gerar informação para o apoio ao planeamento multiobjectivo da gestão florestal. Implementação num SAD de uma ferramenta que faz uso da técnica Interactive Decision Maps (IDM) para construção de Fronteiras de Pareto com o intuito de gerar informação para o Planeamento florestal de multi-objectivo.
LINHA 4 – Ciência e Tecnologia dos Produtos Florestais	<p>No âmbito da investigação sobre a madeira, a cortiça e outros materiais lenhocelulósicos, realizaram-se trabalhos nas seguintes áreas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ caracterização da madeira dos carvalhos <i>Quercus faginea</i> e <i>Quercus suber</i>, da teca (<i>Tectona grandis</i>) e da acácia (<i>Acacia melanoxylon</i>), ▪ determinação da influência de tratamentos térmicos na qualidade da madeira de pinheiro (<i>Pinus pinaster</i>) e eucalipto (<i>Eucalyptus globulus</i>), ▪ estudos de deslenhificação de plantas anuais (<i>Arundo donax</i> e <i>Cynara cardunculus</i>), ▪ análise do desenvolvimento de ceme no eucalipto e influência na produção de pastas para papel, ▪ estudos sobre a evolução temporal de povoamentos de sobreiros e a sua mortalidade, assim como sobre a qualidade e crescimento da cortiça, ▪ instalação de um campo pedagógico de plantas bioenergéticas (BIOENERGISA) e avaliação do cardo para a produção de biodiesel.

Actividades desenvolvidas em 2008 por Centro/Unidade de I&D

Centro de Estudos Florestais (cont.)

LINHA 5 – Modelação Matemática

O trabalho desenvolvido pela Linha Modelação Matemática em 2008 focou-se na identificação e concepção de ferramentas matemáticas para analisar certas questões ambientais. Em particular abordaram-se os seguintes tópicos:

- i) Desenho de reservas para a protecção da biodiversidade.
 - O trabalho (com K. Gaston da Univ de Sheffield e L. Pinto do ISEG) direccionou-se no sentido de incorporar conectividade funcional no traçado de redes de áreas protegidas. Propusemos formulações lineares inteiras alternativas e desenvolvemos algoritmos de planos de cortes inteiros e um algoritmo genético. Um artigo está em fase final de redacção.
 - b) Está em desenvolvimento a implementação de um *software* para traçado de reservas tendo em conta a conectividade decorrente de níveis distintos de mobilidade das espécies. Esperamos vir a disponibilizar publicamente uma primeira versão em meados de 2009 (esta implementação também envolve R. Brás e L. Pinto do ISEG e P. Arsénio do CBAA).
 - c) Análise da previsão da representação das espécies na rede europeia de áreas protegidas no contexto das alterações climáticas (trabalho com M.B. Araújo, M. Cabeza, D.Nogués-Bravo do Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid e Wilfried Thuiller do Laboratoire d' Ecologie Alpine, Univ. J. Fourier, Grenoble). Desenvolvimento de uma metodologia para avaliar a representação de espécies em células incluídas parcialmente em áreas protegidas (este trabalho envolve também MJ Martins). Dois artigos irão ser escritos e submetidos em 2009.
 - d) Investigação (com M.B. Araújo e Maria Triviño do Museo Nacional de Ciencias Naturales of Madrid) tem sido realizada para ligar áreas protegidas (AP) do mesmo tipo existentes na Península Ibérica (PA). Isto envolve a partição das PA com base em dados climáticos, a quantificação das similaridades entre cada parcela não incluída em AP e cada tipo identificado de AP e a concepção e implementação de algoritmos eficientes para ligar AP do mesmo tipo utilizando tanto quanto possível parcelas similares. Os dados já foram reunidos e os métodos estão a ser discutidos.
 - e) Está a desenvolver-se trabalho no sentido de estabelecer os valores máximo e mínimo da probabilidade de ocorrência de uma espécie num subconjunto de parcelas, conhecendo as probabilidades de ocorrência em cada parcela. Uma conjectura foi estabelecida, mas ainda não se produziu uma demonstração geral.
- ii) Quantificação da separabilidade de um subconjunto

Em que medida um subconjunto particular de entidades se distingue das outras? Esta é uma questão com grande aplicação em vários contextos. Temos vindo a trabalhar na formalização do conceito de separabilidade e na concepção de um índice para medir esta característica. Esperamos ter em breve um artigo escrito sobre isto.
- iii) Composição de misturas

Em trabalho anterior propusemos um modelo que usa programação linear para estimar a composição de dietas de herbívoros. Esse modelo foi agora estendido para derivar informação relevante sobre as contribuições de fontes para misturas em dados obtidos com isótopos estáveis.

Um programa computacional foi desenvolvido (disponível em http://home.isa.utl.pt/~orestes/LP_Tracer/), e um artigo (Stable isotopes as ecological tracers: an efficient method for assessing the contribution of multiple sources to mixtures, by M Bugalho, P Barcia, M Caldeira and JO Cerdeira, Biogeosciences 5 (2008) 1351- 1359) foi publicado.

Actividades desenvolvidas em 2008 por Centro/Unidade de I&D	
Centro de Pedologia	
	<p>Cooperação com a Universidade da Extremadura (Espanha), no projecto “O Declínio dos Quercus na Península Ibérica: Análise de um Problema Transfronteiriço”, financiado através do Programa de Acções Integradas Luso-Espanholas.</p> <p>Participação na Acção COST 639 – Greenhouse gas budget of soil under changing climate and land use (<i>BurnOut</i>)</p>
Centro de Estudos de Arquitectura Paisagista – Prof. Caldeira Cabral	
	<p>Em Maio de 2008, o CEAP organizou um workshop com a Universidade de Nürtingen (Alemanha) no âmbito do Mestrado Internacional de Arquitectura Paisagista. Nesse workshop os alunos de arquitectura paisagista do ISA trabalharam em conjunto com os alunos do mestrado internacional, num projecto intensivo de Ordenamento do Território.</p> <p>Desenvolvimentos de projectos a decorrer em 2008.</p> <p>Conclusão de duas teses de mestrado.</p> <p>Comunicação no congresso: “Os Dez Anos da Lei de Bases da Política de Ordenamento do Território e do Urbanismo”, ADURBEN, 12 de Dezembro</p> <p>Comunicações por convite:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Planeamento Sustentável e Plano Verde para Lisboa, Lisboa E-Nova, 5 de Junho; ▪ A Água no Planeamento e Desenho da Cidade Sustentável, comunicação ao Congresso da APRH, Centro de Congressos do Estoril, 3 / Abril/2008; ▪ As Cheias e o Ordenamento do Território, comunicação apresentada na Escola Secundária do Infantado, Loures, 4/Abril /08; ▪ Entrevista ao Programa da TV sobre Gonçalo Ribeiro Telles, 8/Julho/08; ▪ Incêndios Florestais e O.T., comunicação a Seminário no âmbito de Projecto – A dimensão social dos incêndios florestais - Contributo para uma Gestão Sustentável Integrada, Faculdade de Letras da UP, Porto, 24/Out/08.
Química Agrícola	
	<p>Organização, em colaboração com a Universidade de Évora, do III Congresso Ibérico da Ciência do Solo (Comissão Científica e Comissão Organizadora).</p> <p>Organização do <i>Workshop</i> sobre o Projecto Gota Gota pela turma de Engenharia do Ambiente (http://www.gotagota.no.sapo.pt).</p> <p>Consultoria e Análises: Jonhson Diversey, Mingorra, FIT, BudelPack, FPAS, Agência de Inovação, Agência Portuguesa Ambiente, Agro.Ges, BudelPack, Adega do Rocim, Instituto da Água.</p> <p>Protocolo de colaboração com a Universidade Federal Santa Catarina: intercâmbio de estudantes de Engenharia do Ambiente entre as duas instituições.</p> <p>Protocolo de colaboração com a ViniPortugal.</p> <p>Colaboração com a SimTEJO, respectivamente ETAR Chelas e ETAR Beirolas (valorização energética e valorização agrónómica de Lamas de ETAR).</p> <p>Colaboração com Águas do Ribatejo, ETAR da Vila de Coruche.</p> <p>Colaboração com Centralcer, no âmbito do Uso Eficiente da Água e na selecção das MTD para o tratamento das águas residuais.</p>

