



INSTITUTO
SUPERIOR DE
AGRONOMIA
Universidade de Lisboa

*Hinc
Patriam
Sustinet*

Relatório de Atividades



U LISBOA | UNIVERSIDADE
DE LISBOA

2013

Índice

Sumário Executivo	7
Nota Introdutória	9
Orgãos do ISA	11
Indicadores de Desempenho Institucional	13
Recursos Financeiros	17
Recursos Humanos	22
Pessoal Docente	22
Pessoal Investigador	24
Pessoal Não Docente	25
Formação Profissional Contínua	27
Ensino	28
Ingresso	28
Inscritos	29
Diplomados	31
Actividades de ensino não conducente a grau	32
Avaliação da Qualidade	34
Avaliação das condições do ISA pelos alunos	34
Apreciação global das unidades curriculares	36
Avaliação/acreditação de ciclos de estudos em funcionamento	37
Acreditação Prévia de novos ciclos de estudos	37
Atividade Científica	38
Projectos de I&D	39
Prémios e distinções	41
Ligação à Sociedade	45
Actividades de investigação e divulgação científica	45
Transferência de Tecnologia e Prestação de Serviços	47
Outras actividades	52
Mobilidade e Internacionalização	53
Mobilidade	53
Outras actividades	54
Infra-estruturas	56

Índice de Quadros

Quadro 1 - Estrutura dos Proveitos do Exercício do ISA	18
Quadro 2 - Estrutura dos Custos do Exercício do ISA	19
Quadro 3 - Execução orçamental de receita (Conta Gerência 2013)	20
Quadro 4 - Execução orçamental de despesa (Conta Gerência 2013)	21
Quadro 5 - Corpo docente do ISA	22
Quadro 6 – Funcionários não docentes	25
Quadro 7 - Formação realizada em 2013	27
Quadro 8 - Concurso Nacional de Acesso 2013 - candidatos na 1ª fase	29
Quadro 9 - Concurso Nacional de Acesso 2013 (resultados da 1ª fase)	29
Quadro 10 - Alunos inscritos em 2013/2014	30
Quadro 11 - Diplomados em 2013	31
Quadro 12 - Cursos de formação realizados em 2013	32
Quadro 13 - Evolução de dados de ensino	32
Quadro 14 - Caracterização dos alunos inquiridos	34
Quadro 16 - Ciclos de estudos avaliados em 2013/2014	37
Quadro 17 - Unidades de I&D do ISA	38
Quadro 18 - Projectos de I&D em 2013	39
Quadro 19 - Projectos em 2013, por unidade de I&D	40
Quadro 20 - Atividades de natureza diversa, realizadas em 2013	51
Quadro 21 - Fluxo de mobilidade de estudantes nos últimos quatro anos	53
Quadro 22 - Mobilidade ao abrigo de programas de âmbito nacional e internacional	53

Índice de Figuras

Figura 1 – Organograma do ISA	11
Figura 2 – Estrutura dos Serviços Centrais	12
Figura 3 - Proveitos e Ganhos Operacionais e Financeiros	18
Figura 4 – Custos Operacionais e Financeiros	19
Figura 5 – Evolução da receita (x1000 Euros)	20
Figura 6 - Despesa 2011 (x1000 Euros)	21
Figura 7 - Evolução do corpo docente do ISA desde 2003 (número de efetivos e ETI)	23
Figura 8 - Evolução do corpo docente, por categoria, desde 2003	23
Figura 9 – Número de docentes, por categoria, em 2003 e 2013	23
Figura 10 - Distribuição do corpo docente (nº de efetivos), por faixa etária, em 2003 e 2013	23
Figura 11 - Evolução do número de docentes e investigadores, desde 2003	24
Figura 12 - Distribuição de investigadores e docentes, por faixa etária (número de efetivos)	25
Figura 13 - Distribuição de docentes, investigadores e não docentes, por faixa etária (número de efetivos)	26
Figura 14 - Distribuição do número de efetivos não docentes, por faixa etária, em 2013	26
Figura 15 – Número de não docentes, por carreira, em 2003 e 2013	27
Figura 16 - Evolução de resultados do Concurso Nacional de Acesso (n.º de vagas, candidatos e colocados)	28
Figura 17 – Evolução do número de ingressos, inscritos e diplomados	33
Figura 18 – Evolução do nº de docentes e alunos, desde 2003	33
Figura 19 - Resposta à questão “Estudaria noutros espaços do ISA se tivessem melhores condições?”	35
Figura 20 - Resposta à questão “Realizaria trabalhos noutros espaços do ISA se tivessem melhores condições?”	35
Figura 21 - Apreciação global do ISA	35
Figura 22 - Resposta à questão “Recomendaria o ISA a amigos?”	35

Índice de Anexos

Anexo 1 - Órgãos de Governo e Gestão do ISA	64
A1. 1 - Composição dos Órgãos de Gestão	64
A1. 2 – Órgãos de Gestão e Órgãos Consultivos	65
Anexo 2 - Ensino Graduado	66
A2. 1 - Oferta de ensino graduado em 2013/2014	66
A2. 2 – Taxa de abandono escolar no 1º ciclo	67
A2. 3 – Taxa de sobrevivência no 1º ciclo	67
Anexo 3 – Avaliação da Qualidade	68
A3.1 - Apuramentos dos inquéritos institucionais (2011/2012)	68
A3.2 - Apuramentos dos inquéritos institucionais (2012/2013)	70
A3.3 – Apreciação global das unidades curriculares (2011/2012)	72

Sumário Executivo

Recursos financeiros

No contexto de fortes restrições orçamentais, o ISA continua a apresentar um equilíbrio no seu desempenho a nível orçamental e patrimonial, apesar do abrandamento dos níveis de execução financeira da investigação.

O plafond de OE, destinado a despesas de funcionamento, aumentou 10,4% apenas para fazer face à reposição dos subsídios de Natal e de férias. As despesas básicas de manutenção, à semelhança de anos anteriores, continuam a ser suportadas por receitas próprias.

A capacidade de autofinanciamento do ISA é de 56%, valor muito superior ao que é obtido pelo conjunto das Universidades portuguesas e um dos mais elevados da ULisboa. As receitas provenientes da prestação de serviços apresentam um ligeiro acréscimo (4%) face ao ano anterior e as receitas obtidas pela actividade da investigação foram reuzidas em 5% relativamente a 2012.

Pessoal docente e investigador

No final de 2013, as funções de docência e investigação foram asseguradas por um corpo de 134 docentes e 11 investigadores. Dos 134 docentes (116,3 ETI), 26 (10,9 ETI) são convidados e 94% são doutorados (110,2 %).

O ISA conta ainda com dois monitores (0,6 ETI).

De registar a saída de sete docentes.

Foram contratados 21 docentes (11,4 ETI), dos quais 16 em regime parcial (6,4 ETI).

A média de idades dos docentes e investigadores é de 52 e 48 anos, respetivamente.

Pessoal não docente

O ISA conta com 125 funcionários não docentes. A estes funcionários, acrescem ainda 47 bolseiros de apoio à gestão e três avenças.

A média de idades dos funcionários não docentes é de 50 anos.

Ensino

No ano lectivo 2013/2014, a oferta formativa do ISA manteve-se bem como o número de vagas disponíveis para licenciatura. Ingressaram no ISA, 475 novos alunos (49% no 1º ciclo). O número total de inscritos ascende a 1871 alunos de ensino graduado, dos quais, 1765 de ensino conducente a grau no ISA e ainda, 40 de ensino não conducente a grau (unidades curriculares isoladas).

Diplomaram-se 327 alunos.

Actividade Científica

O ISA conta com seis unidades de investigação financiadas pela FCT (avaliadas com Muito Bom). As equipas correspondem a 182,2 EETI (elegíveis equivalentes a tempo inteiro).

À responsabilidade de membros destas unidades, funcionaram 117 projectos de investigação (41 concluídos e 30 iniciados em 2013). Contabilizadas estão também 188 publicações ISI.

Ligação com a sociedade

Tem sido dada continuidade no reforço da ligação à sociedade, nomeadamente, através da colaboração técnico-científica com diversas entidades, na prestação de serviços direccionada quer para organismos públicos quer para entidades associativas ou privadas, bem como em actividades de divulgação científica, institucional e cultural.

Mobilidade e Internacionalização

A mobilidade internacional de alunos ao abrigo dos vários programas de intercâmbio abrange, em 2013/2014, 106 alunos.

De registar, entre outras actividades, a organização/co-organização de eventos científicos de âmbito internacional, a participação em projetos interinstitucionais de financiamento internacional e a participação em actividades de cooperação e formação em Angola.

Nota Introdutória

Durante o ano de 2013, o ISA deu continuidade ao cumprimento das linhas estratégicas definidas pelo Conselho de Escola, para o quadriénio até 2013.

Com o processo de fusão da Universidade Técnica de Lisboa e da Universidade Clássica de Lisboa. O a nova Universidade teve de elaborar novos Estatutos, tal como todas as Escolas da ULisboa. Foi um processo que ocupou uma parte do Verão de 2013, tendo os novos estatutos sido homologados pelo Reitor no final do ano.

O Conselho de Escola optou por alterações estatutárias não muito profundas, dado que os estatutos em vigor eram, por sua vez, também muito recentes. No entanto, houve oportunidade para corrigir alguns aspetos que se verificaram não estarem a funcionar com a eficácia pretendida, como foi o caso da ligação das Comissões de Curso aos Departamentos.

Depois de, desde 2007, o ISA ter verificado um acréscimo de alunos significativo, esse processo de crescimento foi interrompido em 2013, porventura com consequências mais nítidas em 2014, dado que o número de ingressos na licenciatura 2013/2014 não permitiu que atingíssemos a entrada de 240 alunos. Uma das razões que podem explicar este comportamento, prende-se com a obrigatoriedade da maioria dos cursos do ISA terem como disciplinas de acesso Matemática e Física, anulando a possibilidade dos alunos poderem concorrer também com Biologia. Em conjunto com a UTAD, o ISA apresentou, de novo, uma proposta de regresso ao modelo antigo ao CNAES, onde fomos recebidos pelo respetivo Presidente. Por outro lado, desde 2009 que o número de pedidos de aposentação, por parte de docentes e funcionários não docentes, é elevado, continuando em 2013 a verificar-se este movimento. Damos início ao processo de renovação de docentes, com a contratação de 4 novos Professores Auxiliares de carreira, apesar dos fortes bloqueios legais para que o processo de renovação seja, de facto, realizado. A avaliação que fazemos do processo intenso de aposentações é muito crítico, já que o ISA perdeu um importante património científico, nalguns casos muito difícil de o reconstruir na plenitude.

Na área da investigação, importa referir que as entidades financiadoras, nomeadamente a FCT, continuam a apresentar restrições orçamentais e bloqueios legais que se refletem quer no número de projetos aprovados quer nas exigências de execução financeira dos mesmos. Com efeito, a própria FCT está a alterar os seus critérios de concurso a todos os níveis, verificando-se uma penalização muito forte nas áreas de investigação do ISA. Durante o ano de 2013, o ISA entrou em todas as iniciativas que envolveram o Programa H2020, com uma filosofia centrada em dois eixos principais: a constituição de redes de excelência, envolvendo várias entidades de investigação a nível europeu e projetos que, obrigatoriamente, terão de ser liderados por empresas. Com consequências já em 2014, o ISA tem estado a procurar responder aos desafios que se colocam no âmbito da ULisboa no que respeita às redes temáticas de excelência.

Por outro lado, em 2013, o Governo tornou pública a intenção de cessar o IICT enquanto laboratório de Estado, tendo convidado a ULisboa para ser a entidade com melhores possibilidades de cumprir o processo de integração. Existem várias escolas interessadas em partes bem concretas do IICT: o ISA, FC, IGOT, FL, ICS, ICSP, FMV. Verificou-se, numa reunião conjunta entre a equipa reitoral e estas escolas que, de facto, é o ISA a escola potencialmente mais interessada em partes significativas do IICT. Por decisão reitoral, ficou assente que a marca IICT não poderia desaparecer neste processo de integração e, por outro lado, não haveria espaço para criar um órgão com autonomia própria para esse fim. Assim, o IICT ficaria integrado nas várias escolas da ULisboa, a maior parte das quais no ISA e, com este enquadramento, o Reitor negociaria o processo de integração com o Ministério dos Negócios Estrangeiros, que tutelam o IICT. O Presidente do ISA nomeou uma Comissão para o levantamento do IICT, para que, em devido tempo, o ISA estivesse em condições de poder responder ao processo negocial. Foi elaborado um Relatório de avaliação,

enviado para a Reitoria já em Fevereiro de 2014. As negociações entre o Reitor e o MNE prosseguem. De realçar que o ISA, apoiado pela ULisboa, coloca como condição base de qualquer processo de integração do IICT, que haja compensação financeira integral para as despesas que suportará.

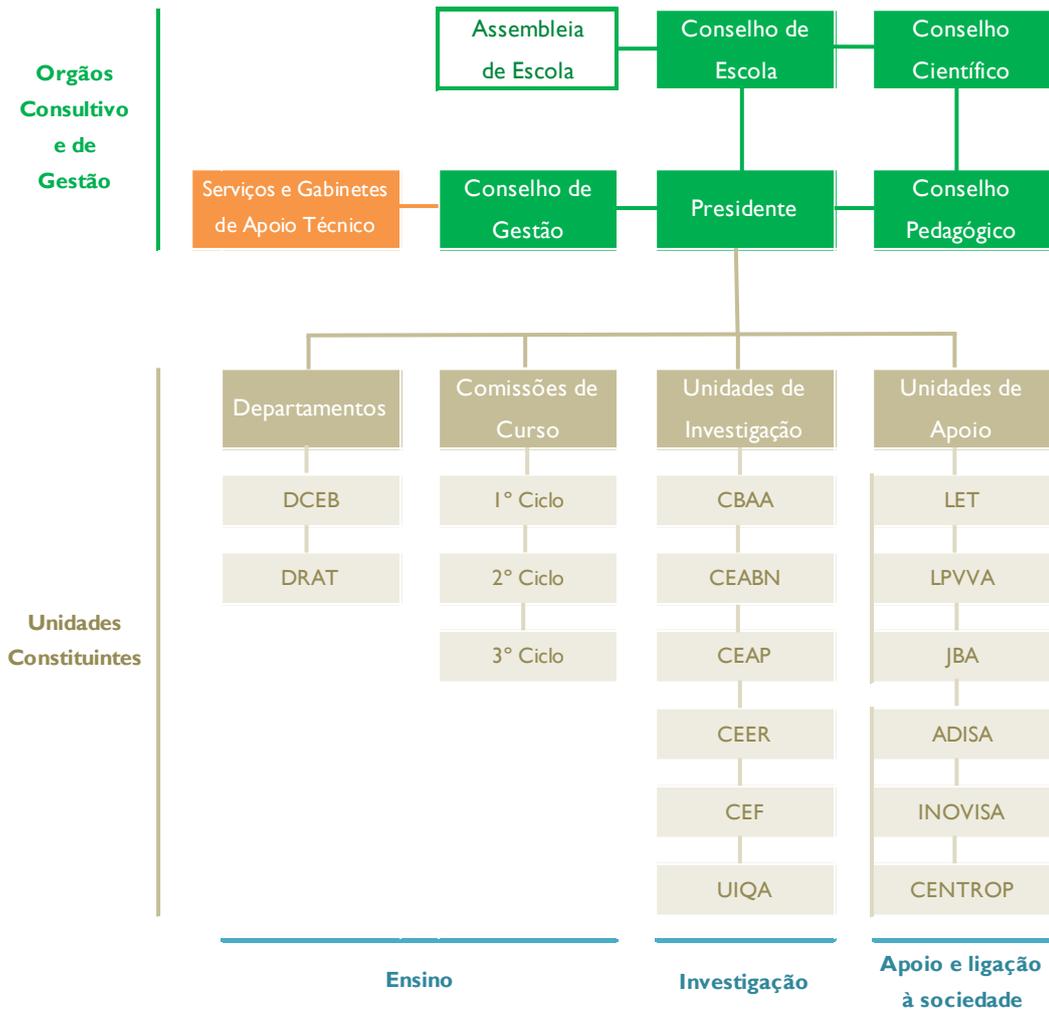
A situação financeira do ISA chegou ao final do ano, com um equilíbrio no seu desempenho, quer ao nível orçamental quer ao nível patrimonial, apesar do abrandamento dos níveis de execução financeira da investigação.

Os custos com Pessoal continuam a absorver a totalidade do OE recebido pelo ISA, impossibilitando o financiamento de encargos relativos a despesas de funcionamento, de carácter predominantemente fixo, ou a realização de investimentos necessários na área da investigação. Todas as despesas para além dos encargos com pessoal, terão de ser suportadas por Receitas Próprias. É útil termos a noção clara que, no futuro e se a tendência de aperto orçamental se mantiver, o ISA deverá suportar uma parte crescente dos encargos com pessoal com RP.

Orgãos do ISA

A constituição dos Orgãos de Governo do ISA, bem como a coordenação de departamento, unidades de investigação, unidades de apoio tecnológico e comissões de curso, podem ser consultadas no Anexo I- Orgãos de Governo e Gestão do ISA.