Actividades desenvolvidas em 2008 por Centro/Unidade de I&D

Centro de Botânica Aplicada à Agricultura

22nd Small Meeting on Yeast Transport and Energetics. 2004. Azores, Portugal (M C Loureiro-Dias, member of the Organising Committee)

1ª Conferência da Tapada

CBAA Seminars for Secondary Schools:

- Where do genes live? The importance of nuclear topology.
- Using molecular markers to distinguish organisms from the same species.
- Do you want to create a new species? The importance of polyploids.

CBAA - Meeting 2008. Apresentação da actividade do CBAA, 14 de Julho de 2008.

CBAA Seminars 2008. • "Grapevine genetic transformation: Present and future on disease resistance". José Vidal (Departamento de Biotecnología, Universidad Politécnica de Madrid), 12 December.

"On the evolution of S-RNase based gametophytic self-incompatibility". Jorge Vieira (Instituto de Biologia Molecular e Celular), 28 November.

"Ecological Classification of Woodland, Hedge and High-Scrub Zonal Vegetation in Alto-Alentejo (Portugal) by Multivariate Analysis". Jorge Capelo (Instituto Nacional de Recursos Biológicos, INRB-IP), 21 October.

"Ecological and evolutionary lessons from Seaslugs (Opisthobranch molluscs)". Gonçalo Calado (Universidade Lunófona de Humanidades e Tecnologia), 16 September.

"Transport of photoassimilates in *Vitis vinifera* and *Olea europaea*". Hernâni Gerós (Centro de Fisiologia Molecular e Biotecnologia de Plantas, Departamento de Biologia, Universidade do Minho), 24 June.

"Dorso-ventral regulation of photosynthesis in a C4 monocotyledonous species". Ana Sofia Soares (Plant Biology Department, Faculty of Sciences, University of Lisbon), 3 June.

"Earning from natural paldoxins for the treatment of plant diseases". Soledade Pedras (Department of Chemistry, University of Saskatchewan, Saskatoon, Canadá), 6 May.

"Living at the edge of the chromosome: The fate of dysfunctional telomeres through the cell cycle". Miguel Godinho Ferreira (Instituto Gulbenkian de Ciência, Oeiras), 29 April.

"On the way for nutraceuticals". Catarina Duarte (Instituto de Tecnologia Química e Biológica, Universidade Nova de Lisboa, Oeiras), 25 March.

"Development of tools for genetic engineering of the osmotolerant yeast *Zygosaccharomyces rouxii*". Hana Sychrová (Department of Membrane Transport, Institute of Physiology, Academy of Sciences of the Czech Republic, Prague, Czech Republic), 21 February.

"Translational control of gene expression during an HS-induced energy crisis". Cristina Branco Price (California University, Riverside, USA), 1 February.

ANEXO III – ACTIVIDADES DESENVOLVIDAS PELOS DEPARTAMENTOS/SECÇÃO AUTÓNOMA

Quadro 3 – Número de participações em congressos, seminários, conferências e encontros por Dep./SA, em 2008

Nº de participações	Dep./S.A.											Total
	DAIAT	DBEB	DCA	DEASR	DEF	DER	DM	DPAA	DPPF	DQAA	SAAP	
Nacionais												
Docentes	9	13	9	19	3	2	10	15	42	16	16	154
Não docentes	-	3	-	-	-	-	-	1	24	1	1	30
Internacionais												
Docentes	7	10	11	6	5	13	10	6	13	5	11	97
Não docentes	-	15	-	-	-	-	-	1	9	-	-	25

ANEXO IV - PROTOCOLOS CELEBRADOS COM O ISA, EM VIGOR EM 2008

Intervenientes		Data	Vigência	Objectivo
AAAISA - Associação dos Antigos Alunos do Instituto Superior Agronomia	ISA	31-10-2005	válido por dez anos, renovados automaticamente	Cedência de espaços à gestão da AAAISA
ACHAR - Associação dos Agricultores da Charneca	ISA	28-09-2005	válido por 36 meses	Colaboração no âmbito de projecto
ADISA	ISA	31-08-2006	válido por 2 anos (desde 31/08/06)	Cedência, por parte do ISA à ADISA, da gestão da exploração da infra-estrutura do ISA onde está sediada a INOVISA
Associação Florestal do Vale do Sousa	ISA/ADISA	02-04-2007	válido por tempo indeterminado (desde 15/04/07)	Cooperação no âmbito da constituição da ZIF e elaboração do PDFCI, acompanhando a todo o momento a realização de trabalhos, de modo a garantir os resultados finais previstos
Associação Juvenil Nova Orquestra de Lisboa - NOL	ISA	06-09-2007	válido por um ano	A criação de uma temporada de manifestações artísticas, predominantemente espectáculos musicais, nas instalações do ISA
Autoridade Florestal Nacional; Escola Superior Agrária de Bragança	ISA/ADISA	01-07-2008	em vigor desde a data de assinatura até ao cumprimento das obrigações	Desenvolvimento de acções e estudos a realizar pelo ISA, através do CEABN, no âmbito do ordenamento e gestão agroflorestal do programa de acção territorial para a Herdade do Rio Frio
Autoridade Florestal Nacional; IFAP - Instituto de Financiamento da Agricultura e Pescas, IP	ISA	09-12-2008	em vigor de 9/12/2008 a 8/12/2009	Apoio financeiro, por parte do fundo florestal permanente, a entidades do sistema científico e tecnológico nacional que se propõem a realizar actividades de investigação e desenvolvimento no âmbito do conhecimento e detecção dos efeitos da doença do Nematódo da Madeira do Pinheiro e selecção e avaliação do perigo ambiental de pesticidas com potencial e eficácia no combate ao NMP
Bioeléctrica S.A.; Silvicaima - Sociedade Silvícola Caima, S.A.	ISA	11-09-2006	válido por três anos	Estabelecimento de relações institucionais que valorizem as acções de ambas as instituições no domínio da investigação aplicada, demonstração e experimentação nos domínios constantes do protocolo
BROC NUTRITION, France	ISA/ADISA	03-04-2008	omisso	Research agreement
CCDR - Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro	ISA	26-11-2006	válido por 13 meses após assinatura	Execução de um projecto designado por "Estratégia Regional de Desenvolvimento Rural"
COBA	ISA/ADISA	Jun-08	válido até à completa execução do seu objectivo	Colaboração das entidades signatárias na elaboração da 1ª fase do Plano Nacional de Irrigação de Angola (PLANIRRIGA)
COBA - Consultores para Obras, Planeamento e Barragens, S.A.	ISA/ADISA	25-07-2007	omisso	Pretende-se que a ADISA assegure a caracterização de amostras de solos e eventual acessoria a estudos e classificações de solos
CTT Coirreios de Portugal, S.A.	ISA/ADISA	14-11-2008	válido desde assinatura ao cumprimento integral de todas as obrigações	Definição dos termos de colaboração entre as partes no âmbito da análise do posicionamento estratégico das emissões filatélicas dos CTT e temáticas relacionadas com a conservação da biodiversidade
Direcção Geral do Desenvolvimento Rural	ISA/ADISA	30-05-2008	em vigor até à conclusão do projecto	Colaboração das entidades signatárias na elaboração do projecto de reabilitação da rega do perímetro hidroagrícola da Vigia
Direcção Geral dos Recursos Florestais	ISA/ADISA	01-01-2008	em vigor de 1/01/2008 a 31/12/2009	Realização do projecto designado por "Pesca desportiva em albufeiras do centro e sul de Portugal: Contribuição para a redução da eutrofização por biomanipulação"
Direcção-Geral da Agricultura e Desenvolvimento Rural	ISA	01-06-2007	válido por três anos	Realização por parte do ISA da instalação e acompanhamento dos exames de distinção, homogeneidade e estabilidade das variedades vegetais
Direcção-Geral da Agricultura e Desenvolvimento Rural	ISA	20-06-2007	válido por um ano	Aquisição de cartões ou selo anual de acesso, no âmbito do projecto Segurança da Tapada da Ajuda