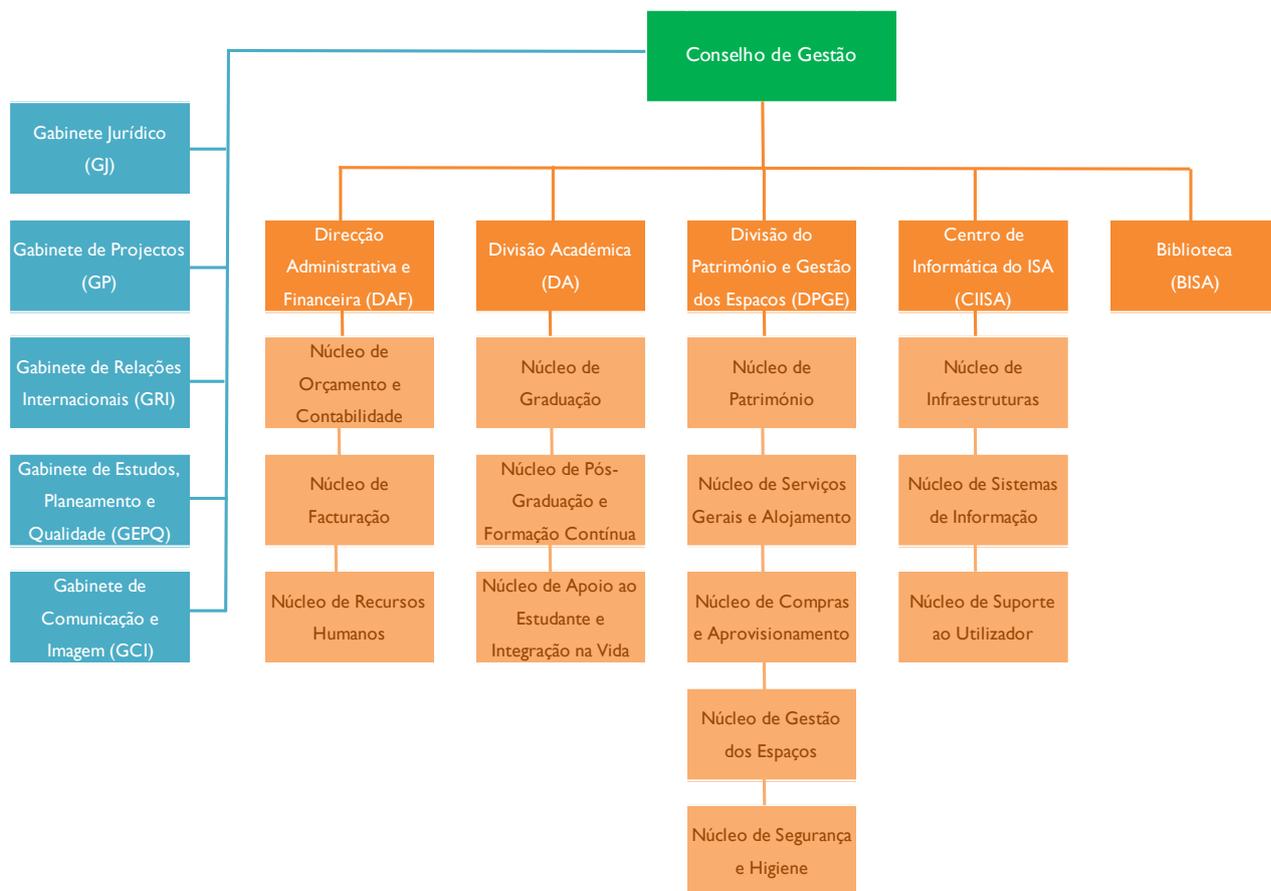
Figura I – Organograma do ISA



Legenda:

DECB	Departamento de Ciências e Engenharias de Biosistemas
DRAT	Departamento de Recursos Naturais, Ambiente e Território
CBAA	Centro de Botânica Aplicada à Agricultura
CEABN	Centro de Ecologia Aplicada Professor Baeta Neves
CEAP	Centro de Estudos de Arquitectura Paisagista Professor Caldeira Cabral
CEF	Centro de Estudos Florestais
CEER	Centro de Estudos de Engenharia de Biosistemas
UIQA	Unidade de Investigação de Química Ambiental
LET	Laboratório de Estudos Técnicos
LPVVA	Laboratório de Patologia Vegetal Veríssimo de Almeida
JBA	Jardim Botânico da Ajuda
ADISA	Associação para o Desenvolvimento do Instituto Superior de Agronomia
INOVISA	Associação para a Inovação e o Desenvolvimento Empresarial
CENTROP	Centro de Estudos Tropicais para o Desenvolvimento

Figura 2 – Estrutura dos Serviços Centrais



Indicadores de Desempenho Institucional

Indicadores de desempenho		2011	2012	2013	Obs.
Recursos Financeiros					
OE (x1000 euros)		10.594,71	8.760,53	9.674,21	
Receitas Próprias (x1000 euros)		4.019,99	4.840,37	4.253,72	
Financiamento anual para I&D (euros)		8.586,68	7.575,55	8.022,86	
Autofinanciamento para o ensino (%)		54,34	58,64	55,93	
Propinas e taxas / OE (%)		20,71	27,55	21,92	
Ensino					
1ª Fase do CNA (contigente geral)	Candidatos em 1ª opção (%)	12	13	13	N.º candidatos em 1ª opção /nº total de candidatos
	Índice de Satisfação da Procura	0,52	0,63	0,46	N.º de candidatos em 1ª opção /vaga disponível
	Taxa de Ocupação (%)	93	94	65	N.º de colocados /nº de vagas disponíveis
	Colocados em 1ª Opção (%)	42	28	52	N.º colocados em 1ª opção /nº total colocados
	Nota do último colocado	111,5	111,8	111,3	
Inscritos	Taxa de Admissão (%)	90	90	74	N.º alunos 1º ano/1ª vez /nº de vagas
	Inscritos CNA (%)	83	85	83	N.º inscritos, CNA (1ª fase) / nº inscritos 1º ano/1ª vez
	N.º de Alunos 1º ano/1ª vez	<u>557</u>	<u>538</u>	<u>475</u>	
	Licenciatura	281	281	232	N.º de alunos inscritos no 1º ano/1ª vez
	Mestrado	254	245	221	
	Doutoramento	22	12	22	
	Inscritos por Ciclo (n.º)	1777	1772	1765	
	Licenciatura	1007 (67%)	998 (56%)	907 (51%)	- N.º de inscritos, por ciclo de estudos
	Mestrado	613 (34%)	629 (35%)	724 (41%)	- N.º inscritos por ciclo /nº total de inscritos (ensino conducente a grau)
	Doutoramento	157 (9%)	145 (8%)	134 (8%)	
	Mobilidade Internacional	103	158	106	N.º inscritos ao abrigo de prog. mobilidade internacional
	Outros inscritos	19	35	40	N.º de inscritos ao abrigo dos Art.ºs 17º e 46-A, DL107/2008
	Taxa de Abandono 1º Ciclo (%)	7,5	6,5	14,3	(Inscr N-1 - Diplom N-1 - Prescr - (Inscr N - reingressos - inscr 1ª vez, no 1º ano N) / inscritos N-1
Taxa de Sobrevivência 1º Ciclo (%)	61,9	74,3	65,7	N.º diplomados num ano letivo/ n.º alunos 1º ano/1ª vez, n-1 anos antes, (sendo n a duração do curso)	
Rácio Aluno/Docente	14,7	15,4	15,1	N.º inscritos (ensino graduado) /nº docentes ETI	
Rácio Aluno/Docente Doutoramento	15,8	16,5	16,0	N.º inscritos (ensino graduado) /nº docentes doutorados ETI	
Rácio Aluno/Não Docente	13,8	15,1	14,1	N.º inscritos (ensino grad.) /nº n/ docentes (c/ vínculo contratual))	

Indicadores de desempenho (cont.)		2011	2012	2013	Obs.
Ensino (cont.)					
	Diplomados por Ciclo (n.º)	373	352	327	
	Licenciatura	164 (44%)	205 (58%)	180 (55%)	- N.º de inscritos, por ciclo de estudos
	Mestrado	188 (50%)	131 (37%)	123 (38%)	- N.º diplomados por ciclo /n.º total de diplomados
	Doutoramento	21 (6%)	16 (5%)	24 (7%)	
	Taxa de Diplomados (%)	21,5	19,8	18,5	N.º diplomados /n.º total inscritos no último ano letivo
Diplomados	Tempo médio para conclusão do curso (n.º de anos)				
	Licenciatura (1.º ciclo)	4,2	4,1	nd	
	(desvio padrão)	(1,6)	(1,4)		
	Mestrado (2.º ciclo)	2,2	2,3	nd	N.º médio de anos para conclusão do curso
	(desvio padrão)	(0,5)	(0,5)		
	Doutoramento (pré-Bol.)	5,4	7	-	
(desvio padrão)	(0,5)	(0,0)			
Doutoramento (3.º ciclo)	4,2	4,3	nd		
(desvio padrão)	(1,2)	(1,6)			
Recursos Humanos		(1)			
Docentes de carreira	Docentes (n.º)	114	111	108	
	Docentes (ETI)	112,0	109,0	106,0	
	Doutorados (n.º)	112	110	107	
	Doutorados (ETI)	110,0	108,0	105,0	
Docentes convidados	Docentes (n.º)	14	17	26	
	Docentes (ETI)	6,1	7,3	10,9	
	Doutorados (n.º)	6	6	12	
	Doutorados (ETI)	2,7	2,6	5,2	
Pessoal docente (2)	Total de docentes (n.º)	128	128	134	
	Total de docentes (ETI)	118,1	116,3	116,9	
	Catedráticos (ETI)	21,2	20,0	19,0	
	(carreira + convidados)	(21,0+0,2)	(20,0+0,0)	(19,0+0,0)	
	Associados (ETI)	35,3	34,3	34,0	
	(carreira + convidados)	(35,0+0,3)	(34,0+0,3)	(34,0+0,0)	
	Auxiliares (ETI)	56,8	56,9	57,5	
	(carreira + convidados)	(54,0+2,8)	(54,0+2,9)	(52,0+5,5)	
	Assistentes (ETI)	4,8	5,1	6,4	
	(carreira + convidados)	(2,0+2,8)	(1,0+4,1)	(1,0+5,4)	
	Monitores (ETI)	1,5	0,9	0,6	
	Docentes convidados (%)	5%	6%	9%	Doc. Conv. /Total docentes (ETI)
	Docentes Doutorados (%)	95%	95%	94%	Doc. Dout. Total docentes (ETI)
	Docentes catedráticos e associados (%)	48%	46%	45%	Docentes catedráticos e associados/total docentes (ETI)
Agregações (n.º)	-	1	-		
Jubilacões (n.º)	-	1	-		

Indicadores de desempenho (cont.)		2011	2012	2013	Obs.
Recursos Humanos (cont.)					
Pessoal docente (cont.)	Índice de Envelhecimento de docentes do Ensino Superior	13,7	12	7,8	N.º docentes c/ 50 ou + anos/N.º docentes com menos de 40 anos
	Índice de Envelhecimento (%)	42	43	40	Doc. c/ de + de 55 anos/N.º total doc.
	Média de idades (anos)	54	54	52	
Investigadores	Investigadores com doutoramento	26	24	11	
	Índice de Envelhecimento (%)	8	8	18	Investigadores com mais de 55 anos/N.º total investigadores
	Média de idades (anos)	44	44	48	
Pessoal não docente	Não docentes CTFPTI (n.º)	132	128	125	C/ contrato trabalho em funções públicas por tempo indeterminado
	Não docentes CTFPTC (n.º)	4	3	-	C/ contrato trabalho em funções públicas a termo resolutivo certo
	Bolsistas Apoio à Gestão (n.º)	34	33	47	
	Avenças (n.º)	5	5	3	
	Rácio não docente/docente	1,03	1,02	0,93	
	Índice de Tecnicidade (%)	32	30	30	N.º Téc. Sup./N.º total Não docentes
	Índice de Envelhecimento (%)	30	33	30	N/ doc. >55 anos/N.º total N/ doc.
	Média de idades (anos)	49	49	50	
Internacionalização					
Alunos a frequentar programas mobilidade (%)		5,5	8,1	5,5	Nº alunos a frequentar prog mobilidade/Nº Matriculados
Docentes estrangeiros (n.º)		-	-	-	Nº docentes estrangeiros a lecionar na instituição
Docentes a frequentar programas mobilidade (n.º)		1	1	-	Nº docentes a frequentar programas mobilidade
Não docentes a frequentar programas mobilidade (n.º)		-	1	-	Nº não docentes a frequentar programas mobilidade/Nº Docentes
Outros Recursos					
BISA	Livros (n.º)	63.127	63.838	64.428	
	Periódicos (n.º)	3.324	3.343	3.339	
	Registos Bibliográficos (n.º)	102.634	104.615	105.872	
	Bases de dados - BISA (n.º)	3	3	3	
	Bases de dados – Outras (n.º)	7	7	7	
Investigação					
Nº Centros Investigação		6	6	6	
Nº Doutorados Elegíveis		212	189	189	
Centros com Classificação MB e Excel (%)		100	100	100	
Produção Científica (ISI)		179	185	188 ⁽³⁾	
Produção Científica (ISI) por doutorado elegível		0,84	0,98	0,99	
Projetos I&D (em execução a 31/dez.)		88	91	80	(não inclui projetos concluídos no ano)

⁽¹⁾ No Relatório de Atividades 2012, a informação do corpo docente contabilizava a aposentação de três docentes cujos processos foram concluídos no início de janeiro de 2013 (neste documento, a informação de 2012 encontra-se atualizada).

⁽²⁾ Os monitores não são contemplados no cálculo dos indicadores relativos aos docentes

⁽³⁾ Dez artigos são comuns a duas unidades de investigação

Recursos Financeiros

A disciplina orçamental a que o ISA, à semelhança das outras instituições de ensino superior, tem sido sujeito resulta dos vários cortes nas actividades de funcionamento e de investigação.

O plafond de Orçamento de Estado destinado a despesas de funcionamento cresceu 10,4% somente para fazer face à reposição dos subsídios de Natal e de férias, pois as receitas próprias continuaram a suportar as despesas de funcionamento básicas.

A capacidade de autofinanciamento para a actividade de ensino é de 78%, menos 8% do que em 2012.

Em 2013, as receitas provenientes da prestação de serviços (decorrentes da realização de estudos, pareceres e consultoria, acções de formação, realização de análises laboratoriais e acessos à Tapada e JBA), apresentam um ligeiro acréscimo (3,5%) face a 2012.

As despesas de manutenção do ISA (Custos Fixos de Estrutura) sofreram um agravamento de 33%, relativamente a 2012, em resultado da prestação de serviços de segurança/vigilância e serviços de limpeza e higiene.

De salientar que, no final de 2013, o ISA continua a liquidar os seus compromissos na respetiva data de vencimento.

Quadro I - Estrutura dos Proveitos do Exercício do ISA

	2012		2013		Variação %
	valor (Euros)	%	valor (Euros)	%	
Proveitos e Ganhos Operacionais					
Propinas e Taxas	2.351.014,17	12,8	2.205.842,52	11,7	-6,2%
Prestações de Serviços	809.429,16	4,4	838.147,25	4,4	3,5%
Proveitos Suplementares	264.164,03	1,4	246.219,13	1,3	-6,8%
Transferências Correntes OE	8.760.534,41	47,7	9.674.209,00	51,3	10,4%
Transferências Correntes	6.196.071,19	33,7	5.890.964,82	31,2	-4,9%
	18.381.212,96	100,0	18.855.382,72	100,0	
Proveitos e Ganhos Financeiros					
Juros	13.039,39	33,3	18.405,67	100,0	41,2%
Outros Proveitos e Ganhos Financeiros	26.127,03	66,7	0,00	0,0	-100,0%
	39.166,42	100,0	18.405,67	100,0	
total Proveitos Operacionais + Financeiros	18.420.379,38		18.873.788,39		
Proveitos e Ganhos Extraordinários					
Anulação de Provisão de Dívidas Incobráveis	36.624,51	10,9	324,00	0,1	-99,1%
Ganhos em Imobilizações	4.035,29	1,2	0,00	0,0	-100,0%
Redução Amortizações e Provisões	4.805,42	1,4	4.924,75	1,6	2,5%
Correcções Relativas a Exercícios Anteriores	134.333,91	39,8	188.076,92	60,6	40,0%
Outros Proveitos Extraordinários	157.420,14	46,7	116.805,81	37,7	-25,8%
total	337.219,27	100,0	310.131,48	100,0	

Fonte: Relatório de Gestão 2013

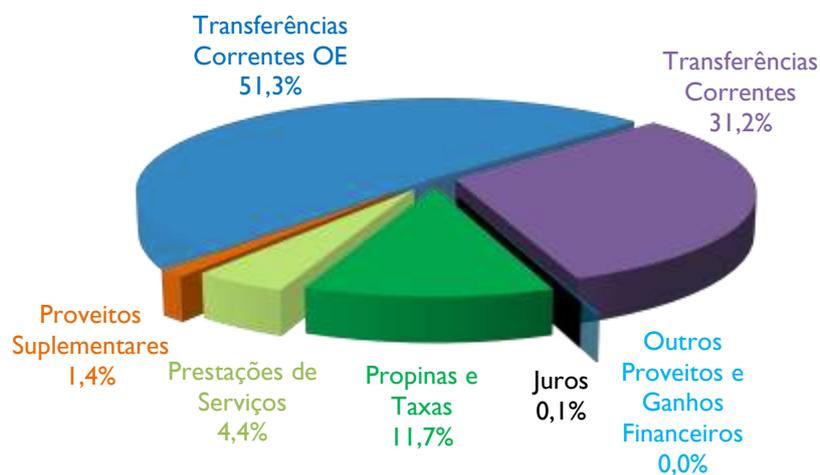
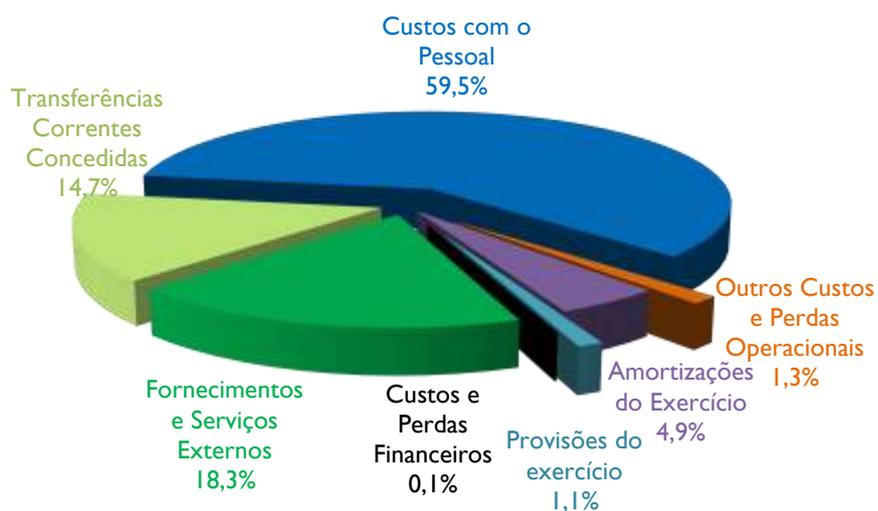


Figura 3 - Proveitos e Ganhos Operacionais e Financeiros

Quadro 2 - Estrutura dos Custos do Exercício do ISA

	2012		2013		Variação %
	valor (Euros)	%	valor (Euros)	%	
Custos e Perdas Operacionais					
Fornecimentos e Serviços Externos	3.384.201,77	18,79	3.370.696,74	18,32	-0,4%
Transferências Correntes Concedidas	2.641.562,52	14,67	2.712.384,15	14,74	2,7%
Custos com o Pessoal	10.628.636,65	59,03	10.961.792,43	59,58	3,1%
Outros Custos e Perdas Operacionais	131.030,67	0,73	244.737,65	1,33	86,8%
Amortizações do Exercício	1.080.868,19	6,00	901.662,29	4,90	-16,6%
Provisões do Exercício	140.207,01	0,78	207.249,60	1,13	47,8%
total	18.006.506,81	100,00	18.398.522,86	100,00	
Custos e Perdas Financeiros					
Custos e Perdas Financeiros	4.888,94	100,00	14.898,27	100,00	204,7%
total	4.888,94	100,00	14.898,27	100,00	
total Proveitos Operacionais + Financeiros	18.011.395,75		18.413.421,13		
Custos e Perdas Extraordinários					
Transferência de Capital Concedida	43.395,10	20,49	363.522,31	68,25	737,7%
Dívidas Incobráveis	40.112,75	18,94	29.453,90	5,53	-26,6%
Perdas Imobilizações	1.258,76	0,59	0,00	0,00	-100,0%
Multas e Penalidades	179,47	0,08	238,14	0,04	32,7%
Aumento Amortizações e Provisões	23447,15	11,07	80.699,31	15,15	244,2%
Correcções relativas a Exercícios Anteriores	102.425,70	48,37	56.896,33	10,68	-44,5%
Outros Custos e Perdas Extraordinários	918,04	0,43	1.830,45	0,34	99,4%
total	211.736,97	100,00	532.640,44	100,00	

Fonte: Relatório de Gestão 2013

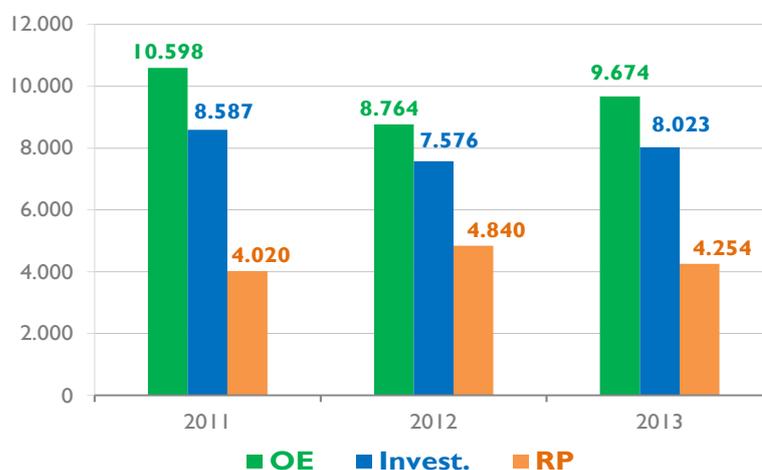
Figura 4 – Custos Operacionais e Financeiros

Quadro 3 - Execução orçamental de receita (Conta Gerência 2013)

receita	2012 valor (Euros)	%	2013 valor (Euros)	%	Varição
Orçamento de Estado					
Saldo na posse	2.991,00	0,0	0,00	0,0	-
Transferências Correntes	8.760.534,41	41,4	9.674.209,00	44,1	10,4%
	8.763.525,41	41,4	9.674.209,00	44,1	10,4%
Investigação					
Reposições	4.307,43	0,0	1.781,66	0,0	-58,6%
Saldo na posse	1.646.483,56	7,8	2.359.936,00	10,8	43,3%
Transferências Correntes	2.678.030,56	12,6	2.336.432,97	10,6	-12,8%
Transferências de Capital	3.246.725,36	15,3	3.324.706,31	15,1	2,4%
	7.575.546,91	35,8	8.022.856,94	36,5	5,9%
Receita Própria					
Taxas, Multas e outras Penalidades	2.413.722,33	11,4	2.121.057,21	9,7	-12,1%
Rendimentos de Propriedade	12.864,22	0,1	17.449,58	0,1	35,6%
Transferências Correntes	359.517,82	1,7	302.093,04	1,4	-16,0%
Transferências de Capital	0,00	0,0	1.312,50	0,0	-
Venda de Bens e Prestação de Serviços	1.170.118,27	5,5	1.215.802,78	5,5	3,9%
Renda	13.261,15	0,1	12.019,41	0,1	-9,4%
Reposições	4.079,35	0,0	981,19	0,0	-75,9%
Saldo na Posse	866.805,44	4,1	583.002,00	2,7	-32,7%
	4.840.368,58	22,9	4.253.717,71	19,4	-12,1%
total	21.179.440,90	100,0	21.950.783,65	100,0	
Receitas Globais					
Transferências Correntes	11.798.082,79	55,7	12.312.735,01	56,1	4,4%
Transferências de Capital	3.246.725,36	15,3	3.326.018,81	15,2	2,4%
Venda de Bens e Prestação de Serviços	1.170.118,27	5,5	1.215.802,78	5,5	3,9%
Taxas, Multas e outras Penalidades	2.413.722,33	11,4	2.121.057,21	9,7	-12,1%
Rendimentos de Propriedade	12.864,22	0,1	17.449,58	0,1	35,6%
Renda	13.261,15	0,1	12.019,41	0,1	-9,4%
Reposições	8.386,78	0,0	2.762,85	0,0	-67,1%
Saldo na Posse	2.516.280,00	11,9	2.942.938,00	13,4	17,0%
total	21.179.440,90	100,0	21.950.783,65	100,0	

Fonte: Relatório de Gestão 2013

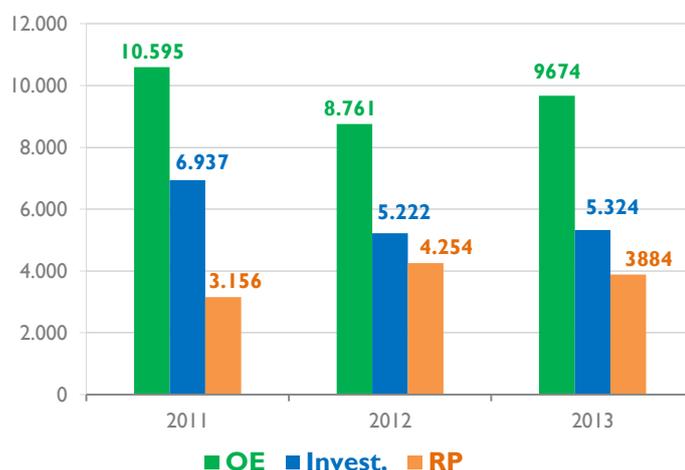
Figura 5 – Evolução da receita (x1000 Euros)



Quadro 4 - Execução orçamental de despesa (Conta Gerência 2013)

despesa	2012		2013		Variação
	valor (Euros)	%	valor (Euros)	%	
Orçamento de Estado					
Despesas com Pessoal	8.414.130,41	46,1	9.674.198,51	51,2	15,0%
Transferências Correntes	346.404,00	1,9	0,00	0,0	-
	8.760.534,41	48,0	9.674.198,51	51,2	10,4%
Investigação					
Aquisição de Bens de Capital	384.855,48	2,1	321.763,04	1,7	-16,4%
Aquisição de Bens e Serviços	1.355.547,44	7,4	1.386.281,65	7,3	2,3%
Despesas com Pessoal	1.066.484,26	5,8	864.964,21	4,6	-18,9%
Outras Despesas Correntes	39.993,03	0,2	58.720,73	0,3	46,8%
Transferências Correntes	1.967.907,86	10,8	2.216.826,82	11,7	12,6%
Transferências de Capital	406.895,30	2,2	475.663,99	2,5	16,9%
	5.221.683,37	28,6	5.324.220,44	28,2	2,0%
Receitas Próprias					
Aquisição de Bens de Capital	778.291,04	4,3	378.287,35	2,0	-51,4%
Aquisição de Bens e Serviços	1.903.662,31	10,4	2.004.603,63	10,6	5,3%
Despesas com Pessoal	363.651,49	2,0	360.735,47	1,9	-0,8%
Juros e Outros Encargos	0,00	0,0	18,27	0,0	-
Outras Despesas Correntes	297.834,23	1,6	310.750,98	1,6	4,3%
Transferências Correntes	910.844,86	5,0	828.932,69	4,4	-9,0%
Ativos Financeiros	0,00	0,0	500,00	0,0	-
	4.254.283,93	23,3	3.883.828,39	20,6	-8,7%
total	18.236.501,71	100,0	18.882.247,34	100,0	
Despesas Globais					
Aquisição de Bens de Capital	1.163.146,52	6,1	700.050,39	3,7	-39,8%
Aquisição de Bens e Serviços	3.259.209,75	17,2	3.390.885,28	18,0	4,0%
Despesas com Pessoal	9.844.266,16	51,8	10.899.898,19	57,7	10,7%
Juros e Outros Encargos	0,00	0,0	18,27	0,0	-
Outras Despesas Correntes	337.827,26	1,8	369.471,71	2,0	9,4%
Transferências Correntes	3.225.156,72	17,0	3.045.759,51	16,1	-5,6%
Transferências de Capital	1.163.146,52	6,1	475.663,99	2,5	-59,1%
Ativos Financeiros	0,00	0,0	500,00	0,0	-
total	18.992.752,93	100,0	18.882.247,34	100,0	-0,6%

Fonte: Relatório de Gestão 2013

Figura 6 - Despesa 2011
(x1000 Euros)

Recursos Humanos

Pessoal Docente

No final de 2013, o corpo docente do ISA era constituído por 134 docentes e dois monitores.

O corpo docente é constituído por 71 mulheres (52%).

Até final do ano, registaram-se oito aposentações (4,3 ETI): três professores catedráticos, um professor associado (1,0 ETI) e três professores auxiliares de carreira e um docente convidado, por limite de idade (0,3 ETI). A este número, acresce um docente em situação de junta médica.

A aposentação de três destes oito docentes (um professor catedrático, um professor associado e um professor auxiliar) foi contabilizada no Relatório de Atividades de 2012. No entanto, dado que os seus processos só foram concluídos no início de 2013, os dados de 2012 são corrigidos repondo assim a situação verificada.

De registar ainda a saída de um professor associado de carreira (1,0 ETI), três professores auxiliares convidados (1,2 ETI), um assistente convidado (0,3 ETI) e três monitores (0,9 ETI).

Em comissão de serviço encontra-se o Professor Auxiliar Francisco Gomes da Silva, Secretário de Estado das Florestas e do Desenvolvimento Rural, desde Fevereiro de 2013.

No que diz respeito a contratações efetuadas em 2013, contabilizam-se cinco docentes auxiliares de carreira (5,0 ETI) e 16 docentes em regime parcial (6,4 ETI).

Quadro 5 - Corpo docente do ISA

categoria	2012 ⁽¹⁾		DCEB		2013 DRAT		total		
	ETI	N.º	ETI	N.º	ETI	N.º	ETI	N.º	
	total docentes	116,3	128,0	76.5	85	40.4	49	116.9	134
docentes	de carreira	109,0	111	69.0	70	37.0	38	106.0	108
	convidados	7,3	17	7.5	15	3.4	11	10.9	26
catedráticos	de carreira	20,0	20	10.0	10	9.0	9	19.0	19
associados	de carreira	34,0	34	23.0	23	11.0	11	34.0	34
	convidados	0,3	1	-	-	-	-	-	-
auxiliares	de carreira	54,0	54	36.0	37	16.0	17	52.0	54
	convidados	2,9	7	4.4	9	1.1	4	5.5	13
assistentes	de carreira	1,0	1	-	-	1.0	1	1.0	1
	convidados	4,1	9	3.1	6	2.3	7	5.4	13
monitores		0.9	3	0.6	2	-	-	0.6	2

⁽¹⁾ No Relatório Atividades 2012, a informação do corpo docente contabilizava a aposentação de três docentes cujos processos foram concluídos no início de janeiro/2013 (neste documento, a informação de 2012 encontra-se atualizada).

Fonte: DAF/NRH (31/12/2013)

Os dados que se seguem não contemplam os dois monitores.

Dos 134 docentes contabilizados no final de 2013, 89% são doutorados (110,2 ETI).

As figuras seguintes, relativas à evolução do corpo docente do ISA desde 2003, revelam um decréscimo gradual de 15% (27% se não consideradas as novas contratações).

Face a 2003, a categoria de professor catedrático é a mais penalizada, com uma redução de 37% dos efetivos. Nas categorias de professor associado e professor auxiliar, a redução é de 15 e 7%, respectivamente.

Figura 7 - Evolução do corpo docente do ISA desde 2003 (número de efetivos e ETI)

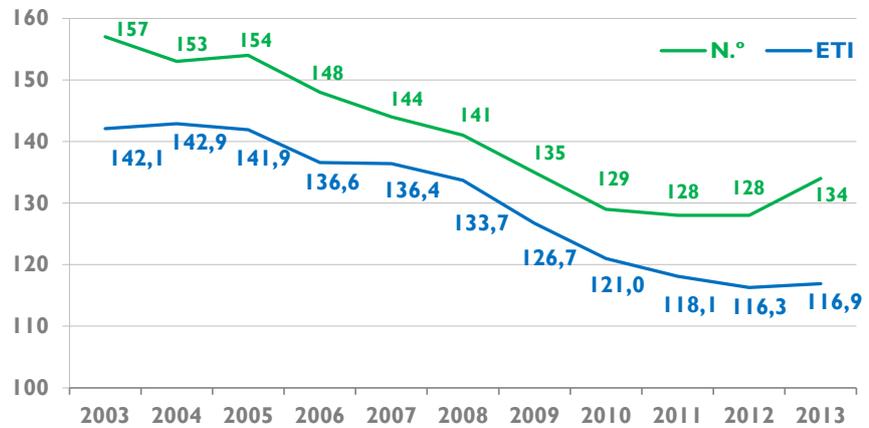


Figura 8 - Evolução do corpo docente, por categoria, desde 2003

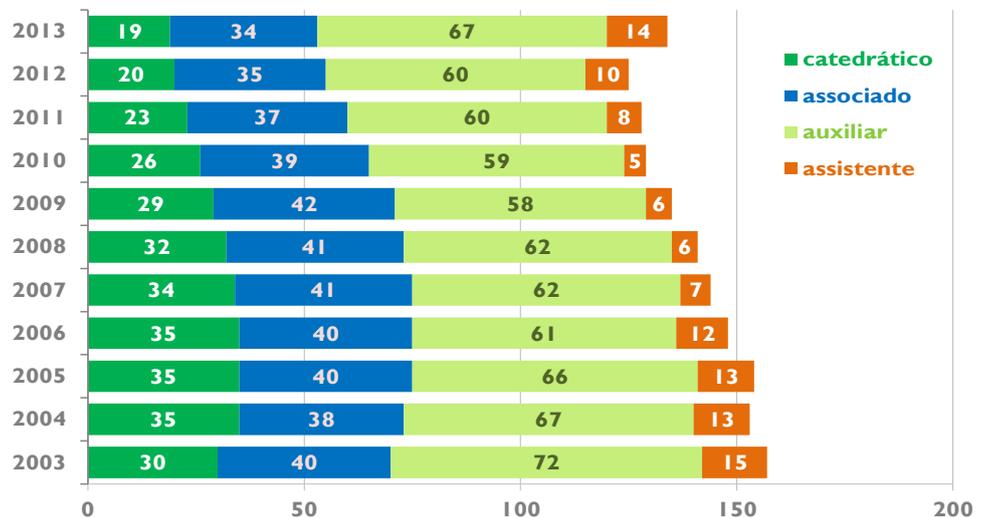


Figura 9 – Número de docentes, por categoria, em 2003 e 2013

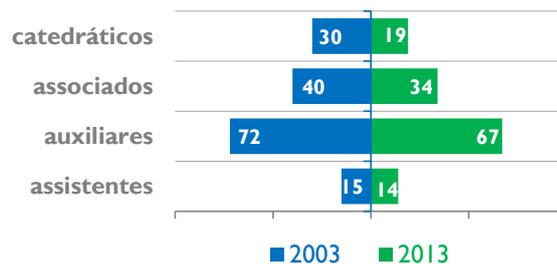
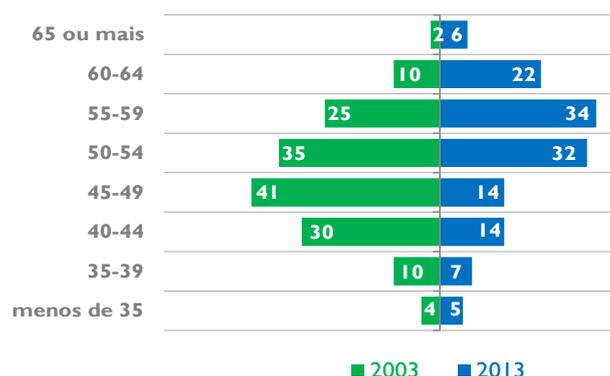


Figura 10 - Distribuição do corpo docente (nº de efetivos), por faixa etária, em 2003 e 2013



A média de idades do corpo docente do ISA é de 52 anos (55 anos para os docentes de carreira, 44 anos para os docentes a tempo parcial e 30 anos para os monitores).

A média de idades dos docentes contratados em 2013 é de 41 anos.

O índice de envelhecimento do corpo docente¹ para os anos de 2003 e 2013, apresenta um aumento muito significativo na última década, passando de 5,1 para 7,8. Quer isto dizer que, em 2013, o ISA tem 7,8 docentes com idade igual ou superior a 50 anos por cada docente com menos de 40 anos. Considerando apenas os docentes de carreira, então, em 2013, a relação é de 44 docentes com 50 ou mais anos por cada docente com menos de 40 anos.

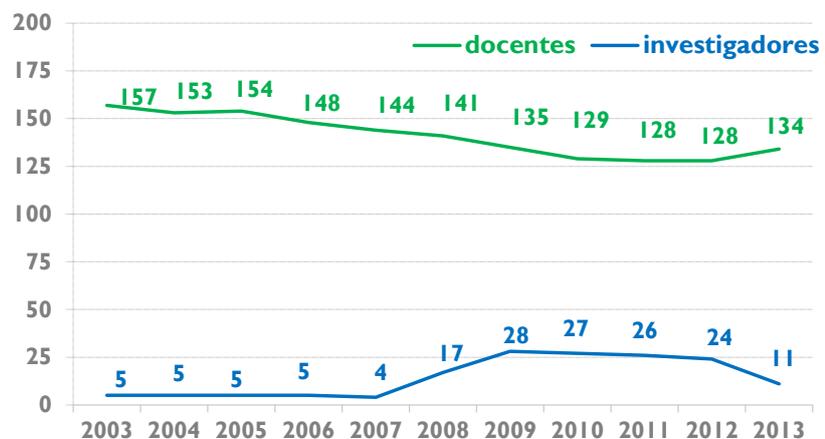
De acordo com a DGAEP, o índice de envelhecimento² traduz a percentagem de efectivos com idade superior a 55 anos relativamente ao total de efetivos. Assim sendo, para os anos de 2003 e 2013, este índice é de 24% e 46%, respectivamente.

Pessoal Investigador

No final de 2013, o ISA conta com 11 investigadores, dos quais, apenas três de carreira (duas investigadoras coordenadoras e uma investigadora auxiliar). Os restantes oito investigadores auxiliares, contratados ao abrigo do Programa Ciência 2009, manter-se-ão em funções até 2014.

O decréscimo de 13 investigadores, registado de 2012 para 2013, prende-se com a conclusão de contratos decorridos no âmbito do Programa Ciência 2008 e 2009.

Figura II - Evolução do número de docentes e investigadores, desde 2003



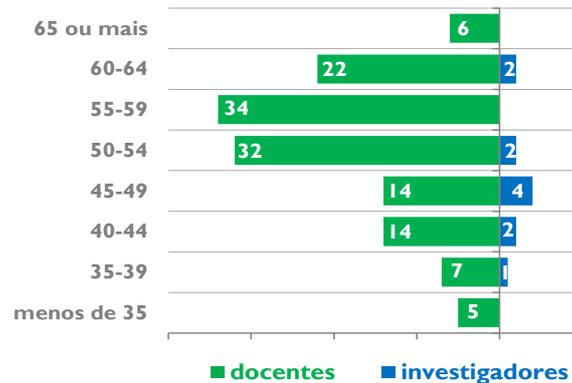
A idade média dos investigadores do ISA é de 48 anos (58 anos para os investigadores de carreira e 44 para os doutorados contratados). O índice de envelhecimento é de 18%, isto é, apenas dois dos 11 investigadores têm mais de 55 anos.

Dos 11 investigadores, oito são mulheres (72%).

¹ O índice de envelhecimento de docentes do ensino superior corresponde ao rácio entre o número de docentes com 50 ou mais anos e o número de docentes com idade igual ou inferior a 39 anos (fonte: PORDATA);

² O índice de envelhecimento traduz a percentagem de efectivos com idade superior a 55 anos relativamente ao total de efectivos (fonte: Indicadores de Balanço Social, Direcção-Geral de Administração e do Emprego Público)

Figura 12 - Distribuição de investigadores e docentes, por faixa etária (número de efetivos)



Pessoal Não Docente

O mapa de pessoal não docente do ISA, no final de 2013, é constituído por 125 funcionários, menos três do que no ano anterior.

Contabiliza-se a contratação três técnicos superiores, um assistente técnico e um informático.

Quadro 6 – Funcionários não docentes

vínculo	carreira	2012		2013	
		Nº de funcionários	128	125	Média idades
CTFPT Indeterminado	Dirigente	3	3	48 anos	
	Técnica Superior	35	37	45 anos	
	Assistente Técnico	55	52	53 anos	
	Assistente Operacional	29	29	52 anos	
	Técnico Informático	3	4	43 anos	
CTFP a termo resolutivo certo	Técnica Superior	3	-	-	
Sem vínculo contratual	Bolseiros de Apoio à Gestão	33	47	35 anos	
	Avenças	5	3	-	

Fonte: DAF/NRH (31/12/2013)

O índice de envelhecimento relativo ao total de efectivos não docentes é de 30%. A carreira de assistente técnico apresenta o índice mais elevado (40%), enquanto que a carreira de assistente operacional tem menos seis pontos percentuais. Na carreira técnica superior, apenas 16% dos efectivos têm mais de 55 anos.