Intervenientes (cont.)		Data	Vigência	Objectivo
Direcção-Geral da Agricultura e Desenvolvimento Rural	ISA	23-10-2007	omisso	Definir as condições de realização de ensaios de controlo e de valor agrónomico de cereais Outono-Inverno, nos terrenos afectos ao ISA na Tapada da Ajuda
Direcção-Geral dos Recursos Florestais	ISA	17-04-2007	válido por um ano e renovável	Cooperação conjunta com vista à partilha de informação, produção de suportes multimédia e organização da base científica de Verão, actividades no âmbito do projecto FIRE PARADOX 2006-2010
Direcção-Geral dos Recursos Florestais	ISA/ADISA	31-05-2007	válido desde a assinatura até 31/07/08	Desenvolver acções de cooperação técnica, que contribuam para a transferência, de conhecimento e tecnologia e, em simultâneo, para a qualidade do ensino e da formação pós-graduada
Direcção-Geral dos Recursos Florestais	ISA/ADISA	01-09-2007	válido desde a assinatura até 15/04/08	Regular a colaboração entre DGRF, o ISA e a ADISA, definindo as condições e obrigações inerentes ao desenvolvimento de acções e estudos a realizar pelo ISA, através do Centro de Ecologia Aplicada Prof. Baeta Neves (CEABN), no âmbito da Campanha Nacional de Sensibilização para 2007 da DGRF
Direcção-Geral dos Recursos Florestais	ISA	07-09-2007	válido até final do 1º trimestre de 2008	Produção da cartografia dos incêndios florestais no ano de 2006 com recurso a imagens de satélite Landsat 5TM
Direcção-Geral dos Recursos Florestais	ISA (DEF)	01-10-2007	válido desde a assinatura até 31/10/08	Cedência, por parte da DGRF, dos dados caracterizadores da floresta nacional necessários para o projecto "EFORWOOD"
Direcção-Geral dos Recursos Florestais; Escola Superior Agrária de Bragança	ISA/ADISA	Omisso	válido de 01/06/07 a 31/03/08	Cooperação na realização da 3ª fase do projecto designado por "AQUARIPORT. Avaliação da Qualidade Ecológica de Rios Portugueses com base nas comunidades piscícolas."
EngiRecursos, Consultoria em Engenharia e Ambiente, Lda.	ISA	27-12-2007	válido desde a assinatura até à data da conclusão e aprovação do estudo	Prestação de serviços relacionados com a elaboração do estudo "Medidas de Gestão Agrícola e Florestal para as áreas classificadas da Rede Natura 2000 incluídas na 2ª fase de ITI/PDR"
Escola de Medicina Veterinária UFMG (Brasil)	ISA	01-11-2007	válido desde data de assinatura	Intercâmbio de Estudantes de Graduação, Mestrado e Doutorado, assim como docentes e investigadores
Escola Secundária de Vitorino Nemésio	ISA/JBA	13-03-2008	em vigor à data de assinatura	Actividades a desenvolver durante o estágio Formação Prática, estruturada num plano individual de formação ou roteiro a desenvolver em contexto de trabalho
Escola Superior Agrária de Coimbra	ISA	14-02-2006	válido por 24 meses	Execução de tarefas no âmbito do projecto "Dinâmica Populacional de Anatídeos e Ralídeos"
Faculdade de Ciências Agrárias - Universidade Agostinho Neto (Angola)	ISA	20-07-2006	válido por cinco anos	Regular forma e condições de cooperação técnico-científica
Faculdade de Ciências Agrárias, Universidade Agostinho Neto, Angola	ISA	16-10-2004	válido por quatro anos	Criação do Curso de Mestrado em Agronomia e Recursos Naturais.
Faculdade de Ciências Sociais e Humanas - Universidade Nova de Lisboa	ISA	01-02-2007	válido por um ano lectivo, prorrogado sucessivamente por igual período	Estabelecer condições para o desenvolvimento de Intercâmbio de Ensino, ao nível dos respectivos cursos de Pós-Graduação (Mestrado e Doutoramento)
Faculdade de Letras/ Universidade de Lisboa	ISA/ADISA	04-01-2008	em vigor até 31/07/2008	Colaboração na elaboração do Plano de Ordenamento e Gestão da paisagem protegida da Serra de Montejuento (POGPPSM)
Faculdade de Medicina Veterinária; Instituto Superior Técnico	ISA	25-03-2003	válido por cinco anos e renovado automaticamente, salvo denúncia	Protocolo estabelecido com a finalidade de criar uma rede funcional entre as três instituições, com vista à identificação e delimitação de áreas de trabalho complementares, nomeadamente, no domínio da prestação de serviços à comunidade.
Federação dos Produtores Florestais de Portugal	ISA/ADISA	02-01-2008	omisso	Prestação de serviços de trabalho de "monitorização-assessoria" do projecto "O abandono do espaço agroflorestal e os processos de defesa contra incêndios à escala municipal"