O índice de tecnicidade³ é de 32%.

A média de idades dos funcionários não docentes, com vínculo contratual, é de 50 anos. Na carreira técnica superior a média de idades situa-se nos 45 anos, enquanto que as carreiras de assistente técnico e assistente operacional, apresentam uma média de idades de 52 anos. Na

Figura 15 observa-se a distribuição dos funcionários não docentes, a par com os docentes e investigadores, por faixa etária.

³ O índice de tecnicidade traduz a percentagem de técnicos superiores relativamente ao total de efectivos não docentes (fonte: Indicadores de Balanço Social, Direcção-Geral de Administração e do Emprego Público).

De acordo com a Figura 14, em 2013, verifica-se que cerca de metade dos funcionários não docentes (48%) tem idade inferior a 50 anos.

Figura 13 - Distribuição de docentes, investigadores e não docentes, por faixa etária (número de efetivos)

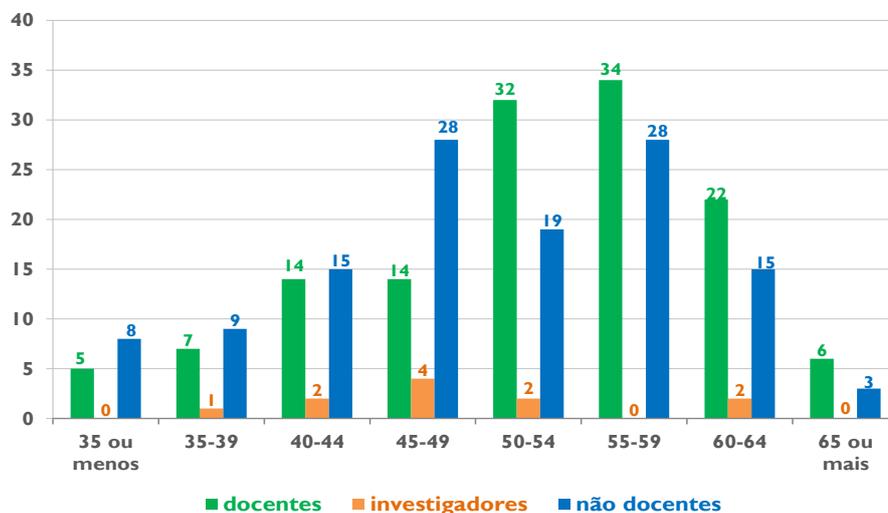
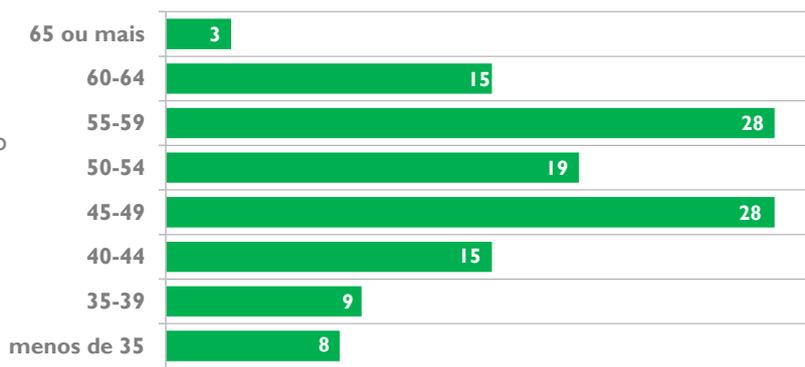


Figura 14 - Distribuição do número de efetivos não docentes, por faixa etária, em 2013



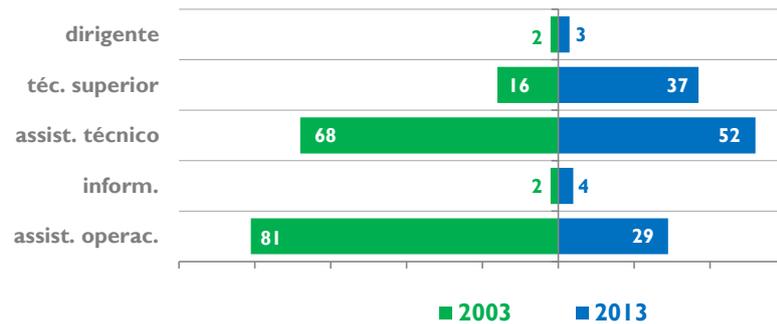
Na última década, registaram-se alterações significativas quer no número quer na distribuição de funcionários por carreira. Na Figura 15 observa-se que, desde 2003⁴, os efetivos tendem a concentrar-se nas carreiras técnica superior e de assistente técnico.

Esta alteração deve-se, sobretudo, à redução do peso da carreira de assistente operacional, que em 2003, comportava cerca de metade dos efetivos (48%). Actualmente, esta carreira corresponde a 23%.

Na última década, a carreira de assistente técnico mantém-se estável, no ordem dos 40% do total de efetivos. Apenas a carreira técnica superior apresenta um crescimento significativo, cujo peso passou de 9 para 30%.

⁴ Por forma a permitir a comparação de dados, as categorias em vigor no ano de 2003 foram enquadradas nas atuais carreiras de pessoal não docente.

Figura 15 – Número de não docentes, por carreira, em 2003 e 2013



Formação Profissional Contínua

Em 2013, contabilizam-se 14 participações de funcionários não docentes e investigadores, em nove ações de formação profissional contínua, externas, num total de 521 horas de formação.

De referir que o processo de implementação do FÉNIX - Portal Académico, implicou a formação em contexto de trabalho dos funcionários envolvidos, direta ou indiretamente, com atividades académicas.

Quadro 7 - Formação realizada em 2013

Âmbito	carreira	n.º de participações	duração
nacional	não docente - técnica superior	7	380 horas
	assistente técnico	5	87 horas
	investigador	2	54 horas
Formação profissional contínua		14	521 horas

Fonte: DAF/NRH (31/12/2013)

Ensino

A oferta educativa do ISA, ao nível do ensino graduado, é composta por sete licenciaturas, 13 mestrados e 13 programas de doutoramento (ver Anexo 2 - Ensino Graduado).

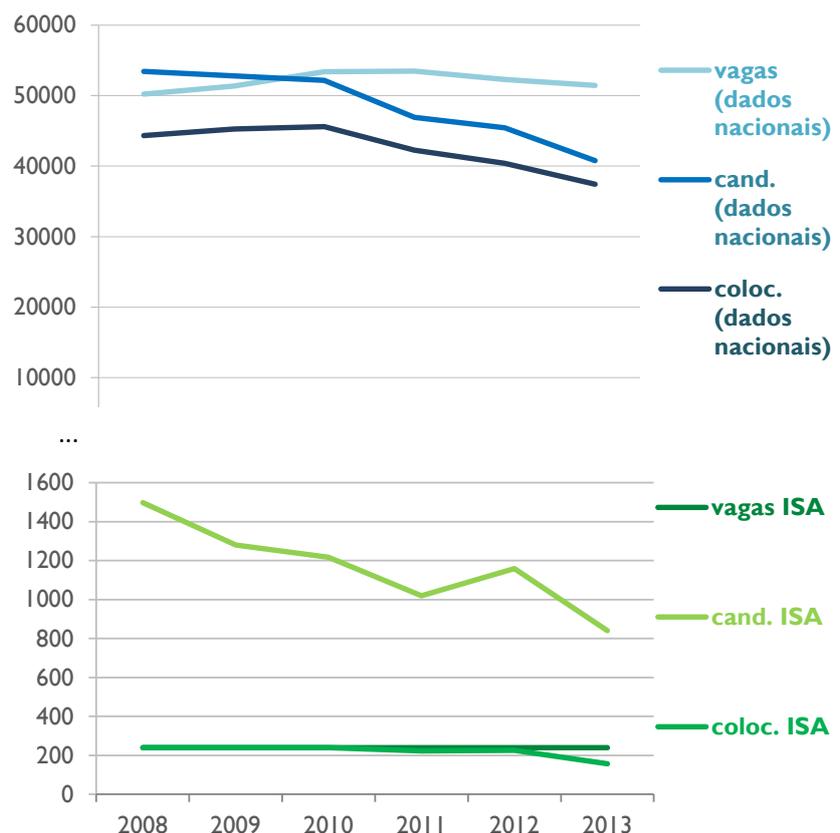
Ingresso

Na Figura 16 observa-se a evolução do número de vagas, candidatos e colocados, quer a nível nacional quer no ISA.

Os resultados globais do Concurso Nacional de Acesso (1ª fase), apresentaram um decréscimo de 10% no número de candidatos ao ensino superior público. No ISA, este decréscimo foi mais significativo, com menos 27% de candidatos do que no ano anterior.

Em 2013, o ISA não preencheu a totalidade das vagas disponibilizadas na 1ª fase do concurso, com uma taxa de colocação de 65% (156 alunos, menos 69 do que no ano anterior). Apenas as licenciaturas em Biologia e Engenharia Agronómica preencheram a totalidade de vagas. Já a nível nacional, os colocações registaram uma quebra de 7% face a 2012.

Figura 16 - Evolução de resultados do Concurso Nacional de Acesso (n.º de vagas, candidatos e colocados)



À semelhança de 2012, os candidatos a cursos do ISA, em 1ª opção, correspondem a 13% do total de candidatos. No entanto, registou-se uma redução de cerca de 30% na procura dos cursos do ISA (menos 318 candidatos do que no ano anterior), acima dos valores nacionais, em que o número de candidatos desceu cerca de 10%.

Quadro 8 - Concurso Nacional de Acesso 2013 - candidatos na 1ª fase

curso	cand.	ISP ⁽¹⁾	opção de candidatura (%)					
			1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª
Arquitectura Paisagista	61	0,24	10	28	15	11	11	25
Biologia	336	0,62	8	32	21	15	13	11
Engenharia Agronómica	133	1,20	36	11	13	12	15	13
Engenharia Alimentar	69	0,20	13	25	19	13	12	19
Engenharia do Ambiente	124	0,52	10	11	24	22	19	14
Engenharia Florestal e dos Recursos Naturais	37	0,05	3	16	19	35	16	11
Engenharia Zootécnica	80	0,15	8	19	21	20	20	13
total candidatos	840	0,46	13	23	20	16	15	13

⁽¹⁾ Índice de Satisfação da Procura: rácio entre nº de candidatos em 1.ª opção e nº vagas
 Fonte: site DGES

Muito embora o número de colocações tenha ficado aquém da oferta disponibilizada, há que referir que metade dos alunos colocados no ISA conseguiram ingressar na sua primeira opção de candidatura (52%, face aos 28% de 2012).

Quadro 9 - Concurso Nacional de Acesso 2013 (resultados da 1ª fase)

curso	vagas	coloc.	nota do último colocado	média nota candidatura	opção de candidatura (%)					
					1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª
Arquitectura Paisagista	25	17	111,5	130,6	35	47	12	6	0	0
Biologia	45	45	129,5	134,4	20	60	13	2	4	0
Engenharia Agronómica	40	40	122,3	139,5	93	3	5	0	0	0
Engenharia Alimentar	45	17	111,3	130,9	53	35	6	0	0	6
Engenharia do Ambiente	25	23	109,3	127,5	57	13	9	13	9	0
Engenharia Florestal e dos Recursos Naturais	20	2	115,5	115,8	50	50	0	0	0	0
Engenharia Zootécnica	40	12	115,3	128,9	50	25	8	8	0	8
total colocados	240	156	109,3	133,2	52	31	9	4	3	1

Fonte: site DGES

Ao nível do ensino de 1º ciclo, em 2012/2013, ingressaram 232 novos alunos, via concurso nacional de acesso e regimes especiais. No ano letivo 2012/2013, ingressaram mais 49 alunos.

Relativamente ao ensino de pós-graduação, o ISA conta com 221 novos alunos de mestrado e 22 novos doutorandos. Comparativamente ao ano anterior, 2012/2013, ingressaram menos 14 alunos (menos 24 de mestrado e mais dez de doutoramento).

Inscritos

O ISA, em 2013/2014, conta com 1871 alunos de ensino graduado, 1765 alunos dos três ciclos de estudos conducentes a grau e 106 alunos ao abrigo de programas de mobilidade. A estes, acrescem ainda 40 alunos inscritos ao abrigo dos Art.ºs 17º e 46-Aº, DL 107/2008 e ainda, 107 alunos inscritos nos cursos de especialização realizados em 2013.

De registar dez pedidos de anulação de matrícula formalizados em 2013/2014.

No Quadro seguinte encontra-se a evolução dos alunos inscritos, nos últimos três anos letivos.

Quadro 10 - Alunos inscritos em 2013/2014

grau	curso	2011/ 2012	2012/ 2013	2013/2014	
				1.º vez	total
licenciatura	Arquitectura Paisagista	155	131	24	110
	Biologia	154	150	42	136
	Engenharia Agronómica	180	185	61	198
	Engenharia Alimentar	203	206	38	192
	Engenharia do Ambiente	115	124	23	104
	Engenharia Florestal e dos Recursos Naturais	91	83	9	57
	Engenharia Zootécnica	109	119	35	110
	licenciatura	978	1007	232	907
mestrado	Agronomia Tropical e Desenvolvimento Sustentável	7	5	-	4
	Arquitectura Paisagista	125	142	45	164
	Biologia Funcional	4	5	1	4
	Ciências Gastronómicas	10	4	-	4
	Engenharia Agronómica	111	117	56	150
	Engenharia Alimentar	139	146	57	181
	Engenharia de Sistemas Bioenergéticos	1	-	-	-
	Engenharia do Ambiente	71	56	12	57
	Engenharia Florestal e dos Recursos Naturais	35	44	19	57
	Engenharia Zootécnica - Produção Animal	30	42	2	35
	Gestão da Floresta e dos Recursos Naturais no Mediterrâneo (Erasmus Mundus/MEDfOR)	-	10	13	13
	Gestão e Conservação de Recursos Naturais	12	7	1	4
	Matemática Aplicada às Ciências Biológicas	1	-	-	-
	Viticultura e Enologia	66	47	15	51
	<i>Vinifera Euromaster</i> - European Master of Viticulture and Enology	1	4	-	-
	mestrado	613	629	221	724
doutoramento	Alterações Climáticas e Políticas de Desenvolvimento Sustentável	1	3	1	3
	Arquitectura Paisagista	8	6	1	8
	Arquitectura Paisagista e Ecologia Urbana	2	3	5	8
	Biologia	11	9	3	10
	Engenharia Agronómica	45	42	4	37
	Engenharia Alimentar	19	18	2	16
	Engenharia do Ambiente	9	10	2	10
	Engenharia dos Biosistemas	11	13	1	11
	Engenharia Florestal e dos Recursos Naturais	37	30	3	22
	Engenharia Zootécnica	1	-	-	-
	Gestão Interdisciplinar da Paisagem	4	4	-	4
	Matemática e Estatística	-	1	-	1
	Restauro e Gestão Fluviais	9	6	-	4
	doutoramento	157	145	22	134
	total inscritos (ensino graduado)	1721	1777	475	1765

Fonte: RAIDES

Diplomados

Quadro II - Diplomados em 2013

grau	curso	2010/2011	2011/2012	2012/2013
licenciatura	Arquitectura Paisagista	20	33	27
	Biologia	20	37	25
	Engenharia Agronómica	35	38	30
	Engenharia Alimentar	37	40	37
	Engenharia do Ambiente	15	22	16
	Engenharia Florestal e dos Recursos Naturais	13	13	20
	Engenharia Zootécnica	24	22	25
	Licenciatura	164	205	180
mestrado	Agronomia Tropical e Desenvolvimento Sustentável	-	2	1
	Arquitectura Paisagista	35	11	22
	Biologia Funcional	3	-	2
	Ciências Gastronómicas	-	-	1
	Engenharia Agronómica	39	32	31
	Engenharia Alimentar	48	38	25
	Engenharia de Sistemas Bioenergéticos	2	1	-
	Engenharia do Ambiente	13	20	17
	Engenharia Florestal e dos Recursos Naturais	18	5	3
	Engenharia Zootécnica - Produção Animal	6	6	10
	Gestão e Conservação de Recursos Naturais	8	7	2
	Viticultura e Enologia	16	9	9
	Mestrado	188	131	123
doutoramento	Arquitectura Paisagista	-	2	-
	Biologia	2	1	1
	Engenharia Agronómica	-	2	5
	Engenharia Alimentar	4	2	2
	Engenharia do Ambiente	-	-	2
	Engenharia dos Biosistemas	1	-	3
	Engenharia Florestal e dos Recursos Naturais	6	8	11
	Matemática e Estatística	1	-	-
	Doutoramento	21	16	24
	Total diplomados	373	352	327

Fonte: RAIDES

Actividades de ensino não conducente a grau

Quadro 12 - Cursos de formação realizados em 2013

curso	duração	realização	n.º partic.
Cursos curto de iniciação de prova de azeites virgens	12 horas (por curso)	15, 16 e 17 de maio 19, 20 e 21 de junho 28, 29 e 30 de setembro	60
Curso de Introdução à Análise Estatística com R	30 horas	11 a 24 de setembro	27
Curso curto de aperfeiçoamento de prova de azeites virgens (nível II)	12 horas	23, 24 e 25 de setembro	20
	realizado:	78 horas	5 cursos
			107 partic.
Ordenamento e Gestão da Rede Natura	37 horas	Divulgado mas não realizado	-
	não realizado:	37 horas	1 curso
			-

Quadro 13 - Evolução de dados de ensino

		2011	2012	2013
N.º cursos em funcionamento	Licenciatura (1º ciclo)	7	7	7
	Mestrado (2º ciclo)	14	15	13
	Doutoramento (3º ciclo)	13	13	13
Vagas (1º ciclo)	Contingente Geral	240	240	240
	Regimes Especiais	72	72	72
	total vagas	312	312	312
Ingresso	Licenciatura (1º ciclo)	281	281	232
	Mestrado (2º ciclo/1º ano)	254	245	221
	Doutoramento (3º ciclo)	22	12	22
	total ingressos	557	538	475
Inscritos	ensino conducente a grau			
	Licenciatura (1º ciclo)	1007	998	907
	Mestrado (2º ciclo)	613	629	724
	Doutoramento (3º ciclo)	157	145	134
	ensino não conducente a grau			
	Erasmus e Luso-Brasileiros	103	158	106
	Outros Alunos (Art.º 17º e 46º, DL 107/2008)	19	35	40
	Outros alunos (formação pós-graduada)	180	288	107
	(ensino conducente a grau)	1777	1772	1765
	(ensino graduado)	1880	1930	1871
(total s/ formação contínua)	1899	1965	1911	
Diplomados	Licenciatura (1º ciclo)	164	205	180
	Mestrado	188	131	123
	Doutoramento (pré-Bol.)	7	1	-
	Doutoramento (3º ciclo)	14	15	24
	total diplomados	373	352	327