Intervenientes (cont.)		Data	Vigência	Objectivo
GALP Energia, SGPS, S.A.	ISA	16-09-2008	em vigor desde a data de assinatura e por tempo indeterminado	Cooperação na área das culturas oleaginosas para a produção de biocombustíveis
INOVISA	ISA	01-07-2007	válido por dez anos a partir da data da assinatura	Identificar, avaliar e proteger propriedade intelectual, apoiando os investigadores na formação de contratos de investigação, execução de estratégias de comercialização e negociação com vista à exploração dos processos de transferência de tecnologia
INOVISA	ADISA	30-08-2006	válido por dois anos (desde 31/08/06)	A ADISA permite à INOVISA a utilização e gestão das infra-estruturas que ocupa
Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade	ISA	30-06-2007	válido até final de Dezembro de 2008	Elaboração de um estudo estratégico de integração das medidas de gestão da Rede Natura 2000
Instituto Nacional de Estatística	ISA/CENTROP	25-06-2008	em vigor de 1/06/08 a 31/03/09	Prestação de serviços de consultoria técnica e científica, por parte do ISA/CENTROP, no âmbito das estatísticas da agricultura
Instituto Nacional de Investigação e Desenvolvimento de Cabo Verde (INIDA); Instituto Português de Apoio ao Desenvolvimento (IPAD)	ISA	06-10-2004	válido até 31/12/08	Protocolo estabelecido no âmbito do financiamento do Curso de Licenciatura em Engenharia Rural e do Ambiente.
L'Oliveira SCCL (Catalunha)	ISA	01-07-2007	Válido por 1 ano, com renovação automática	Prestar serviços no âmbito da consultoria, cursos breves e outras actividades análogas sob responsabilidade do Professor Catedrático Rogério Castro com a colaboração do Engenheiro Amândio Cruz
MJC - Comércio de Produtos Alimentares, Lda.	ISA	18-01-2008	omisso	Estabelecimento de uma linha de investigação e desenvolvimento, com vista ao aproveitamento de substâncias de origem marinha
Município de Cascais	ISA	22-05-2007	válido por um ano e renovável	Criar um enquadramento para a Dinamização de um processo de cooperação estratégica sobre o potencial de desenvolvimento da Paisagem Natural do Concelho de Cascais
Município de Torres Vedras; ACIRO - Assoc. Comércio, Indústria e Serviços da Região Oeste, Cooperativa de Comunicação e Cultura, CRL; Experimenta - Assoc. para a Promoção do <i>Design</i> e Cultura de Projecto; Transforma - Assoc. Cultural sem fins lucrativos; Faculdade de Ciências e Tecnologia/UNL	ISA	13-06-2008	omisso	Colaboração na implementação do centro de estudos de estudos da alimentação e ruralidade de Torres Vedras
OMNILOG - Lógica e Informática, Lda.	ISA	26-09-2008	em vigor por um ano a partir da data de assinatura	Cedência, por parte da OMNILOG, de licenças gratuitas da aplicação OMNI4CAMPO para uso quer de alunos quer de docentes
Parques de Sintra - Monte da Lua, S.A.	ISA/ADISA	12-12-2008	em vigor até Fevereiro de 2009	Prestação de serviços de caracterização dos solos no jardim da Condessa d'Edla e do novo jardim adjacente, <i>sítos</i> no Parque da Pena
Plantagri, Lda.	ISA	30-04-2008	em vigor de 15/03/08 a 14/03/13	Actividades a desenvolver para uma intervenção que irá transformar o espaço designado por "Arborinho" no JBA, num centro de jardinagem
Procels - Engenharia Hidráulica e Ambiental, Lda.	ISA/ADISA	09-01-2008	em vigor por 75 dias após assinatura	Prestação de serviços na consultoria na área de melhoria/requalificação da vegetação ripícola (colaboração do Prof. António Doroteia Fabião)
Quinta do Pinto, Sociedade Comercial e Agrícola S.A.	ISA	02-05-2007	válido por um ano e renovável automaticamente (desde 1/06/07)	Prestar serviços no âmbito de consultoria, cursos breves e outras actividades análogas na área da viticultura

Intervenientes (cont.)		Data	Vigência	Objectivo
Secretaria Regional de Agricultura e Florestas dos Açores	ISA	02-05-2006	válido por dois anos	Colaboração científica para efeito da selecção de Castas de Videira
SONAE Industria	ISA/ADISA	29-02-2008	omisso	Prestação de serviços de consultoria técnica e análises químicas por parte do ISA (Prof. José Rodrigues Graça/DEF)
Tryp Connection - Marketing Consulting, Lda.	ISA/ADISA	05-11-2008	em vigor por 12 meses (desde 1/11/08)	Prestação de serviços de análise sensorial de alimentos (estudos de consumidor), pelo DAIAT, no âmbito do projecto "Sabor do Ano 2009"
TRYP Connection - Marketing Consulting, Lda.	ISA/ADISA	01-10-2007	válido por seis meses	Prestação de serviços por parte do Departamento de Agro-Indústrias e Agronomia Tropical no âmbito do projecto "Sabor do Ano 2008"
TURMAR - Terra e Aqua, Lda.	ISA	20-05-2008	em vigor até 30/07/08	Efectuar a caracterização florística e fitossociológica da Lagoa da Praia do Forte Novo
Universidade Complutense de Madrid	UTL	20-09-2007	válido por cinco anos desde a data de assinatura	Promover o desenvolvimento da colaboração académica, científica e cultural e fomentar a cooperação
Universidade de Cabo Verde	UTL	11-06-2007	válido por três anos	Promoção e Realização de acções de cooperação científica, técnica e pedagógica direccionadas para o desenvolvimento do Ensino Superior, no domínio da formação, da investigação e da partilha da actividade científica
Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"	UTL	30-08-2006	válido por cinco anos desde a data de assinatura	Prestar reciprocamente assessoria e apoio científico e cultural ao intercâmbio de pessoal docente e estudantes, conforme programas previamente estabelecidos
Universidade Federal da Paraíba, Brasil	ISA/UTL	26-02-2004	válido por cinco anos com possibilidade de renovação	Promover a cooperação entre as duas instituições com o fim de realizar, conjuntamente, actividades de índole académica, científica e cultural em áreas de interesse comum.
Universidade Federal de Lavras; Instituto Nacional de Investigação Agrária e Pescas	ISA	16-08-2006	válido por cinco anos	Regular a forma e as condições pelas quais os outorgantes se propõem desenvolver um programa de cooperação técnico-científico e cultural
Universidade Federal de Minas Gerais	ISA	20-Jul	válido por cinco anos	Promover a cooperação entre as duas instituições em campos de interesse comum.
Universidade Federal de Uberlândia	UTL	06-11-2007	válido por cinco anos desde a data de assinatura	Promover a cooperação entre ambas as instituições em campos de interesse mútuo
Universidade Federal do Ceará (Brasil)	UTL	23-03-2007	válido por cinco anos desde a data de assinatura	Desenvolver relações de cooperação com base no estabelecimento de contactos e entendimentos mútuos, desenvolver intercâmbio académico e cultural nas formas de educação e pesquisa
Viver Serra - Associação para a Protecção e Desenvolvimento das Serras do Barlavento Algarvio	ISA	01-03-2005	válido por 36 meses	Pretende-se, no âmbito do projecto "Resistência e Desenvolvimento do Sobreiro sob baixas condições de stress hídrico e diferentes fertilizações na região do Algarve", avaliar e criar não só condições que permitam aumentar o sucesso dos repovoamentos mas, essencialmente, que acelerem o processo de produção suberícola.
Winresources, Lda.; Global SQ. Lda.	ISA/INOVISA	19-06-2007	válido desde data da assinatura até Dezembro de 2008	Criação, Dinamização e Implementação de Acções de Formação em Empreendedorismo Rural

ANEXO V – PLANO INTEGRADO DE DIVULGAÇÃO DO ISA JUNTO DE ESCOLAS SECUNDÁRIAS

Quadro 4 – Participação do ISA em eventos externos

Data	Evento	Tipo de participação
Jan/25	Escola Profissional Agrícola Fernando de Barros Leal - Runa, Torres Vedras	Apresentação do ISA
Fev/15	Escola Secundária da Lourinhã - IV Mostra de Caminhos de Formação	Stand e Apresentação do ISA
Mar/12	Escola Secundária Vergílio Ferreira, Lisboa - Semana Cultural	Stand
Abr/9	Escola Secundária Maria Amália Vaz de Carvalho, Lisboa - Feira das Profissões	Apresentação do ISA
Abr/9 a 12	Sintra (IN)Forma - Mem Martins	Stand
Mai/2	Escola Secundária de Pinhal Novo - I Feira do Ensino Superior de Pinhal Novo	Apresentação do ISA
Mai/7	Escola Secundária de Sto. André, Barreiro - Feira das Profissões	Apresentação do ISA
Mai/15	Escola Secundária de Camões, Lisboa	Apresentação do ISA (brochuras)
Jun/5 a 8	Dias do Desenvolvimento (Lisboa) - Demonstração da capacidade instalada do ISA ao nível da cooperação para o desenvolvimento nas áreas da Educação Formal e da Formação Contínua Especializada, Consultoria e Prestação de Serviços	Stand, Palestras e Provas de Chá
Dez/10 a 13	Futurália (Lisboa) - Feira Nacional de Divulgação de Ofertas formativas ao nível de graduação e pós-graduação	Stand institucional da UTL

Quadro 5 – Visitas temáticas de escolas secundárias ao ISA

Data	Escola	Nº alunos	Ano	Tema	Apoio
Jan/18	Esc. Sec. da Baixa da Banheira	45	10º e 11º	Plantas de todo o Mundo	JBA
Jan/18	Esc. Sec. do Pinhal Novo	17	12º	Entre Aromas e Sabores	DAIAT
Jan/22	Esc. Sec. da José Gomes Ferreira (Lisb.)	21	12º	Da primavera silenciosa à Protecção Integrada das Plantas	DPPF
Jan/29	Esc. Sec. Miguel Torga (Queluz)	21	12º	Visita Guiada ao Mundo dos Genes	DBEB
Fev/1	Esc. Sec. de Caneças	18	12º	A importância da Biodiversidade	DBEB
Fev/12	Esc. Sec. Miguel Torga (Queluz)	15	12º	Da primavera silenciosa à Protecção Integrada das Plantas	DPPF
Fev/14	Esc. Sec. de Sto. André (Barreiro)	6	12º	A importância da Biodiversidade	DBEB
Fev/21	Esc. Sec. do Entroncamento	17	12º	Visita Guiada ao Mundo dos Genes	DBEB
Abr/4	Esc. Sec. Vitorino Nemésio (Lisb.)	11	12º	Caminhada Florestal na Tapada da Ajuda	DEF
Abr/22	Esc. Sec. Vergílio Ferreira	20	12º	Entre Aromas e Sabores	DAIAT
Abr/29	Esc. Sec. da Amadora	13	12º	Entre Aromas e Sabores	DAIAT
Jun/2, 3 e 6	Esc. Sec. Rainha D. Amélia	57	8º	O Vinho na Alimentação	DCA
Nov/11 e 13	Esc. Sec. Amália Vaz de Carvalho	48	11º e 12º	Como funciona o solo	Viv. Florestal
Nov/20	Esc. Básica 2, 3 e Sec. Cunha Rivara	20	10º	Da semente à Floresta	DPAA
Nov/27 e 28	Salesiana de Lisboa	14	10º a 12º	Como se cultivam as uvas	DQAA
				O Vinho na Alimentação	
				A matéria orgânica – do animal à planta	

ANEXO VI – ACORDOS BILATERAIS, EM VIGOR EM 2008, AO ABRIGO DO PROGRAMA APRENDIZAGEM AO LONGO DA VIDA/ERASMUS

Pais	Instituição	Ano assin.	Vigência	Objectivo*
Alemanha	Albert Ludwigs Universität Freiburg	2007	2007/2010	Int. E&D
	Christian Albrechts Universität zu Kiel	2007	2007/2010	Int. E
	Fachhochschule Wiesbaden University of Applied Sciences	2007	2007/2010	Int. E
	Georg August Universität Göttingen	2007	2007/2010	Int. E&D
	Technische Universität Berlin	2007	2007/2010	Int. E&D
	Technische Universität Dresden	2007	2007/2010	Int. E&D
Áustria	Universität für Bodenkultur Wien	2007	2007/2010	Int. E&D
Bélgica	Katholieke Universiteit Leuven	2007	2007/2010	Int. E&D
	Université Libre de Bruxelles	2007	2007/2010	Int. E&D
	Université Gent	2008	2007/2013	Int. E
Bulgária	University of Rousse	2007	2007/2010	Int. E&D
Dinamarca	University of Copenhagen	2007	2007/2010	Int. E&D
Eslovénia	University of Ljubljana	2008	2008/2013	Int. E&D
Espanha	Universidad de les Illes Balears	2006	2007/2010	Int. E&D
	Universidad Castilla de La Mancha	2007	2008/2013	Int. E&D
	Universidad de Córdoba	2007	2007/2010	Int. E&D
	Universidad de Huelva	2007	2007/2010	Int. E&D
	Universidad de León	2007	2007/2010	Int. E&D
	Universidad de Santiago de Compostela	2007	2008/2013	Int. E&D
	Universidad de Valencia	2007	2007/2009	Int. E&D
	Universidad de Valladolid	2007	2007/2010	Int. E&D
	Universidad Politécnica de Cartagena	2007	2007/2010	Int. E&D
	Universidad Politécnica de Madrid	2007	2007/2010	Int. E&D
	Universidad Politécnica de Valencia	2007	2007/2010	Int. E&D
	Universidad de Lleida	2007	2007/2010	Int. E&D
	Universidad Politécnica de Catalunya	2007	2008/2013	Int. E&D
	Universidad Autónoma de Barcelona	2008	2008/2010	Int. E&D
	Universidad de Girona	2008	2008/2013	Int. E&D
Finlândia	University of Helsinki	2007	2007/2010	Int. E&D
	University of Joensuu	2007	2007/2010	Int. E&D
França	Agrocampus Rennes	2007	2008/2013	Int. E&D
	AgroParisTech	2007	2007/2010	Int. E
	Ecole Nationale d'Ingénieurs des Travaux Agricoles - Bordeaux	2007	2007/2010	Int. E&D
	École Nationale Supérieure du Paysage	2007	2007/2010	Int. E&D
	École Supérieure d'Arts et Métiers	2007	2007/2010	Int. D
	ENITA Clermont Ferrand	2007	2008/2013	Int. E&D
	FESIA	2007	2007/2013	Int. E&D
	Institut Nationale D'Horticulture	2007	2008/2013	Int. E&D
	Montpellier SupAgro	2007	n/ indicado	Int. E&D
	Université de Bourgogne	2007	2007/2010	Int. E&D
	Ecole Nationale Supérieure D'Architecture et de Paysage de Lille	2008	2008/2009	Int. F
	Institut Polytechnique LaSalle Beauvais	2008	2008/2013	Int. E&D
	Université d'Orléans	2008	2007/2013	Int. E&D
	Université Pierre et Marie Curie – Paris 6	2008	2008/2010	Int. E&D

* Int. E&D - Intercâmbio de estudantes e docentes; Int. E - de estudantes; Int. D - de docentes; Int. F - de funcionários