Figura 17 – Evolução do número de ingressos, inscritos e diplomados

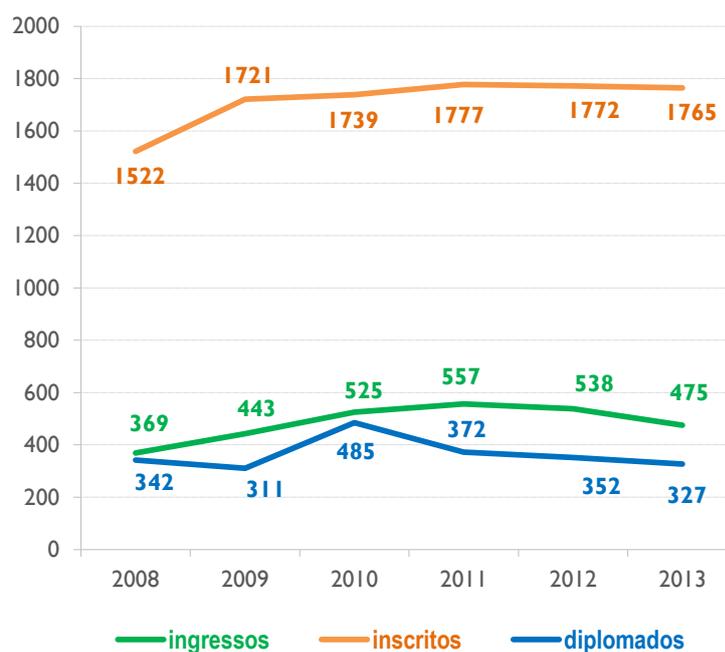
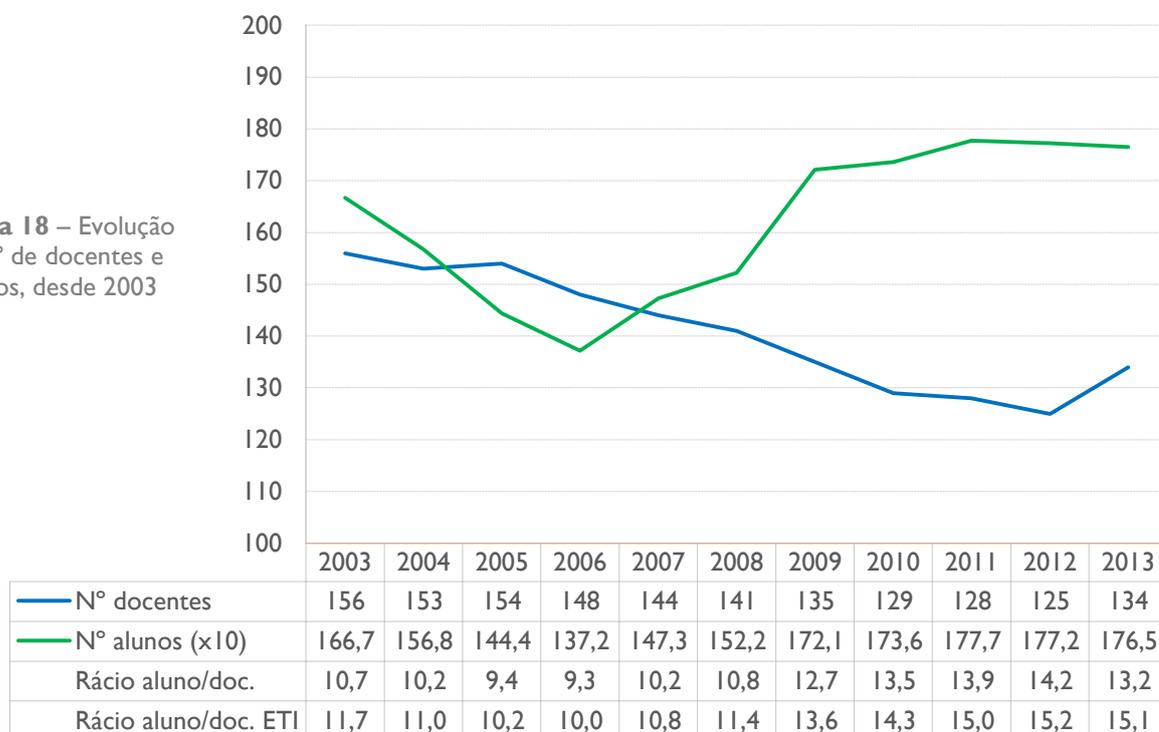


Figura 18 – Evolução do nº de docentes e alunos, desde 2003



	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
— N° docentes	156	153	154	148	144	141	135	129	128	125	134
— N° alunos (x10)	166,7	156,8	144,4	137,2	147,3	152,2	172,1	173,6	177,7	177,2	176,5
Rácio aluno/doc.	10,7	10,2	9,4	9,3	10,2	10,8	12,7	13,5	13,9	14,2	13,2
Rácio aluno/doc. ETI	11,7	11,0	10,2	10,0	10,8	11,4	13,6	14,3	15,0	15,2	15,1

Avaliação da Qualidade

Avaliação das condições do ISA pelos alunos

No Relatório de Actividades de 2011 não foram apresentados quaisquer apuramentos relativos a 2011/2012 dada a indisponibilidade da informação. Neste documento, os resultados apurados reportam-se ao ano 2011/2012 e 2012/2013.

A aplicação de inquéritos institucionais tem como objectivo a auscultação, junto dos alunos, do funcionamento do ISA, no ano lectivo anterior. Os alunos têm a oportunidade de avaliar a biblioteca (BISA), os vários locais disponíveis para estudo, os recursos informáticos disponibilizados pela escola, as salas de aula, laboratórios, a Divisão Académica, os bares e outros espaços de lazer e de convívio, as estruturas de desporto, os sanitários, o acesso e o espaço da Tapada, entre outros.

No ano lectivo de 2011/2012, foram aplicados inquéritos a 702 alunos inscritos em cursos de 1º e 2º ciclos. A maior parte dos respondentes são alunos de 1º ciclo (83,6%) e 2% dos inquiridos (14 alunos) não identificaram o ciclo de estudo frequentado.

Em 2012/2013, foram aplicados 515 inquéritos, 83,7% dos quais, a alunos de 1º ciclo.

Quadro 14 - Caracterização dos alunos inquiridos

		2011/2012	2012/2013
N.º de inquiridos		702	515
		(%)	(%)
Género	masculino	37,5	39,2
	feminino	59,7	58,4
	omissos	2,8	2,3
Grau	1º ciclo	83,6	83,7
	2º ciclo	14,4	14,4
	omissos	2,0	1,9
Ano letivo de ingresso	2012/2013	-	2,7
	2011/2012	32,5	40,2
	2010/2011	18,7	7,6
	anterior	44,0	44,7
Opção de ingresso no ISA	omissos	4,8	4,9
	1ª opção	53,1	52,3
	2ª opção	19,7	18,3
	restantes opções	17,7	13,1
Idade dos inquiridos	omissos	9,5	16,3
	18-19 anos	29,1	29,5
	20-21 anos	37,7	33,4
	22-23 anos	16,4	19,4
	mais de 23 anos	11,5	13,0
	omissos	5,3	4,7

Figura 19 -
Resposta à
questão “Estudaria
noutros espaços
do ISA se tivessem
melhores
condições?”

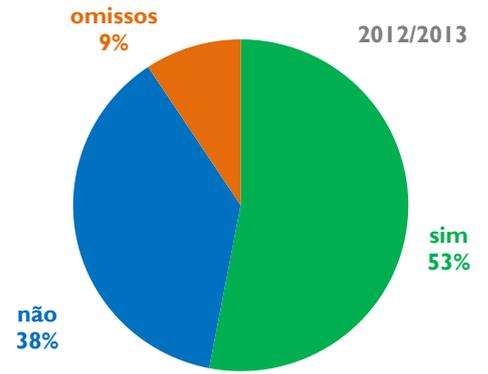
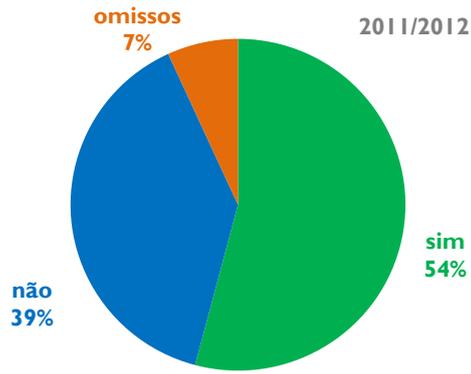


Figura 20 -
Resposta à
questão
“Realizaria
trabalhos noutros
espaços do ISA se
tivessem
melhores
condições?”

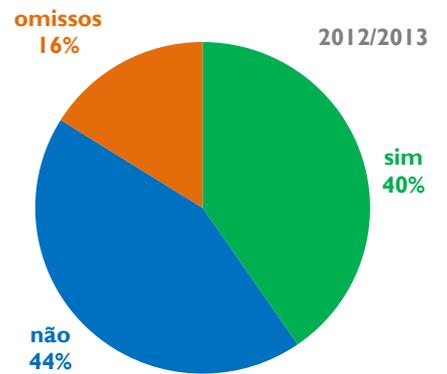
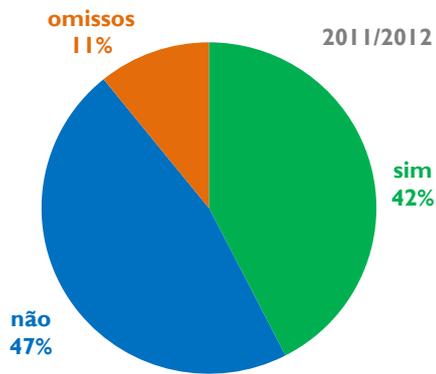


Figura 21 -
Apreciação
global do
ISA

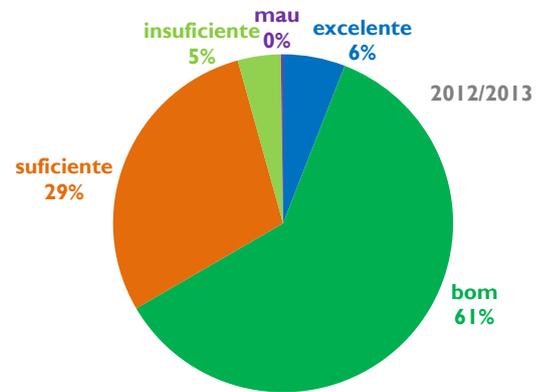
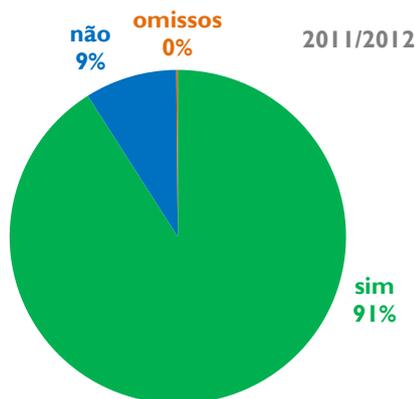


Figura 22 -
Resposta à
questão
“Recomendaria o
ISA a amigos?”



No

Anexo podem ser consultados os apuramentos das respostas dos alunos relativamente às estruturas de apoio técnico/pedagógico e infra-estruturas da escola, para os dois anos letivos.

Importante a reter é o facto da opinião dos alunos sobre as estruturas do ISA ser muito semelhante nos dois anos de aplicação dos inquéritos.

A avaliação da BISA e das suas condições de funcionamento e/ou serviços que disponibiliza, demonstra satisfação por parte dos seus utentes, que concentram a sua classificação no “Bom”.

Quanto a outros locais de estudo, os alunos mostram-se mais satisfeitos com o horário e a localização do que com a quantidade e qualidades destes espaços.

O funcionamento e os recursos disponibilizados pelo CIISA, vocacionado para a prestação de serviços informáticos aos alunos, é considerado suficiente.

No que diz respeito a outras estruturas do ISA, as salas de aulas, laboratórios, sanitários e cantina são avaliados como suficientes. Já o espaço da Tapada, acessos, estruturas de lazer e convívio, estruturas de desporto, bares e serviços académicos reúnem maior satisfação por parte dos alunos.

Dos diferentes locais de estudo disponibilizados no ISA como opção para os alunos, a biblioteca é a estrutura que se apresenta mais favorável. Na sua maioria, os alunos preferem estudar em casa. Já para a realização de trabalhos curriculares, a biblioteca e salas de computadores do CIISA são as opções mais usadas, assim como outros locais não especificados. Também, neste âmbito, trabalhar em casa continua a ser preferencial.

Apreciação global das unidades curriculares

A aplicação semestral de inquéritos pedagógicos permite que os alunos manifestem a apreciação do funcionamento das unidades curriculares, mediante a avaliação da matéria lecionada, elementos de estudo e desempenho de docentes.

Em 2011/2012, das 298 unidades curriculares em funcionamento foram avaliadas 226 (seis das quais, não reúnem o número mínimo de respostas necessário ao apuramento de resultados, isto é, com menos de quatro). O conjunto de unidades curriculares avaliadas encontra-se igualmente distribuído pelos semestres par e ímpar.

Quadro 15 - Resumo dos resultados relativos à apreciação global das unidades curriculares

Resultados	2009/2010	2010/2011	2011/2012
ucs avaliadas (n.º)	172	211	220
Alunos inquiridos (n.º)	5668	7139	7472
Média aritmética	3,8	3,8	3,8

Escala: 5 - excelente; 4 - Bom; 3 - Suficiente; 2 - Insuficiente; 1 - mau

No

Anexo 3 – Avaliação da Qualidade pode ser consultada a lista de unidades curriculares e os respetivos resultados no que diz respeito à sua apreciação global.

Avaliação/acreditação de ciclos de estudos em funcionamento

De outubro de dezembro decorreu o período de apresentação dos Relatórios de Autoavaliação, de acordo com a Deliberação n.º 1019/2013, do Conselho de Administração da Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior (A3ES).

No ano lectivo 2013/2014 o ISA teve de submeter 11 dos seus ciclos de estudos à A3ES (ver Quadro 16). De referir que o ISA não interveio no processo referente ao Programa de Doutoramento em Alterações Climáticas e Políticas de Desenvolvimento, da responsabilidade do consórcio formado por várias escolas da ULisboa. O Doutoramento em Restauro e Gestão Fluviais ficou dispensado de avaliação neste ano letivo.

A autoavaliação dos restantes ciclos de estudos do ISA decorrerá em igual período de 2014.

Relativamente aos mestrados em Matemática Aplicada às Ciências Biológicas e Engenharia de Sistemas Bioenergéticos, foi oficializado o pedido de extinção destes cursos, de acordo com a Resolução n.º 53/2012 da A3ES.

Quadro 16 - Ciclos de estudos avaliados em 2013/2014

curso	grau	n.º de processo	estado
Engenharia Alimentar	1º ciclo	CEF/0910/21622	Submetido
Engenharia do Ambiente	1º ciclo	CEF/0910/21627	Submetido
Engenharia Alimentar	2º ciclo	CEF/0910/21662	Submetido
Engenharia do Ambiente	2º ciclo	CEF/0910/21667	Submetido
Engenharia de Sistemas Bioenergéticos (ISA/FC)	2º ciclo	CEF/0910/23672	Não submetido
Gestão e Conservação de Recursos Naturais (ISA/UÉvora)	2º ciclo	CEF/0910/23692	Submetido
Matemática Aplicada às Ciências Biológicas	2º ciclo	CEF/0910/21682	Não submetido
Engenharia Alimentar	3º ciclo	CEF/0910/21712	Submetido
Engenharia do Ambiente	3º ciclo	CEF/0910/21717	Submetido
Engenharia dos Biosistemas	3º ciclo	CEF/0910/22097	Submetido
Matemática e Estatística	3º ciclo	CEF/0910/21732	Submetido
Programa de Doutoramento em Alterações Climáticas e Políticas de Desenvolvimento (FC/FL/ICS/FCT/FCSH/IST/ISA)	3º ciclo	CEF/0910/19202	-
Restauro e Gestão Fluviais (IST/FA/ISA)	3º ciclo	CEF/0910/13722	dispensado de avaliação

Acreditação Prévia de novos ciclos de estudos

O Mestrado em Gestão da Floresta e dos Recursos Naturais no Mediterrâneo - MEDfOR, foi submetido à A3ES para acreditação prévia de novo ciclo de estudos (NCE/13/01231) por forma a oficializar algumas alterações no plano de estudos em funcionamento.

Atividade Científica

As atividades de investigação desenvolvidas no ISA centram-se nas seis unidades de I&D, financiadas pela FCT, cinco na área das ciências agrárias e uma em estudos artísticos. Estas actividades decorrem com uma forte componente inter-institucional e com a participação do meio empresarial, com o estabelecimento de protocolos de colaboração científica e técnica com instituições, empresas e associações de produtores.

Quadro 17 - Unidades de I&D do ISA

área cient.	unidade I&D/ref.ª/URL	sigla	coordenador científico
Classificação atribuída às seis unidades (aval. FCT 2007): Muito Bom			
Ciências Agrárias	Centro de Botânica Aplicada à Agricultura Pest-OE/Agr/UI0240/2011 http://www.isa.utl.pt/cbaa	CBAA	Maria Wanda Sarujine Viegas
	Centro de Ecologia Aplicada Professor Baeta Neves Pest-OE/Agr/UI0520/2011 http://www.isa.utl.pt/ceabn	CEABN	Francisco Manuel Castro Rego
	Centro de Engenharia de Biosistemas PEst-OE/Agr/UI0245/2011 http://ceer.isa.utl.pt/cms	CEER	Amarilis de Varennes e Mendonça
	Centro de Estudos Florestais Pest-OE/Agr/UI0239/2011 http://www.isa.utl.pt/cef	CEF	Helena Margarida Nunes Pereira
	Unidade de Investigação Química Ambiental PEst-OE/Agr/UI0528/2011 http://www.uiqa.com.pt/	UIQA	Fernanda Maria Miranda Cabral
Estudos Artísticos	Centro de Estudos de Arquitectura Paisagista Professor Caldeira Cabral Pest-OE/EAT/UI0648/2011 http://www.isa.utl.pt/ceap	CEAP	Maria Manuela Raposo Magalhães

No final de dezembro foi submetida à FCT, a candidatura da unidade de I&D designada por LEAF-Linking Landscape, Environment, Agriculture and Food (Centro de Investigação em Agronomia, Alimentos, Ambiente e Paisagem), com o ISA como instituição de gestão principal.

A nova unidade de investigação LEAF, resultante da fusão de quatro unidades de investigação (CBAA, CEER, CEAP e UIQA), agrega competências que lhe permitirão realizar estudos sobre toda a cadeia agro-alimentar, de modo a dar resposta a importantes questões em diferentes escalas, desde a célula e microrganismos, até à paisagem, a nível nacional e internacional. A investigação promovida pelo LEAF combina de forma equilibrada disciplinas básicas com as ciências aplicadas, em prol do conhecimento e da promoção de soluções eficazes visando a conservação dos recursos e o aumento da produção e da qualidade dos alimentos. O LEAF está comprometido com a inovação, a transferência de tecnologia, a internacionalização e a difusão do conhecimento. Para cumprir estes desafios está organizado em quatro grupos de investigação e cinco linhas temáticas:

- Grupos de Investigação: i) Landscape Architecture, Biodiversity and Conservation; ii) Soil, Water and Waste Nexus; iii) Plant Science and Crop Production and iv) Eco-Novel Foods and Feed;

- Linhas Temáticas: i) Sustainable Grape and Wine Production, ii) Olive & Oil Chain; iii) Agro-Food Innovation; iv) Coping with Climate Change and Resources Scarcity and v) Green and Blue Infrastructures.

A equipa de investigação reúne 115 investigadores integrados e o período de vigência reportar-se-á a 2015/2020.

Projectos de I&D

Em 2013 funcionaram 117 projectos de I&D, 94 com financiamento nacional. O ISA é a entidade proponente em 44 destes projectos (50 de âmbito nacional).

Os 117 projectos contemplam os projetos em execução (iniciados em 2013 e anteriormente) e os projectos concluídos ao longo do ano.

Relativamente à origem do financiamento, 100 destes projetos envolvem financiamento nacional.

O ISA submeteu 59 candidaturas ao Concurso de Projetos de Investigação Científica e Desenvolvimento Tecnológico em todos os domínios científicos 2012 mas apenas quatro foram aprovadas para financiamento, num total de 595 mil euros (menos 45 mil euros do que o orçamento solicitado). O financiamento aprovado representa apenas 6% do total solicitado à FCT.

Quadro 18 - Projectos de I&D em 2013

situação	âmbito	progr. financ.	n.º proj.			
			2012	2013		
concluído	nacional	QREN	1	2		
		FCT	-	28		
		ProDer	-	1		
		PRRN	-	1		
	internacional	7º Quadro	-	5		
		Atlantic Area	-	2		
		Marie Curie Action	-	1		
		SLE Erasmus Academic Network	-	1		
		iniciados	nacional	FCT	15	18
				QREN	1	2
PRRN	3			-		
ProDer	1			6		
internacional	7º Quadro		3	4		
	SUDOE		2	-		
em execução (iniciados anteriormente)	nacional	FCT	59	30		
		QREN	5	1		
		PRRN	1	-		
		ProDer	9	10		
	internacional	(vários)	17	9		
		Projectos concluídos		1	41	
		projectos iniciados	25	30		
Projectos a decorrer a 31/12/2013 (em execução + iniciados - concluídos)			115	80		

A distribuição dos projectos pelas unidades, sempre que a unidade do ISA não é a unidade de I&D principal do projecto, obedece ao critério de atribuição do projecto à unidade a que pertence o respectivo responsável científico.

Quadro 19 - Projetos em 2013, por unidade de I&D

unid. I&D	financ. nac. (n.º proj.)	financ. intern. (n.º proj.)	total (n.º proj.)
CBAA	22	-	22
CEABN	3	3	6
CEAP	4	-	4
CEER	28	2	30
CEF	25	13	38
UIQA	8	3	11
outro proj.	4	2	2
total	94	23	117

Prémios e distinções

- ✓ UTL atribui Doutoramento Honoris Causa ao Professor Silviero Sansavini, por proposta do ISA

Silviero Sansavini, Professor Emeritus da Universidade de Bolonha, Itália, e uma das grandes figuras das ciências agrárias na Europa, foi homenageado na cerimónia de atribuição do Grau de Doutor Honoris Causa da Universidade Técnica de Lisboa, em 1 de fevereiro de 2013.

- ✓ Nomeação para o “Prémio Inventor do Ano da Agência Europeia de Patentes”

A equipa liderada pela Professora Helena Pereira (CEF), pelo trabalho de investigação de 30 anos em torno da cortiça, suas propriedades e potencialidades, viu a sua descoberta de perceber como fazer uma peça de cortiça render mais 40% em média e no máximo 85%, reconhecido com a nomeação para o prémio considerado os Óscares da inovação na Europa - Prémio Inventor do Ano da Agência Europeia de Patentes. Os trabalhos da Professora Helena Pereira são sobejamente conhecidos e reconhecidos, nacional e internacionalmente, tendo sido apoiada nesta descoberta particular por António Velez, do ISA, doutorado em química da cortiça.

- ✓ Equipa do ISA galardoada com Menção Honrosa nos Nutrition Awards (16/10/2013)

A equipa constituída pela Professora Isabel Sousa, Dr^a Maria Dolores Perez (Univ. Santiago de Compostela), Professora Anabela Raymundo e pela Mestre Patrícia Fradinho, foi galardoada com o projeto subordinado ao tema “Produção de alimentos gelificados isentos de glúten a partir de subprodutos da indústria alimentar”.

- ✓ Professor do ISA é Provedor do Estudante da ULisboa

O Professor Catedrático aposentado, Raul Bruno de Sousa, assumiu as funções de Provedor do Estudante, para período 2013-2017.

O Provedor do Estudante é um órgão independente da ULisboa que tem como função a defesa e a promoção dos direitos e interesses dos estudantes no âmbito da Universidade.

É um órgão designado pelo Conselho Geral, sob proposta do Reitor, por períodos de quatro anos, após parecer da Comissão para os Assuntos Pedagógicos e Estudantis do Senado.

- ✓ Professor Luis Santos Pereira recebe Prémio de Reconhecimento

O Professor Luis Santos Pereira, docente jubilado do Instituto Superior de Agronomia, viu o seu mérito novamente reconhecido, através de um Prémio que lhe foi atribuído pelo CIHEAM - Istituto Agronomico Mediterraneo di Bari, pelo seu valioso contributo na área do desenvolvimento da Rega e Recursos Hídricos.

A entrega do Prémio teve lugar aquando da "1st CIGR Inter-Regional Conference on Land and Water Challenges", decorrido em Bari, Itália, de 10 a 14 de Setembro de 2013.

- ✓ Antigo aluno representa ISA no Aquaculture Europe 2013 (Trondheim/Noruega)

Diogo Raposo, Mestre em Engenharia Zootécnica, foi o autor principal de um poster apresentado na Conferência Aquaculture Europe 2013, com base no seu trabalho final de mestrado.

O encontro decorreu na cidade norueguesa de Trondheim, de 10 a 12 de Agosto, tendo o ex-aluno igualmente participado na Feira Aqua Nor, também ela uma referência na área.

Esta viagem foi possível graças ao apoio da Associação dos Estudantes do Instituto Superior de Agronomia, que realizou uma candidatura ao Mecanismo de Financiamento do Espaço Económico Europeu (EEA Grants) para apoio na referida apresentação.

✓ Prémio OIV distingue livro que conta com a participação de docentes do ISA

O livro “Clima, Zonificación y Tipicidad del Vino en Regiones Vitivinícolas Iberoamericanas” foi distinguido com o “Prix de l’OIV – 2013” na categoria de “Monographies et études spécialisées”, por ocasião do XXXVI Congresso da Vinha e do Vinho, realizado em Bucareste, Roménia, no mês de Junho.

Este livro reúne o trabalho desenvolvido por várias equipas técnico-científicas ligadas à viticultura de vários países, no qual se inclui Portugal. O capítulo das regiões vitivinícolas portuguesas foi redigido, entre outros, por Jorge Ricardo da Silva, Olga Laureano e Rogério de Castro, todos docentes do ISA, e ainda o investigador Pedro Clímaco do INIAV, Dois Portos e um dos editores do livro - Jorge Tonietto (EMBRAPA, Brasil).

✓ Professora do ISA condecorada com insígnias francesas (25/07/2013)

A Arquiteta Paisagista Cristina Castel-Branco, docente do ISA, recebeu as insígnias francesas de Oficial da Ordem das Artes e Letras, numa cerimónia que decorreu na delegação diplomática francesa em Lisboa, tendo esta sido presidida pelo Embaixador Pascal Teixeira da Silva.

Esta condecoração distingue personalidades do mundo da produção artística e literária, relacionando a sua obra com a cultura francesa, tendo sido a primeira arquiteta paisagista a receber esta condecoração, passando, assim, a pertencer ao vasto rol de portugueses já distinguidos, dos quais se destaca Amália Rodrigues, Eduardo Lourenço ou Álvaro Siza Vieira.

✓ Presidente da República agracia Professor Antero Martins, docente jubilado do ISA (28/06/2013)

O Professor Jubilado Antero Lopes Martins foi agraciado pelo Senhor Presidente da República Portuguesa, Professor Cavaco Silva, com o grau de Grande Oficial da Ordem do Mérito Empresarial - Classe do Mérito Agrícola.

Enquanto docente do ISA, ensinou as disciplinas clássicas de Genética e Melhoramento de Plantas e participou na construção e ensino de outras disciplinas de especialização na área de Genética e Melhoramento de Plantas.

✓ Professor jubilado do ISA recebe Prémio de Louvor pela European Water Resources Association (EWRA)

Dia 26 de junho, no Porto, durante a 8ª Conferência EWRA

O Prof. Luis Santos Pereira, docente jubilado do ISA, foi agraciado com um Prémio de Louvor pela European Water Resources Association (EWRA).

Este prémio, atribuído em reconhecimento da sua atividade e contributo científicos na área, foi entregue durante a realização da 8ª Conferência EWRA (26/06/2013), subordinada ao tema "Water Resources Management in an Interdisciplinary and Changing Context".

✓ Professor Jubilado do ISA agraciado nas Cerimónias do 10 de junho

O Professor Catedrático Jubilado Pedro Amaro, foi agraciado nas cerimónias do dia 10 de Junho pelo Senhor Presidente da República Portuguesa, Professor Cavaco Silva, com a Ordem da Instrução Pública.

É o reconhecimento de uma notável carreira académica de 46 anos de actividade profissional, como docente, investigador e divulgador, na área da protecção das plantas, com especialização nas áreas da ciência dos pesticidas e da protecção integrada. Foi pioneiro em Portugal do ensino da Fitofarmácia e Fitofarmacologia em 1955, da Herbologia em 1971 e da Protecção Integrada desde 1977.

✓ Investigadores do ISA ganham o prémio de "Melhor comunicação oral"

No âmbito do XXXIV Encontro de Primavera, da Sociedade Portuguesa de Pastagens e Forragens, realizado a 29 e 30 de Abril, com o tema "Gradientes de pastoreio", o Investigador Doutor Miguel Bugalho (CEABN), em co-autoria com o Dr. Xavier Lecomte (doutorando, CEF); a Dra. Marta Lopez Ramos (ex-estudante Erasmus, CEABN) e a Doutora Maria da Conceição Brito Caldeira (CEF), foram premiados com a "Melhor Comunicação Oral", com o trabalho "Efeitos da exclusão de pastoreio por cervídeos na ecologia do ecossistema".

✓ Projecto Agrofood_3.0 nomeado para prémio da Comissão Europeia, na categoria Communication to the stakeholders, CAPCA 2013 - Common Agricultural Policy Communication Awards (Bruxelas, 9 e 10/12/2013)

O evento visa distinguir, de entre os projectos seleccionados, os que mais se destacavam a nível da agricultura e desenvolvimento rural. Assim, dos 118 projectos, foram escolhidos nove (três em cada categoria) por um júri específico tendo, posteriormente, sido escolhidos pela audiência, presente em Bruxelas, os 1º, 2º e 3º prémios referentes a cada categoria.

Apesar do Projecto Agrofood_3.0 não ter sido um dos finalistas, a sua inclusão na lista dos projectos seleccionados atesta bem a importância que lhe foi reconhecida. Trata-se de um projecto coordenado pela INOVISA, do qual o ISA é parceiro, que promove a criação, catalogação e divulgação de informação técnica e científica em formato digital, de forma a potenciar a transferência de conhecimento técnico e científico desenvolvido ou a desenvolver, nas entidades parceiras da rede, promovendo a sustentabilidade dessa rede.

✓ Start-up criada graças a investigadores do ISA é premiada no âmbito do "Grande Prémio Portugal PME", categoria "Start-up" (24/10/2013)

Uma equipa de especialistas, liderada pelo Prof. Ricardo Boavida Ferreira e pelo Prof. Artur Ricardo Teixeira, actualmente docente jubilado do ISA, iniciou em 1991 um trabalho de investigação que viria a originar a descoberta de um fungicida de origem biológica, criado a partir do tremço.

A esta linha de investigação juntaram-se mais tarde outros especialistas, como a Doutora Sara Monteiro (actualmente investigadora e Chief Technology Officer da Converde), e também o Prof. Virgílio Loureiro (docente aposentado do ISA), na componente de empreendedorismo.

Esta descoberta, bem como as suas aplicações práticas foram tão surpreendentes que deram origem à criação de uma empresa, a Converde, com vista à comercialização deste produto.

A empresa, em franca expansão, pretende tornar-se numa multinacional, capaz de competir com concorrentes como a Syngenta, Bayer, Basf ou outros existentes no mercado.

O prémio na categoria "Star-Up" foi recebido pelo Prof. Ricardo Boavida Ferreira, numa cerimónia, na qual foram agraciados cinco casos de empresas de sucesso, em diversas categorias.

O Prémio Portugal PME é uma iniciativa do Jornal "Negócios" e do "Correio da Manhã", em parceria com a CGD, a EDP, a Fiat e a Optimus, com o apoio do Ministério da Economia e tem por objectivo premiar pequenas e médias empresas que em cada sector e região se destacam pela solidez, crescimento, criação de emprego, inovação e capacidade exportadora.

- ✓ Prémio Inovação BES 2013, categoria de "Recursos Naturais", atribuído a equipa do ISA

O Prémio Inovação BES 2013, na categoria de "Recursos Naturais", foi atribuído a uma equipa do ISA, liderada pelo Prof. Ricardo Boavida Ferreira e constituída pela Prof. Helena Oliveira e pelos investigadores Ana Teresa Vaz, Sara Monteiro e Ricardo Chagas.

Esta equipa desenvolveu um método de deteção, baseado em tomografia computadorizada por raios X, denominado ScreenWood, que permite detectar a doença da esca da videira, no seu estado inicial, sem ter de se danificar a planta. Até então, a deteção só era possível por amostragem, destruindo plantas.

- ✓ Alunos do ISA recebem Bolsa Valorfito Armando Murta

Três alunos do ISA fazem parte do grupo de quatro estudantes universitários selecionados para receber a Bolsa Valorfito Armando Murta:

Micaela Andreia Freitas (Eng. Ambiente - tema: "Viticultura - gestão e quantificação de resíduos, embalagens e produtos obsoletos"), Catarina Fernandes Bernardo Marçal (Eng. Ambiente - tema: "Viticultura - sistema integrado de gestão de resíduos") e Manuel Eduardo Paiva dos Santos (Eng. Agronómica – tema: "Análise custo-benefício da utilização de filmes biodegradáveis vs filmes de polietileno: uma aplicação concreta a uma cultura de ciclo curto").

Esta bolsa resulta do estabelecimento de um protocolo entre o Valorfito, o Instituto Superior de Agronomia - Universidade de Lisboa e a Faculdade de Ciências e Tecnologia - Universidade Nova de Lisboa e deve o seu nome ao primeiro diretor geral do Valorfito, a quem presta homenagem.

Esta iniciativa foi criada com a finalidade de apoiar trabalhos de investigação e desenvolvimento, de âmbito universitário, nas áreas de Agricultura e Ambiente.

- ✓ Ex-Aluno do ISA ganha 1º Prémio "Inovação Jovem Engenheiro 2012", atribuído pela Ordem dos Engenheiros

No âmbito da celebração do Dia Regional do Engenheiro (Évora, 11/06/2013), organizado pela Ordem dos Engenheiros da Região Sul, foi entregue ao Engº Fernando António Felizes Simões dos Santos, ex-Aluno do ISA, o Primeiro Prémio Ex Aequo de Inovação Jovem Engenheiro 2012.

Trata-se de um prémio atribuído pela OE a jovens membros que se candidatem com trabalhos de inovação de engenharia, sendo o trabalho premiado baseado na dissertação de Mestrado em Engenharia Agronómica, na especialidade de Protecção das Plantas, orientada pelo Professor do ISA, José Carlos Franco.

Ligação à Sociedade

O ISA tem uma importante interação com a sociedade, cada vez mais interiorizada pela escola, valorizada pela comunidade envolvente e por uma extensa rede de parceiros dos domínios económico, social e cultural. Esta interação é concretizada através de:

- i) Atividades de investigação e divulgação científica
- ii) Transferência de tecnologia e prestação de serviços;
- iii) Atividades pedagógicas e culturais,
- iv) Outras actividades

Atividades de investigação e divulgação científica

A investigação e desenvolvimento decorrem no âmbito de grupos de investigação dos centros de I&D. Os docentes e investigadores do ISA realizam trabalhos de investigação e desenvolvimento em áreas multidisciplinares e transversais a vários domínios.

Estas atividades resultam num conjunto de sessões de apresentação, informação, debate e formação, segmentados em função de diferentes público alvo, organizadas ou co-organizadas por elementos do ISA. Em 2013, e à semelhança de anos anteriores, destacam-se várias iniciativas.

✓ Ciclo de seminários CEF/CEABN, subordinados aos temas:

- "Investigação aplicada à conservação de aves dos meios agrícolas: o caso do sisão" (ISA, 30/janeiro);
- "Wood and fibre research at Innventia. Collaborative research and industrial projects" (ISA, 19/fevereiro);
- "Determining the effectiveness of conservation measures: a case study with lesser kestrels" (ISA, 20/fevereiro);
- "Mangroves make a virtue of necessity: The vascular factor in the ecological success of Avicennia trees for survival in the precarious conditions of mangrove forest" (ISA, 13/março);
- "Interação Biosfera-Atmosfera: emissões biogénicas de COV e a sua integração na modelação da qualidade do ar" (ISA, 27/março);
- "Áreas de Usos do Solo e de distribuição das espécies florestais de Portugal Continental" (ISA, 17/abril);
- "Drought and Water Scarcity in Europe, with focus on the Mediterranean" (ISA, 23/abril);
- "Climate change influences at the interface between marine and terrestrial ecosystems: Nesting birds and two fox species" (ISA, 24/abril);
- "Modelling farming system dynamics in High Nature Value Farmland under policy change" (ISA, 22/maio);
- "Os cenários de paisagem como instrumento de apoio ao planeamento" (ISA, 8/maio);
- "Modelling farming system dynamics in High Nature Value Farmland under policy change" (ISA, 22/maio);
- "O perfil de ocupação das Matas Nacionais e Perímetros Florestais sob gestão do MAMAOT" (ISA, 5/junho);
- "Birds in cork oak woodlands: Improving management for biodiversity" (ISA, 20/junho);
- "The grassland-cropland-forest nexus: Land-use changes and impacts on ecosystem services in temperate and Mediterranean agro-forestry landscapes" (ISA, 3/julho);

- “Biodiversité marocaine, références et éléments de présentation” (ISA, 16/outubro);
 - "Fire meets river via burned wood: And then what?" (ISA, 6/novembro).
 - ✓ Ciclo de seminários CBAA;
 - "Termografia: aplicação na selecção de genótipos e na agricultura moderna" (ISA, 26/abril);
 - “Another brick out the wall: what we can learn about plant cell walls from the habituation of cell cultures to cellulose biosynthesis inhibitors” (ISA, 25/julho);
 - “A Biota amazônica através do tempo: diversificação, extinção e as revoluções ambientais associadas” (30/julho);
 - “Biorefinaria baseada em Microalgas” (ISA, 8/setembro);
 - ✓ Outros eventos:
 - Sessão Pública de Divulgação do Programa Estratégico para o Empreendedorismo e a Inovação - +e+i (29/janeiro);
 - “Risk science for wild fire management in the United States: Towards improved tools, policies and a cohesive wildland fire strategy” (projeto Fire-Engine, 8/março);
 - Seminários da Unidade de Investigação de Química Ambiental (ISA, 25/novembro);
 - Seminário "Metodologias de Análise e Aplicação de Tecnologias para a Gestão Sustentável de Aquíferos em Zonas Rurais" (CEER/CVRM(IST)/CYTED, 10/abril);
 - XXXIV Reunião da Sociedade Portuguesa de Pastagens e Forragens. Organização: Sociedade Portuguesa de Pastagens e Forragens e CEABN (29-30/abril);
 - Final Workshop “Agrobiofilm” (22/maio);
 - Seminário “Alterações Climáticas em Viticultura” (31/maio);
 - Seminários "Inovação e Empreendedorismo no Meio Rural / Exportação no Sector Agrícola e Agro-Alimentar". Organização: INOVISA/ISA/AJAP (Fundação Oriente, 19/junho);
 - “Noite Europeia dos Investigadores”, com a representação do ISA através do projecto AGROBIOFILM e a actividade "Diversidade na Vinha, no Vinho, e nos Micróbios dos nossos petiscos". Pavilhão do Conhecimento e Museu Nacional História Natural e Ciência (27/setembro).
 - Conferência Nacional de Inovação Tecnológica em Espaços Verdes. Organização: APEV/ISA/NAPISA (2/outubro);
 - Seminário “O Homem, a Universidade e a Sociedade”. Homenagem ao Professor Carlos Portas (10/outubro);
 - 6th Int Conference on Coexistence between Genetically Modified (GM) and non-GM based Agricultural Supply Chains. Organização: ISA/IP Santarém/IACA/FIPA/ANPROMIS (12-15/novembro);
 - Semana da Ciência e Tecnologia - aividades realizadas: Filmes e revestimentos comestíveis para a conservação de frutos; Utilização de dreche, um subproduto da cerveja, para enriquecer o pão; Utilização de ingredientes com impacto na saúde na produção de Bombons mais saudáveis; Segredos da Real Tapada da Ajuda (20/novembro);
 - “Gaseous emissions from animal manure and biowastes – processes and measurement”, Network training course - ReUse Waste (ISA, UTAD, 25-30/novembro);
 - ForestDSS Workshop (4-6/dezembro).
-

Transferência de Tecnologia e Prestação de Serviços

As unidades de I&D e as Unidades de Apoio Tecnológico do ISA desenvolvem um vasto conjunto de atividades, no domínio da transferência de tecnologia e prestação de serviços, a entidades públicas e privadas. O LET e o LPVVA estão vocacionados para a realização de:

- i) ensaios, análises laboratoriais, controlo analítico prestados a diversas empresas, organismos públicos, produtores e particulares não especificados;
- ii) serviços de consultoria;
- iii) estudos, avaliações e pareceres.