Pais	Instituição (cont.)	Ano assin.	Vigência	Objectivo*
Grécia	University of Thessaly	2008	2008/2013	Int. E&D
Holanda	Wageningen University	2008	2008/2010	Int. E&D
Hungria	University of West Hungary	2007	2007/2010	Int. E
Irlanda	University College of Cork	2007	2007/2010	Int. E&D
Itália	Università degli Studi della Basilicata	2006	2007/2010	Int. E&D
	Università Politecnica delle Marche	2006	2007/2010	Int. E
	Università degli Studi del Molise	2007	2007/2010	Int. E&D
	Università degli Studi di Foggia	2007	2007/2010	Int. E
	Università degli Studi di Milano	2007	2007/2010	Int. E&D
	Università degli Studi di Padova	2007	2007/2010	Int. E&D
	Università degli Studi di Teramo	2007	2007/2010	Int. E&D
	Università degli Studi di Tuscia	2007	2007/2010	Int. E&D
	Università della Calabria	2007	2007/2013	Int. E&D
	Università di Bologna	2007	2008/2009	Int. E&D
	Università di Pisa	2007	2007/2010	Int. E
	Università degli Studi di Firenze	2008	2008/2013	Int. E&D
	Università degli Studi di Genova	2008	2008/2009	Int. E&D
	Università degli Studi di Torino	2008	2008/2009	Int. E&D
Università di Catania	2008	2009/2010	Int. E&D	
Polónia	Opole University of Technology	2007	2007/2010	Int. E&D
Reino Unido	University of Aberdeen	2007	2007/2010	Int. E&D
Rep. Checa	Czech University of Agriculture	2007	2007/2010	Int. E&D
Suécia	Swedish University of Agriculture	2007	2007/2010	Int. E&D
Turquia	Suleyman Demirel University	2007	2007/2010	Int. E&D
	Cukurova Universitesi	2008	2007/2013	Int. D
	Karadeniz Teknik Üniversitesi	2008	2008/2010	Int. E&D

* Int. E&D - Intercâmbio de estudantes e docentes; Int. E - de estudantes; Int. D - de docentes; Int. F - de funcionários

ANEXO VII –DOCENTES DO ISA, POR DEPARTAMENTO/SECÇÃO AUTÓNOMA E POR CATEGORIA, À DATA DE 31/12/2008

Dep./S.A.	Categoria	Nome do docente
DAIAT	Prof. Auxiliar Conv. (20%)	António Pedro Louro Martins
	Prof. Associado c/ Agregação	Augusto Manuel Nogueira Gomes Correia Presidente do IPAD (desde Jan/2007)
	Prof. Associado	Bernardo Manuel Teles de Sousa Pacheco de Carvalho Presidente de Departamento
	Prof. Auxiliar c/ Agregação	Isabel Maria Nunes de Sousa
	Prof. Associado c/ Agregação	Jorge Manuel Rodrigues Ricardo da Silva
	Prof. Catedrático Conv. (0%)	José Manuel Abecassis Empis
	Prof. Auxiliar	José Manuel do Nascimento Baptista de Gouveia
	Prof. Auxiliar c/ Agregação	Margarida Gomes Moldão Martins
	Prof. Auxiliar	Maria Helena Guimarães de Almeida
	Prof. Auxiliar	Maria Isabel Nunes Januário
	Prof. Catedrático	Maria Luísa Duarte Martins Beirão da Costa
Prof. Auxiliar c/ Agregação	Maria Suzana Leitão Ferreira Dias Vicente	
DBEB	Prof. Auxiliar	Adília Neves Pires de Oliveira
	Prof. Associado	Antero Lopes Martins
	Prof. Associado c/ Agregação	João Manuel Neves Martins
	Prof. Associado	Jorge Alexandre Matos Pinto de Almeida
	Prof. Auxiliar	Manuel José de Carvalho Pimenta Malfeito Ferreira
	Prof. Auxiliar	Maria Adélia da Silva Santos Ferreira
	Prof. Catedrático Conv. (20%)	Maria da Conceição da Silva Loureiro Dias
	Prof. Auxiliar	Maria da Glória Calado Inglês Esquível
	Prof. Auxiliar	Maria Elisa Ferreira da Silva Pampulha
	Prof. Auxiliar	Maria Leonor Mota Morais Cecílio
	Prof. Auxiliar	Maria Luísa Lopes de Castro e Brito
	Prof. Catedrático	Maria Wanda Sarujine Viegas
	Prof. Catedrático	Ricardo Manuel Seixas Boavida Ferreira Presidente de Departamento
	Prof. Associado c/ Agregação	Sara Barros Queiroz Amâncio
Prof. Associado	Virgílio Borges Loureiro	
DCA	Prof. Associado	Ana Carla de Andrade Madeira
	Prof. Auxiliar	Carlos Manuel Arruda Pacheco
	Prof. Auxiliar	Fernando Manuel Girão Monteiro
	Prof. Associado	Francisco Manuel Souto Gonçalves de Abreu
	Prof. Auxiliar c/ Agregação	José Paulo Mourão de Melo e Abreu
	Prof. Auxiliar	Luis Manuel Vieira Soares de Resende
	Prof. Catedrático	Manuel Armando Valeriano Madeira Presidente de Departamento
	Prof. Catedrático	Maria Manuela Silva Nunes Reis Abreu
Prof. Auxiliar	Nuno Renato da Silva Cortez	

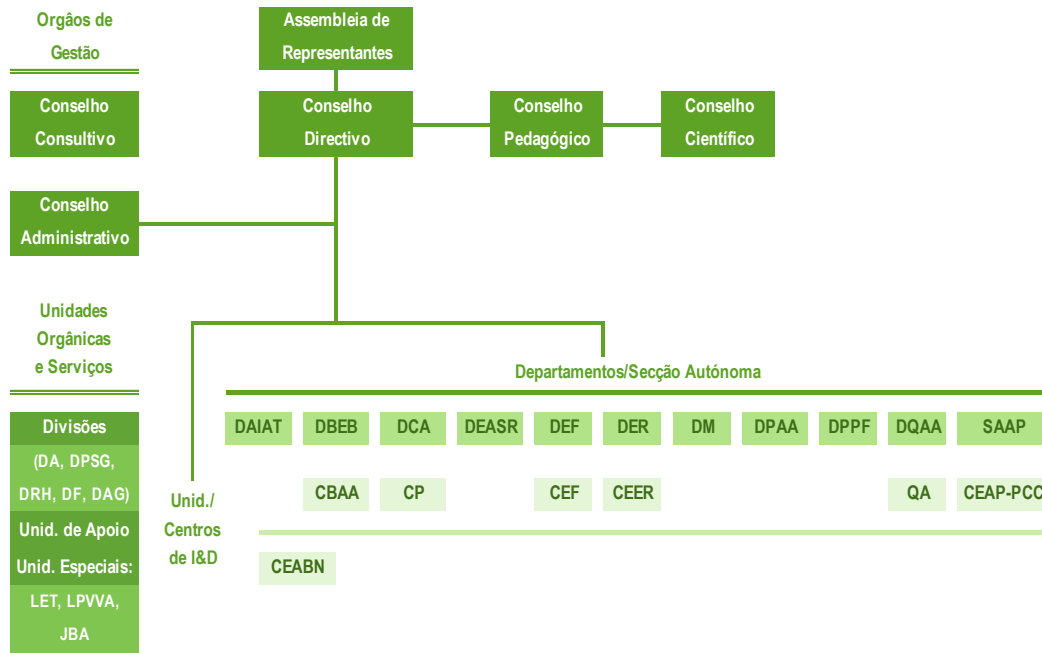
Dep./S.A.	Categoria	Nome do docente (cont.)
DEASR	Prof. Auxiliar	Ana Maria Contente Vinhas Novais
	Prof. Associado c/ Agregação	Carlos José de Almeida Noéme Presidente do Conselho Directivo
	Prof. Auxiliar	Carlos Manuel de Almeida Cabral
	Prof. Catedrático	Fernando Silva Oliveira Baptista
	Prof. Auxiliar	Francisco Ramos Lopes Gomes da Silva
	Prof. Associado c/ Agregação	Isabel Maria Gomes Rodrigo
	Prof. Catedrático	João Lemos de Castro Caldas
	Prof. Associado c/ Agregação	José Manuel Osório Barros de Lima e Santos Presidente de Departamento
	Prof. Catedrático	Manuel Fernando Belo Moreira
	Prof. Auxiliar	Maria Filomena Ramos Duarte
	Prof. Auxiliar	Maria João Prudêncio Rafael Canadas
	Prof. Auxiliar	Maria Madalena Cândido Furtado de Antas Barreira
Prof. Associado c/ Agregação	Raúl da Fonseca Fernandes Jorge	
DEF	Prof. Catedrático	Ângelo Manuel Melo de Carvalho Oliveira Presidente de Departamento
	Prof. Associado c/ Agregação	António Manuel Dorotêa Fabião
	Prof. Catedrático	Helena Margarida Nunes Pereira Vice-Reitora da UTL
	Prof. Catedrático	João Manuel Dias dos Santos Pereira Presidente do Conselho Científico
	Prof. Catedrático	Jorge Manuel Martins Soares David
	Prof. Auxiliar c/ Agregação	José Afonso Rodrigues Graça
	Prof. Auxiliar	José Augusto Lopes Tomé
	Prof. Associado c/ Agregação	José Guilherme Martins Dias Calvão Borges
	Prof. Catedrático	José Miguel Oliveira Cardoso Pereira
	Prof. Auxiliar c/ Agregação	Manuela Rodrigues Branco Simões
	Prof. Auxiliar	Maria de Fátima Cerveira Tavares
	Prof. Associado	Maria Helena Reis de Noronha Ribeiro de Almeida
	Prof. Catedrático	Maria Margarida Branco de Brito Tavares Tomé
	Prof. Associado c/ Agregação	Maria Teresa Marques Ferreira da Cunha Cardoso
	Prof. Auxiliar	Pedro César Ochôa de Carvalho
Prof. Auxiliar c/ Agregação	Sidónio da Costa Pardal	
DER	Prof. Auxiliar	António Marcelino Palma de Borja Serafim
	Prof. Associado	Isabel Maria Cerqueira Lopes Alves
	Prof. Catedrático	Jorge Ferro da Silva Meneses
	Prof. Associado Supran.	José Luis Monteiro Teixeira
	Prof. Catedrático	Luis Alberto dos Santos Pereira
	Prof. Associado	Manuel António Tabuada
	Prof. Associado	Maria do Rosário da Conceição Cameira
	Prof. Catedrático	Maria Isabel Freire Ribeiro Ferreira Presidente de Departamento
	Prof. Auxiliar	Olívio Godinho Patrício
	Prof. Associado	Paulo Guilherme Martins Melo Matias
	Prof. Catedrático	Pedro Manuel Leão Rodrigues de Sousa
Prof. Associado	Rui Marçal Campos Fernando	

Dep./S.A.	Categoria	Nome do docente (cont.)
DM	Assistente Conv. (100%)	Ana Isabel Boavida de Carvalho Mesquita
	Prof. Auxiliar	Ana Maria Santos Ferreira Gorjão Henriques
	Prof. Auxiliar	Fernanda Maria dos Reis Torroões Valente
	Prof. Auxiliar	Isabel Maria de Jesus Martins
	Prof. Associado	Jorge Filipe Campinos Landerset Cadima Presidente de Departamento
	Prof. Associado c/ Agregação	Jorge Orestes Lasbarrères Cerdeira
	Prof. Associado	Manuel Lameiras de Figueiredo Campagnolo
	Prof. Auxiliar	Maria da Graça Côte-Real Mira da Silva Abrantes
	Prof. Auxiliar	Maria Emília Rodrigues Ferreira Pinto
	Prof. Auxiliar	Maria Isabel Varejão de Oliveira Faria
	Prof. Auxiliar	Maria João Teixeira Martins
	Prof. Catedrático	Maria Manuela Costa Neves Figueiredo
	Prof. Auxiliar	Marta Guerreiro Duarte Mesquita de Oliveira
Prof. Auxiliar	Pedro Cristiano Santos Martins da Silva	
DPAA	Prof. Catedrático	António José Saraiva de Almeida Monteiro Presidente de Departamento
	Prof. Associado Conv. (30%)	António Nogueira Lopes Aleixo
	Prof. Associado c/ Agregação	Carlos Manuel Antunes Lopes
	Prof. Associado c/ Agregação	Cristina Maria Moniz Simões Oliveira
	Prof. Auxiliar	Fernando Baltazar Santos Ortega
	Prof. Associado c/ Agregação	João Carlos da Silva Dias
	Prof. Catedrático	João Pedro Bengala Freire
	Prof. Associado c/ Agregação	José Paulo Pimentel Castro Coelho
	Prof. Associado	Luis Manuel Bignolas Mira da Silva
	Prof. Associado c/ Agregação	Luísa Almeida Lima Falcão e Cunha
	Prof. Auxiliar	Maria Madalena Santos Lordelo
	Prof. Catedrático	Pedro Augusto Lynce de Faria
	Prof. Catedrático	Pedro Jorge Cravo Aguiar Pinto
	Prof. Catedrático	Rogério Albino Neves de Castro
Prof. Auxiliar	Teresa de Jesus Silva Matos	
DPPF	Prof. Auxiliar c/ Agregação	Ana Maria da Silva Monteiro
	Assistente	Ana Paula Ferreira Ramos
	Prof. Catedrático	António Maria Marques Mexia
	Prof. Auxiliar	Arlindo Lima
	Prof. Auxiliar	Elisabete Tavares Lacerda de Figueiredo Oliveira
	Prof. Catedrático	Joana Maria Canelhas Palminha Duclos
	Prof. Auxiliar c/ Agregação	José Carlos Augusta da Costa
	Prof. Auxiliar	José Carlos Franco Santos Silva
	Prof. Auxiliar	Maria Edite Ribeiro Cardoso Texugo de Sousa
	Prof. Associado	Maria Helena Mendes da Costa Ferreira Correia de Oliveira
Prof. Associado c/ Agregação	Maria José Antão Pais de Almeida Cerejeira Presidente de Departamento	