✓ ADISA

Enquanto organização de interface com o exterior, a ADISA tem dado continuidade à gestão de projectos e ao estabelecimento de parcerias, no âmbito das diferentes áreas de investigação do ISA, com diversas entidades, nacionais e internacionais.

Esta associação, assegura ainda a gestão financeira dos Espaços da Tapada e das Residências.

Em 2013, a imagem da ADISA foi renovada, surgindo com um novo logotipo, uma nova imagem na página web e a primeira versão de um vídeo promocional.

O levantamento das facturas em dívida, deu início a um processo de negociações para a sua cobrança, e em alguns casos, o levantamento das injunções respectivas. Esta iniciativa permitiu a recuperação de 2.225 euros relativos a um acordo de pagamento estabelecido com a Sociedade Agrícola Vale de Joana.

Da injunção efectuada a Miguel Cardoso Sound Place Estúdios não se obtiveram quaisquer resultados. As restantes empresas têm, na sua maioria, actividade encerrada ou encontram-se em processo de insolvência.

Foi efetuado um esforço no sentido da regularização de cotas por parte dos sócios, nomeadamente, no Natal, quer presencialmente na festa organizada pela ADISA quer mediante o envio de correspondência alusiva à época.

No que diz respeito a recursos humanos, foram contratadas duas funcionárias para darem apoio à gestão das residências, secretariado e limpeza/manutenção das residências e espaços de eventos.

Relativamente à ocupação das residências, em 2013 registou-se um aumento de taxa média.

No âmbito dos Espaços da Tapada, a ADISA deu apoio às intervenções de conservação do património edificado do ISA.

✓ INOVISA

Das principais atividades desenvolvidas pela INOVISA, por área de intervenção, destacam-se:

- Empreendedorismo e Desenvolvimento Empresarial
 - ▶ Cooperação para a Inovação (arqOUT, Sigmetum e Nutriprado) - continuação do apoio prestado às empresas na gestão do projecto;
 - ▶ Prestação de serviços ao IAPMEI ao nível da aferição de necessidades de assistência técnica de natureza técnico-científica, no âmbito da iniciativa Passaporte para o empreendedorismo do programa +e+i;
 - ▶ Candidatura Incrops a Erasmus for young entrepreneurs - a INOVISA foi parceira da entidade inglesa Incrops numa candidatura ao programa europeu;

- ▶ Continuação do apoio prestado à unidade curricular de Inovação e empreendedorismo;
 - ▶ Pólo de competitividade agro-alimentar para a região marroquina de Meknès-Tafilalet - a INOVISA reforçou a candidatura para a implementação do projecto, pela recandidatura em 2013.
 - ▶ Fortalecer a parceria com a Câmara Municipal de Lisboa, sendo parceira ao nível de diversas iniciativas de empreendedorismo da capital, nomeadamente pelo contributo no desenvolvimento do documento de suporte à Missão Lisboa/Europa 2020 e ao Manifesto do Empreendedorismo de Lisboa;
 - ▶ ULisboa/RedEmprendia - através da ULisboa, a INOVISA faz parte de uma das maiores redes de empreendedorismo internacionais, a rede ibero-americana de inovação e empreendedorismo universitário
- Inovação e Transferência de Tecnologia
 - ▶ Serviços de apoio à Transferência de Tecnologia, entre o ISA e o Instituto Nacional de Propriedade Industrial;
 - ▶ Parcerias na área de Transferência de Tecnologia: Rede ETC (representação do ISA na Reitoria/ULisboa, no âmbito da Inovação, Transferência de Tecnologia e o Empreendedorismo), UTEN (pouco activa em 2013) e InCrops (rede britânica focada na inovação ao nível da bio-economia de baixo carbono).
 - Comunicação Digital do Conhecimento
 - ▶ PortugalFresh: desenvolvimento de conteúdos digitais para a promoção/divulgação desta iniciativa, a nível nacional e internacional;
 - ▶ Desenvolvimento de diversos conteúdos digitais para a disseminação de projectos de inovação e I&DT (Pastagens de altitude, Woodtech)
 - Participação em projectos/redes (iniciados em 2013 e anteriormente):
 - ▶ Rede Inovar (Medida 4.2.2. do Proder): organização da iniciativa FOOD I&DT, integrada na Feira Alimentaria & Horexpo 2013; organização do workshop “Inovação nos sectores agrícola, alimentar e florestal no âmbito do 8º Quadro Comunitário”; delineamento de parcerias com a Autoridade de Gestão da Rede Rural Nacional e Crédito Agrícola;
 - ▶ conclusão dos projetos Red-ITTA (Interreg IVB), Inovemp e Export (PRRN);
 - ▶ Candidaturas dos projetos RTDT/SKAN e Agrofood_3.0 (ProDer) e Rural.mov (PRRN)
 - Patentes: em 2013, não há registo de pedido ou concessão de patentes
 - Empresas sediadas na INOVISA

Em 2013 contabilizaram-se 19 projectos empresariais sediados na INOVISA. Ao longo do ano, saíram três empresas (Green it e UAVision em Fevereiro e Techsuber em Novembro) e uma empresa iniciou o processo de incubação com o apoio da INOVISA (MKTBC, em Novembro).

De momento as empresas sediadas nas instalações da INOVISA são: Wine ID, Corevin, Engirecursos, ArqOUT, Sigmetum, Genyen, Fita Preta, Energia Lateral, Prosense, MKTBC, Outfield, Foodintech, Cooking.Lab, Sustinia e Plantdoctors.

✓ JBA

O Jardim Botânico da Ajuda assinou a Agenda Internacional para a Conservação em Jardins Botânicos e como membro do Consórcio Europeu de Jardins Botânicos faz parte da Global Partnership for Plant Conservation contribuir para a Estratégia Global para a Conservação das Plantas (CBD). Para 2013, foram objectivos gerais:

A nível internacional:

- Contribuir para a educação sobre biodiversidade (Meta 14: Incorporação da comunicação, educação e programas de consciencialização pública sobre a importância da diversidade de plantas e da necessidade de sua conservação).
- Contribuir para a conservação *ex situ* das espécies endémicas e raras do continente português, aumentando os táxones conservados em banco de sementes ou na coleção viva.
- Participar em programas de conservação *in situ* de espécies ameaçadas do continente português.

A nível nacional:

- Conservar e manter um espaço que para além de jardim botânico é um jardim histórico.
- Fomentar junto dos restantes Jardins botânicos portugueses o cumprimento das metas a atingir para a Conservação de Plantas até 2020.
- Promover a realização de actividades lúdicas que tragam ao JBA o público em geral.

No âmbito do ISA, os objetivos definidos para o JBA, em 2013, são:

- Contribuir para a educação sobre biodiversidade.
- Contribuir para a conservação *ex situ* das espécies endémicas e raras do continente português, aumentando os táxones conservados em banco de sementes ou na coleção viva.
- Conservar e manter um espaço que para além de jardim botânico é um jardim histórico.

Concretizaram-se as seguintes acções:

- ✓ Manutenção dos espaços ajardinados - de um modo geral os visitantes consideram o espaço bem conservado e bem mantido, salientando que pode ser melhorado. As sugestões mais frequentes prendem-se com a pouca divulgação do Jardim, falta de plantas nas estufas que também, deveriam estar abertas ao público, e aos lagos, que deveriam ter peixes e estar mais cuidados. Em resposta a estas sugestões deu-se início a uma colecção de plantas suculentas que já conta com mais de 300 exemplares.
- ✓ Manutenção das coleções botânicas - as maiores críticas dizem respeito à falta de placas identificadoras das espécies. Desde Setembro que está em progresso a construção de uma base de dados que permita de modo expedito gravar as placas de identificação, por uma máquina laser adquirida pela Associação de Amigos do JBA. As novas placas terão uma duração média de 20 anos prevendo-se que em 2014 todas as plantas fiquem devidamente identificadas.
- ✓ Controlo fitossanitário – com o apoio do LPVVA, fez-se o acompanhamento do ponto de vista sanitário de todas as árvores e arbustos. Efectuaram-se tratamentos mensais nas palmeiras, roseiras, na coleção botânica e em algumas espécies da estufa (sempre que se justificou). Pulverização dos caminhos e arruamentos com herbicida. Participação de três jardineiros num curso de aplicação de produtos fitossanitários, prestado pela Syngenta.
- ✓ Actividades de educação – promoção e apoio à realização de actividades de educação sobre biodiversidade, visitas e cursos de formação no JBA, tendo sido guiadas 122 visitas a 3050 crianças/adultos, num total de 183h de ensino. Destas visitas, cerca de metade foram efectuadas aos níveis de ensino pré-escolar e básico.

✓ Conservação *ex-situ*:

Registam-se 779 espécies na colecção fitogeográfica, das quais, sete são endémicas e raras em Portugal; 134 árvores; 330 plantas suculentas; 20 fetos e 110 plantas officinais.

No Banco de Sementes Prof. João do Amaral Franco fizeram-se 14 entradas de sete espécies protegidas e 82 novas entradas da flora portuguesa; 21 duplicados de sementes foram enviados para o Millennium Seed Bank.

Index Seminum com 158 registos, com a colaboração de Cátia Miguel, estagiária de iniciação à Investigação/CBAA.

✓ Conservação *in-situ*:

Participação em acções para a conservação de *Limonium spp.*, com intervenções na Boca do Inferno e Cabo Raso, onde se criaram quatro populações experimentais de *L. nydeggeri* e de *L. multiflorum*. Foram plantadas mais de 800 plantas no âmbito de acções de voluntariado ambiental dinamizadas pela Cascais Ambiente, com a existe uma parceria. Foi ainda plantada uma população de *Armeria welwitschii* (150 indivíduos) na Boca do Inferno e de *Juniperus turbinata* (30 indivíduos) no Cabo Raso.

✓ Investigação:

Protocolo com Cascais Natura e PNSC (uma tese de doutoramento e duas teses de mestrado);

Proposta da Arrábida a Património Misto da UNESCO - início do projecto de execução de roteiro com dez percursos. Banco de sementes da Arrábida;

Conservação *ex-situ* de taxa endémicos - caracterização morfológica de sementes e condições de germinação;

Caracterização de 124 exemplares notáveis de modo a seguir o seu desenvolvimento, trabalho desenvolvido para a unidade curricular de Projecto, da licenciatura em Biologia: Caracterização morfológica das árvores do JBA;

Modelação da ocorrência potencial de espécies com interesse para a conservação nos sítios classificados. Peniche/Santa Cruz e Sintra/Cascais (tese de Mestrado em Gestão e Conservação dos Recursos Naturais)

Participação de Dalila Espírito Santo e Ana Luísa Soares no XII Simposio de la AIMJB - Compromissos nacionais da CBD: o papel dos jardins botânicos, realizada no Jardim Botânico de Gijón, Espanha (8-11/Maio).

Participação em duas reuniões do Consórcio Europeu de Jardins Botânicos na qualidade de representante nacional. Elaboração de relatórios nacionais. Incentivo aos restantes JBs nacionais para a adaptação do código IPEN, à introdução de dados no Plant Search da BGCI.

Quadro 20 - Atividades de natureza diversa, realizadas em 2013

âmbito	org./participação	atividades
pedagógico	JBA	Pró-Ambiente - destinado a crianças dos 4-12 anos, com atividades ao ar livre (jardinagem, expressão plástica, teatro), durante uma semana. Organização: True Sparkle 14 crianças
divulgação institucional	Organização UTL	À Descoberta das Rotas Matemáticas da UTL 2013 (27/fevereiro): Verão na Técnica: Tema "Um Laboratório ao Ar Livre" (1 a 5/julho), para alunos de 10º ao 12º anos de escolaridade
	JBA	Jornadas Europeias do Património (27/setembro) - Participação nas atividades do Jardim Botânico do Museu Nacional de História Natural
cultural	JBA, NAPISA, Estufa Real	Verão com Jazz no Jardim Botânico da Ajuda (julho/setembro) - ciclo de espetáculos com uma periodicidade quinzenal 630 visitantes
	ISA	Exposição Bibliográfica "Tesouros da BISA" (20/maio a 15/julho)
académico	ISA	Receção Institucional Novos Alunos 2012/2013 (13/setembro) Receção Institucional a alunos Erasmus 1º sem 2012/2013 (18/setembro)
	JBA	Dia dos Namorados no JBA (14/fevereiro)
carácter lúdico	JBA	Dia do Pai (16/março) - Dia de atividades de voluntariado no JBA e realização de jogos para as famílias, como jogos de pistas. 179 participantes, dos quais, só seis fizeram voluntariado
	JBA	Dia de Cultura em Liberdade (25/abril) - atividades culturais em simultâneo, apresentadas por professores, alunos e funcionários do ISA. 1019 visitantes (entrada livre)
	JBA, com apoio da APO, AAJBA, Rest. Estufa Real e Grupo Teatro Infantil Animarte	10ª Festa da Primavera (26 e 28/abril) - Feira de jardinagem, <i>workshops</i> de diferentes conteúdos, relacionados com plantas. 2807 visitantes
	JBA	Dia de Conservação das Plantas e do Fascínio das Plantas (18/maio) - participação na Festa da Flor na Tapada.
	JBA, com apoio da APO, AAJBA, Rest. Estufa Real e Grupo Teatro Infantil Animarte	10ª Festa de Outono no Jardim Botânico (5 e 6/outubro) - Feira de jardinagem, <i>workshops</i> de diferentes conteúdos, todos relacionados com plantas. 2300 visitantes
	JBA, com o apoio do Estufa Real e Grupo Teatro Infantil Animarte	Dia das Bruxas (31/Outubro) - concurso de abóboras iluminadas e outras brincadeiras. 131 visitantes
	JBA	Feira dos Sabores (7 e 8/dezembro) - venda de produtos naturais. Palestras. 594 visitantes
	Grupo de Teatro Infantil Animarte	Grupo de Teatro Infantil Animarte - sediado no JBA, desde março de 2004, formado por 25 crianças, apresenta espetáculos sempre com uma mensagem de teor ambientalista ou social, tais como "Alice no Jardim das Maravilhas" ou "Robim dos Jardins". 1468 espectadores, em 20 apresentações no JBA (junho e julho)
	ISA/CBAA	3ª Festa da Flor de Lisboa (17 a 19/maio) (organização: CBAA/ISA; Parcerias: AAJBA, APPPFN, CMLisboa, JFAlcântara, Turismo de Lisboa, Arqout, Viveiros das Naus, Plantagri, Sigmetum)
	ISA e Centro de Formação e Ensino Sala d'Aula	2ª edição do <i>Workshop</i> "Introdução ao Coaching", dirigido a toda a população académica, exceto alunos

Outras actividades

✓ Inscrições no Programa de Bolsas de Apoio à Gestão e Serviços (PBA)

O ISA apoia os alunos mais carenciados, de forma a prosseguirem o seu percurso escolar não obstante as dificuldades económicas.

Este programa, iniciado em 2012, através do qual os alunos podem amortizar as suas propinas em dívida, envolve a realização de alguma colaboração diária junto dos serviços.

Os alunos interessados apenas têm de obedecer a alguns requisitos patentes no regulamento e disponibilizar algum do seu tempo, numa relação de cooperação mútua.

Em junho decorreu um período de candidaturas.

✓ Responsabilidade Social

i) Promoção de ações de voluntariado no JBA

Em 2013, o JBA contou com a colaboração de 30 voluntários oriundos de diversas instituições e com uma presença assídua ao longo do ano:

- dez colaboradores do Centro Pedro Arrigue (2x/semana);
- um voluntário na estufa D. Luis e um voluntário no Jardim dos Aromas (2x/semana);
- sete alunos ou antigos alunos na realização de eventos;
- três voluntários da Associação Portuguesa de Pais e Amigos do Cidadão Deficiente Mental;
- 4-5 alunos do ensino especial da Escola Paula Vicenta (6^{as} feiras);
- um voluntário na Coleção Botânica (desde outubro).

ii) Estágios

O JBA recebeu 16 estagiários ao abrigo de acordos com algumas instituições:

- nove estagiários em jardinagem do IEFP (durante seis semanas);
- quatro alunos Erasmus, da Escola de Horticultura de Reus, Espanha (durante dois meses);
- um aluno Erasmus da Universidade de Roma (150 horas);
- um aluno da unidade curricular de Projecto, do 1º ciclo do ISA;
- um estagiário de iniciação à investigação do CBAA.

iii) Projeto de Solidariedade da ULisboa "18 Escolas, 18 Ajudas"

Em dezembro, a ULisboa decidiu materializar o espírito de Natal no projeto de solidariedade social "18 Escolas, 18 Ajudas", com o objetivo de recolher bens alimentares, a entregar a 18 instituições de solidariedade social, numa perspetiva de ligação da Universidade à sua comunidade envolvente.

Esta iniciativa registou uma grande adesão e os alimentos recolhidos no ISA foram entregues à Associação de Actividades Soc. Bairro 2 de Maio.

Mobilidade e Internacionalização

O aumento da visibilidade internacional do ISA passa pela internacionalização da investigação e do ensino, na procura de consolidação e estabelecimento de novas parcerias, bem como pela captação de número crescente de alunos estrangeiros.

Mobilidade

No ano letivo 2013/2014 encontram-se em vigor 212 protocolos internacionais, dos quais, 76 acordos para bolsas Ibero-Americanas, 19 para bolsas Luso-Brasileiras, 90 para Erasmus e 24 protocolos.

O número de estudantes mobilizados em 2013/2014 (até ao final de 2013) apresenta um decréscimo de 33% face aos valores do ano anterior. No entanto, até final do ano letivo estes valores deverão ser incrementados.

Quadro 21 - Fluxo de mobilidade de estudantes nos últimos quatro anos

ano letivo	alunos mobilizados		total
	outgoing	incoming	
2010/2011	40	84	124
2011/2012	50	111	161
2012/2013	48	170	218
2013/2014	33	113	146

Quadro 22 - Mobilidade ao abrigo de programas de âmbito nacional e internacional

programas/redes	2012/2013		2013/2014		
	outgoing	incoming	outgoing	incoming	
estudantes	ALV/Erasmus, Acção Estudos (SMS)	38	80	26	86
	ALV/Erasmus, Acção Estágios (SMP)	1	4	1	5
	ALV/Leonardo da Vinci	-	s/ inf.	2	3
	Almeida Garret	2	1	1	-
	Bolsas Luso-Brasileiras Santander Universidades	3	7	1	-
	Bolsas Ibero-Americanas Santander Universidades	1	-	1	1
	Protocolos de Cooperação	3	11	1	4
	Estágios IAESTE			Candidaturas a decorrer	
	ErasmusMundus - Vinifera EuroMaster	n/ se aplica	2	n/ se aplica	6
	Vinifera EuroMaster - Double Degree	n/ se aplica	2	n/ se aplica	5
	Programa de Licenciaturas Internacionais	n/ se aplica	3	n/ se aplica	3
	Programa Ciência sem Fronteiras	n/ se aplica	60	-	-
	total estudantes	48	170	33	113
docentes	ALV/Erasmus (SMS)	1	5	(1)	3
não docentes	ALV/Erasmus (SMS)	1	-	s/inf	s/inf

(1) A decorrer

Na procura de uma maior integração dos alunos estrangeiros recebidos no ISA, o GRI organiza, no início de cada semestre letivo, o *Welcome Day*. Este evento permite apresentar a escola e o seu

funcionamento aos alunos estrangeiros, seguindo-se uma visita guiada à Tapada, por forma a mostrar o campus do ISA e dotá-los de pontos de referência sobre espaços de estudo e lazer.