Dep./S.A.	Categoria	Nome do docente (cont.)
DQAA	Prof. Catedrático	Amarilis Paula Alberti de Varennes e Mendonça
	Prof. Auxiliar	Ana Cristina Ferreira da Cunha Queda
	Prof. Auxiliar	Cláudia Saramago de Carvalho Marques dos Santos Cordovil
	Prof. Catedrático	Elizabeth da Costa Neves Fernandes d'Almeida Duarte
	Prof. Catedrático	Ernesto José de Melo Pestana de Vasconcelos
	Prof. Associado c/ Agregação	Femanda Maria Miranda Cabral
	Prof. Associado c/ Agregação	Francisco Cardoso Pinto
	Prof. Auxiliar	Henrique Manuel Filipe Ribeiro
	Prof. Auxiliar	Maria Luísa Louro Martins Presidente do Conselho Pedagógico
	Prof. Associado c/ Agregação	Maria Manuel Pereira Mendes Neto
	Prof. Auxiliar	Maria Odete Pereira Torres
	Prof. Auxiliar	Miguel Pedro de Freitas Barbosa Mourato
Prof. Catedrático	Raúl Filipe Xisto Bruno de Sousa Presidente de Departamento	
SAAP	Prof. Auxiliar	Ana Luísa Brito dos Santos de Sousa Soares Ló de Almeida Coordenadora da Secção Autónoma
	Prof. Associado Supran. c/ Agregação	Francisco Manuel Cardoso de Castro Rego Director Geral dos Recursos Florestais (desde Abril/2005)
	Prof. Auxiliar Conv. (30%)	João António Ribeiro Ferreira Nunes
	Assistente Conv. (20%)	José Manuel Braga da Cruz Mendes Ferrão
	Prof. Auxiliar	Luis Paulo Almeida Faria Ribeiro
	Prof. Associado c/ Agregação	Maria Cristina da Fonseca Ataíde Castel-Branco
	Prof. Auxiliar	Maria Manuela Cordes Cabêdo Sanches Raposo de Magalhães
	Prof. Auxiliar	Maria Teresa Amaro Alfaiate
	Assistente	Miguel António Navas Cândido
	Assistente Conv. (50%)	Nuno Joaquim Costa Cara de Anjo Lecoq
	Assistente	Pedro Miguel Ramos Arsénio

ANEXO VIII – ORGANIGRAMAS

Organigrama do ISA



Legenda:

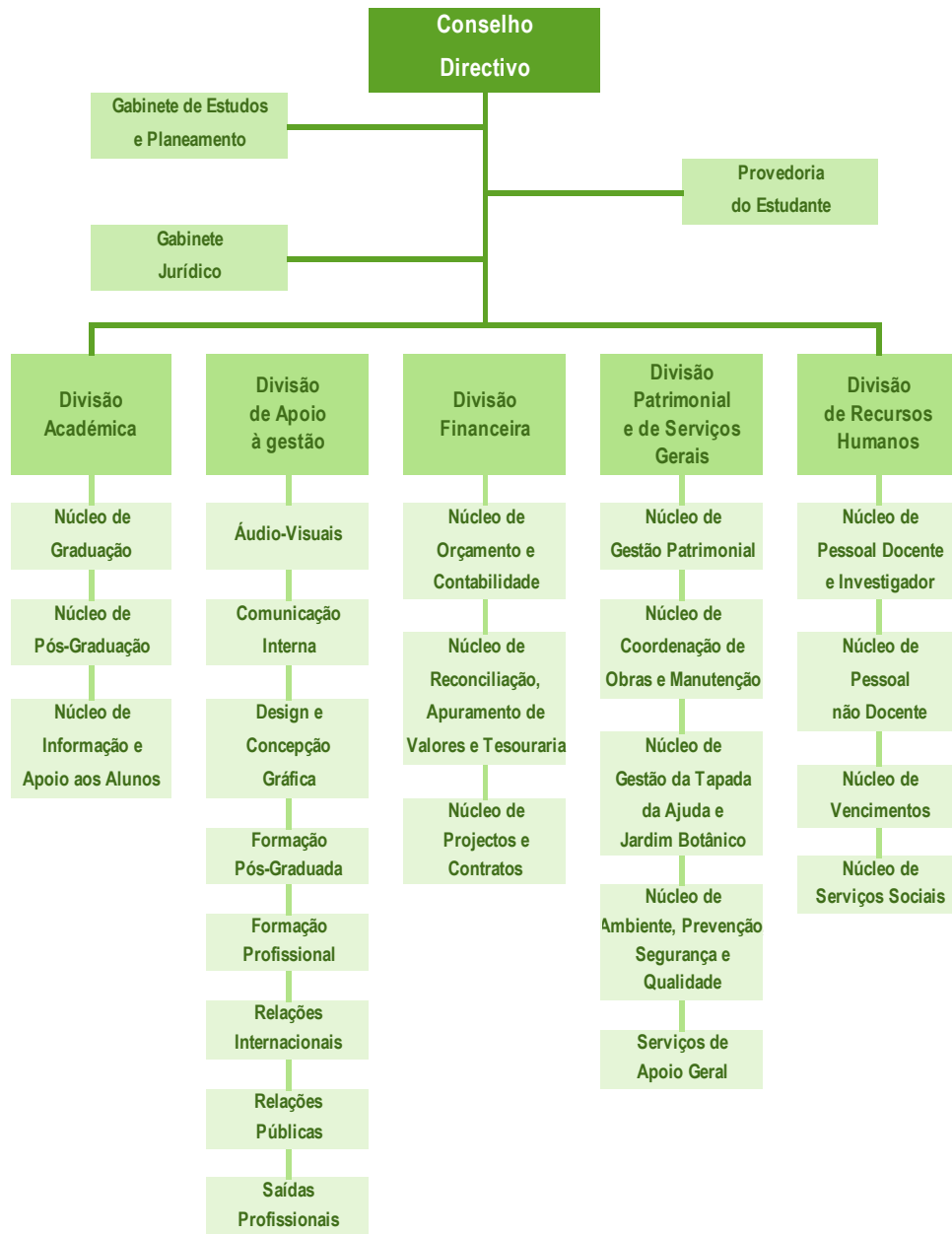
DAIAT - Dep. Agro-Indústrias e Agronomia Tropical
 DBEB - Dep. Botânica e Engenharia Biológica
 DCA - Dep. Ciências do Ambiente
 DEASR - Dep. Economia Agrária e Sociologia Rural
 DEF - Dep. Engenharia Florestal
 DER - Dep. Engenharia Rural
 DM - Dep. Matemática
 DPAA - Dep. Produção Agrícola e Animal
 DPPF - Dep. Protecção das Plantas e de Fitoecologia
 DQAA - Dep. Química Agrícola e Ambiental
 SAAP - Secção Autónoma de Arquitectura Paisagista

CBAA - Centro de Botânica Aplicada à Agricultura
 CP - Centro de Pedologia
 CEF - Centro de Estudos Florestais
 CEER - Centro de Estudos de Engenharia Rural
 QA - Unidade de Investigação de Química Ambiental
 CEAP-PCC - Centro de Estudos de Arq. Paisagista Prof. Caldeira Cabral
 CEABN - Centro de Ecologia Aplicada Prof. Baeta Neves

LET - Laboratório de Estudos Técnicos
 LPVVA - Laboratório de Patologia Vegetal Veríssimo de Almeida
 JBA - Jardim Botânico da Ajuda

DA - Divisão Académica
 DPSG - Divisão Patrimonial e Serviços Gerais
 DRH - Divisão de Recursos Humanos
 DF - Divisão Financeira
 DAG - Divisão de Apoio à Gestão

Organigrama dos Serviços Centrais do ISA



Organigrama das Unidades de Apoio do ISA