Não obstante, aquando a chegada destes alunos, o GRI dá apoio personalizado no acolhimento dos alunos nas mais diversas questões, maioritariamente, académicas e burocráticas.

Para além disso, realiza-se semestralmente um curso de português, de nível inicial e com duração de 40 horas, mediante o apoio da Reitoria da UTL, para um máximo de 20 alunos inscritos.

Outras atividades

A internacionalização da investigação resulta das parcerias que os investigadores, os grupos de investigação e os centros são capazes de estabelecer. Neste âmbito, há que destacar a participação em projectos interinstitucionais e redes de conhecimento internacionais, orientados para a internacionalização de práticas e resultados.

No plano da cooperação internacional, o CENTROP está envolvido em iniciativas de apoio a projectos e programas de desenvolvimento e de formação avançada:

✓ Curso de Mestrado em Agronomia e Recursos Naturais - Cabo Verde

Conforme protocolado, e para conclusão deste projecto, está em preparação a edição de um livro contendo os resumos das teses de mestrado e outros artigos técnico-científicos relacionados com Cabo Verde, estando prevista a sua publicação para Maio de 2014.;

✓ Projecto de Apoio ao Programa de Desenvolvimento Agrícola e Rural de Angola (PAPDAR)

O PAPDAR prosseguiu, desde 2012, as suas actividades com destaque para: (i) acompanhamento e monitorização do Programa de Extensão e Desenvolvimento Rural de Angola; (ii) elaboração de relatórios sobre temas considerados relevantes no processo de desenvolvimento das comunidades camponesas (acompanhamento de experiências de transformação tecnológica de práticas agrícolas e de organização económica e social); (iii) realização de acções de formação; (iv) publicação de dois livros intitulados “Agricultura tradicional em Angola (anos 60)”, em 2012, e “O destino Camponês”, em 2013.

Está a em preparação a organização do seminário final do projecto inserido nas actividades no âmbito do Ano Internacional da Agricultura Familiar, a ter lugar em Setembro do presente ano.

✓ Programa de Apoio à Formação Avançada de Quadros do MINADERP de Angola

Em 2013 prosseguiram as actividades iniciadas no ano anterior, designadamente o desenvolvimento de dissertações de doutoramento. Em Março de 2013 tiveram lugar as provas de doutoramento do primeiro doutorando tendo sido aprovados até ao momento mais dois doutorandos. Prosseguem entretanto os trabalhos de preparação das teses dos restantes doutorandos envolvidos no âmbito deste programa, cuja conclusão se prevê para o final de 2014.

✓ Curso de Mestrado em Agronomia e Recursos Naturais - Huambo

Em colaboração com a Faculdade de Ciências Agrárias do Huambo, da Universidade José Eduardo dos Santos, teve início em Novembro de 2012 o Curso de Mestrado em Agronomia e Recursos Naturais, a funcionar naquela, no Huambo, sob o patrocínio do Camões IP.

Até Agosto de 2013 foi leccionada a parte escolar do curso, constituída por sete disciplinas do tronco comum, cinco disciplinas do ramo de Recursos Naturais, cinco do ramo de Engenharia Rural e cinco do ramo de Desenvolvimento Rural, tendo-se deslocado ao Huambo 21 docentes do ISA, um docente da Universidade de Évora e um da Universidade do Algarve.

Terminada a parte escolar do mestrado no passado mês de Agosto, deu-se início à preparação das respectivas dissertações, no âmbito das quais está prevista a deslocação a Portugal, para realização de um estágio de um mês no ISA, de 20 mestrandos.

- ✓ Projecto “MOMA - Mulheres e água em Moçambique. Abastecimento de Água ao Distrito do Gilé, Zambézia” - 1ª Fase do projeto: [2012- 2013] financiado pelo “Programa Gulbenkian Parcerias para o Desenvolvimento”
- ✓ O projeto “Mulheres e Água em Moçambique”

Trata-se de uma iniciativa do Grupo Género e Água (GGA), liderado pelo CENTROP e em parceria com a UMAR (União de Mulheres Alternativa e Resposta), Diáspora das Mulheres Moçambicanas, CVRM-Centro de Geo-Sistemas/Instituto Superior Técnico, ICS (Instituto de Ciências Sociais), KUTSEMBA – Associação de Cooperação para o Desenvolvimento e ACEP (Associação para a Cooperação Entre os Povos) e ainda outros elementos a título individual.

O projeto tem como objetivo principal o desenvolvimento e implementação de sistemas de abastecimento de água potável no Distrito do Gilé através da utilização otimizada dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos locais.

Para a redação de diagnóstico foi realizada uma missão por membros do projeto aos locais alvo a fim de estabelecer contactos, estudar os recursos hídricos disponíveis e avaliar a situação das mulheres e o seu melhor enquadramento no projeto. Com base nesta visita de estudo realizou-se um relatório de missão e uma proposta a ser apresentada a entidades interessadas em financiar a 2ª fase do projeto (em 2014).

2ª Fase do projeto: uma vez identificadas as necessidades pretende-se efetuar, na segunda parte do programa de trabalhos, um estudo hidrogeológico. Em função dos dados obtidos serão definidas as obras a executar, nomeadamente o número total de captações de água a executar e a recuperar, sua localização e, eventual construção de infraestruturas hidráulicas, que possam ser necessárias para uma utilização conjunta dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos. Pretende-se também construir algumas infraestruturas para irrigação de terrenos agrícolas a partir do rio Molocué nomeadamente a construção de pequenas barragens e de valas de irrigação de algumas parcelas de terreno.

- ✓ Componente ambiental do Plano de Bacia Hidrográfica do Cubango

O trabalho Componente Ambiental do Plano de Bacia Hidrográfica do Cubango, Fases I e II, refere-se à colheita, sistematização e análise de informação, bem como a recolha de dados e seu tratamento, conducentes à caracterização dos ecossistemas aquáticos e terrestres da Bacia Hidrográfica do Cubango, dos valores naturais da bacia de drenagem e estado ecológico dos sistemas fluviais, e ainda directrizes de conservação e gestão ambiental, no âmbito do planeamento de recursos hídricos.

O trabalho decorreu entre Janeiro e Julho de 2013 e incluiu duas missões de dez dias cada em Angola, na bacia do Okavango. Foi descrita a zonagem de formações vegetais da bacia. Foram realizadas listas de todas as espécies de flora e de vertebrados existentes na bacia, e avaliado o seu grau de conservação. Foram cartografados todos os corredores fluviais, analisada a estrutura geomórfica e encontradas cinco zonas homogéneas hidrogeomórfológicas, que foram caracterizadas. Foi inventariada toda a ictiofauna da bacia, definida a sua distribuição e agregada esta em zonas, coincidentes com as anteriormente descritas. Foram divididos os corredores fluviais em massas de água de cinco quilómetros de comprimento, sumarizadas e integradas as pressões humanas sobre os corredores fluviais e definido o seu estado ecológico em cinco classes. Foram analisadas as consequências das alterações humanas previstas no Plano de Bacia Hidrográfica nomeadamente barragens e regadios e definidas medidas mitigadoras.

Infra-estruturas

Os objetivos estipulados no Plano de Actividades para o ano 2013 para a Divisão de Património e Gestão dos Espaços (DPAGE) nas diferentes linhas de ação foram os seguintes:

- ✓ Melhorar as infraestruturas de ensino e de apoio a estudantes (alargar a oferta de alojamento/ recuperação de casa de função para residências);
- ✓ Melhorar as instalações de docentes, investigadores e funcionários (obras de requalificação dos gabinetes, laboratórios e outros espaços);
- ✓ Requalificar edifícios/espacos do ISA (inventário dos espaços e estabelecimento de prioridades, requalificar os edifícios que se encontrem em condições críticas);
- ✓ Aumentar a eficiência energética (levantamento de medidas de redução de consumo de energia);
- ✓ Regularizar o equipamento abatido (proceder à alienação de equipamento abatido em depósito e recolha de equipamento distribuído pelos diferentes departamentos);
- ✓ Melhorar as condições de funcionamento dos serviços (reabilitação de diferentes unidades orgânicas no Edifício Principal);
- ✓ Melhorar o sistema de compras (levantamento dos processos de aquisição desagregados e definição de um modelo de centralização de encomendas);
- ✓ Melhorar as redes de abastecimento de água (atualização das peças desenhadas da Tapada e levantamento das necessidades);
- ✓ Otimizar o pessoal alocado aos serviços (manutenção dos espaços ajardinados e caminhos bem como a colecção do Parque Botânico da Tapada da Ajuda, manutenção dos jardins do Palácio Centeno e Burnay ao abrigo do protocolo com a Reitoria da UTL);
- ✓ Controlo fitossanitário (acompanhar do ponto de vista sanitário todas as árvores e arbustos, tratamento das palmeiras da Tapada da Ajuda, jardins do Observatório Astronómico e do Palácio Burnay);
- ✓ Apoiar aulas de licenciaturas;
- ✓ Otimizar a utilização de água para a rega na Tapada (projeto para a implantação de uma rede de rega alimentada por água do Furo e Minas).

A DPAGE foi responsável pela realização, em 2013, de um conjunto de intervenções na Tapada preconizadas pelos seus diferentes Núcleos de actuação.

- a) Núcleo de Património;
- b) Núcleo de Serviços Gerais e Alojamentos;
- c) Núcleo de Compras e Aprovisionamento;
- d) Núcleo de Gestão dos Espaços;
- e) Núcleo de Segurança, Higiene e Saúde;
- f) Equipa de Manutenção do Património Edificado.

a) Núcleo de Património

Considerando que recaem neste Núcleo as atribuições referentes às obras de médio e grande porte (não asseguradas pela Equipa de Manutenção do Património Edificado) realizadas no parque edificado do ISA, salientam-se as seguintes intervenções:

- ✓ Acompanhamento da empreitada de pavimentação do acesso ao Polo da Ajuda (dono de Obra RUTL);
- ✓ Elaboração de projecto e acompanhamento da empreitada de remodelação dos antigos espaços da AEISA no EP para instalação do Gabinete de Projectos e Agencia Santander;
- ✓ Acompanhamento da empreitada de reabilitação dos espaços da zona do ex-SAPI no EP;
- ✓ Acompanhamento da empreitada de reabilitação dos espaços libertos pelo INIAV no EP;
- ✓ Acompanhamento da empreitada de instalação de elevador e reabilitação dos espaços envolventes no EP;
- ✓ Acompanhamento da empreitada de reabilitação dos espaços da Adega no Edifício Principal;
- ✓ Estudo e implementação da sinalética dos espaços da entrada do Edifício Principal;
- ✓ Reabilitação dos elevadores do Edifício Ferreira Lapa;
- ✓ Reabilitação do sistema de AVAC da Biblioteca;
- ✓ Construção de instalação sanitária para pessoas de mobilidade reduzida no Edifício Ferreira Lapa;
- ✓ Construção de uma instalação sanitaria para pessoas de mobilidade reduzida no EP;
- ✓ Empreitada de melhoramento de arruamentos na Tapada;
- ✓ Empreitada de climatização da Sala de Actos;
- ✓ Empreitada de climatização da Ala Sul do EP (CC, CP, Salas de Reuniões);
- ✓ Empreitada de substituição da cobertura da Fabrica das Rações;
- ✓ Projecto para reabilitação das instalações sanitárias do JBA;
- ✓ Projecto de melhoria dos arruamentos da Tapada;
- ✓ Projecto de melhoria da rede de iluminação pública da Tapada.

Para além destas actividades, a DPAGE prosseguiu com a actualização do sistema de bases de dados (Cadastro e Inventário de Bens do Estado - CIBE), tendo dado continuidade ao transporte dos bens abatidos para reciclagem.

b) Núcleo de Serviços Gerais e Alojamentos

Neste âmbito foram garantidas as tarefas inerentes a este núcleo tais como - gestão documental, controlo de viaturas e cumprimento da regulamentação e procedimentos exigidos no âmbito do Parque de Veículos do Estado (PVE) da ESPAP (ex- ANCP).

Tem ainda em curso o projecto de reabilitação de mais casas de função para sua transformação em residencias de estudantes a desenvolver e concretizar em 2014.

c) Núcleo de Compras e Aprovisionamento

Este núcleo desenvolve todas as tarefas de processos e de procedimentos de aquisições quer sejam no regime geral ou simplificado, quer sejam nas plataformas dos AQ da ESPAP.

Foram desenvolvidos em 2013 os seguintes procedimentos de AQ:

- ✓ Fornecimento de elementos para o procedimento desenvolvido pela RUTL para aquisição de equipamentos moveis de comunicação;
- ✓ Fornecimento de elementos para o procedimento desenvolvido pela RUTL para aquisição de energia electrica de media e baixa tensão especial;

- ✓ Procedimento de aquisição de produtos de higiene e limpeza;
- ✓ Procedimento de aquisição de serviços de limpeza.

Foram desenvolvidos em 2013 os seguintes procedimentos na Plataforma de compras publicas:

- ✓ Colocação de tubos de queda no exterior dos claustros do EP;
- ✓ Trabalhos de melhoramento da Adega no EP;
- ✓ Fornecimento e montagem de mobiliário adaptado para o CIISA;
- ✓ Instalação de rede de água e electricidade para a guarita do Polo da Ajuda;
- ✓ Climatização do Gabinete de Projectos e sala 39 do EP;
- ✓ Fornecimento e instalação dos equipamentos de refrigeração da adega no EP;
- ✓ Melhoramento de arruamentos no interior da Tapada;
- ✓ Instalação de sistema AVAC na zona Sul do EP;
- ✓ Instalação de uma casa de banho para pessoas de mobilidade reduzida no EP;
- ✓ Reabilitação da cobertura do edifício da Fabrica das Rações;
- ✓ Reabilitação do espaço exterior da adega para colocação do equipamento;
- ✓ Fornecimento e montagem de bomba para sistema de cromatografia;
- ✓ Fornecimento e montagem de Quadro Electrico no LET no EP;
- ✓ Aquisição de sistema de catalogação e divulgação de conteudos audiovisuais;
- ✓ Fornecimento de acesso à base de dados para a BISA;
- ✓ Alteração da cobertura das salas de aula VAC I e VAC 2;
- ✓ Aquisição de uma sonda para pirolise para acoplar a um cromatografo gasoso;
- ✓ Implementação do Fénix (fase 2).

d) Núcleo de Gestão dos Espaços;

Como principal objectivo estratégico deste núcleo, para além de assegurar a manutenção e gestão dos espaços da Tapada e a utilização dos espaços agrícolas e florestais para apoio às aulas práticas, teve também como objectivo promover o espaço da Tapada como local de estadia e recreio quer para os estudantes, docentes e funcionários como para os visitantes.

Os trabalhos desenvolvidos por este núcleo durante o ano 2013 foram os seguintes:

i) Trabalhos diários de manutenção:

- ✓ Manutenção dos espaços ajardinados e caminhos bem como a colecção do Parque Botânico da Tapada da Ajuda;
 - ✓ Manutenção dos jardins dos Palácios Centeno e Burnay ao abrigo do protocolo com a Reitoria da UTL;
 - ✓ Manutenção dos pomares, vinhas e restantes campos agrícolas;
 - ✓ Colheita e venda dos diferentes frutos na Tapada;
 - ✓ Preparação de feno e alimentação dos cavalos garranos;
-

- ✓ Acompanhar do ponto de vista sanitário todas as árvores, arbustos bem como os tratamentos fitossanitários às palmeiras da Tapada da Ajuda, do jardim do Observatório Astronómico e do jardim do Palácio Burnay;
 - ✓ Limpeza geral dos espaços verdes da Tapada;
 - ✓ Tratamento de resíduos vegetais através de destroçamento ou retirada para exterior/aterro (na ocorrência de problemas sanitários);
 - ✓ Recolha de madeira, proveniente de queda de árvores ou de ramos e seu armazenamento com posterior rachamento e venda de lenha.
- ii) Outros trabalhos desenvolvidos na Tapada da Ajuda:
- ✓ Instalação de novos pomares para o ensino;
 - ✓ Arranque de pomares velhos;
 - ✓ Apoio ao projecto “Hortas da Tapada”;
 - ✓ Colaboração com Carla Faria no *design* e texto da sinalética patrocinada pela Império/Bonança, já colocada em vários locais estratégicos da Tapada;
 - ✓ Arranjo paisagístico da zona envolvente ao Pavilhão de Exposições (junto dos lagos) incluindo pavimentos, bordaduras de canteiros, planos de plantação e instalação de sistema de rega (com o apoio da empresa PLANTAGRI);
 - ✓ Arranjo paisagístico na envolvente do Anfiteatro de Pedra;
 - ✓ Arranjo paisagísticos junto da cocheira, residenciais de alunos e de professores.
 - ✓ Novas plantações de sebes (Abegoaria/Cultura Mecânica, campo de ténis) e instalação de sistema de rega gota-gota;
 - ✓ Substituição das floreiras da entrada principal/sala de estudo;
 - ✓ - Início dos trabalhos de reposição da vista do Miradouro;
 - ✓ Colaboração nas plantações do talhão da Terra da Mata de Baixo (no âmbito da dissertação de mestrado de Nuno Filipe Santos de Oliveira) através do apoio da associação “Plantar uma árvore”;
 - ✓ Colaboração na retirada do equipamento da adega quando a mesma entrou em obras e na reposição do mesmo no fim das obras;
 - ✓ Apoio à equipa do SolidarISA;
 - ✓ Apoio às aulas de licenciatura;
 - ✓ Colaboração nas aulas práticas associadas às unidades curriculares de Horticultura, Viticultura, Agricultura, Arquitectura Paisagista, entre outras.
- iii) Apoio a projectos de Investigação do ISA:
- ✓ PRODER 4.1. – Viveiro de autóctones, da responsabilidade da Coordenadora do Núcleo, Dalila Espírito Santo, com as empresas ARQOUT e SIGMETUM, sedeadas na INOVISA;
 - ✓ Projecto dos eucaliptos, da responsabilidade do Professor João Santos Pereira e Eng^a Paula Soares;
 - ✓ Projecto REINFFORCE do programa INTERREG – IVB, da responsabilidade da Professora Maria Helena Ribeiro de Almeida;
 - ✓ Projecto de Beneficiação Florestal (Projecto Agro)

iv) Projeto Vamos Limpar a Tapada - Programa de Apoio a actividades dos docentes, investigadores e restantes trabalhadores da UTL, promovido pela reitoria (21 e 22 de Março de 2013 -Dia Mundial da Floresta e Dia Mundial da Água).

v) Preparação de Candidaturas de Projectos Lisboa/Europa 2020:

✓ Tapada da Ajuda: um património a conhecer em Lisboa. Proposta de intervenção no âmbito desta candidatura - potencialidades da Tapada como espaço de recreio mas também de aprendizagem e sensibilização ambiental elevadas, mas ainda pouco conhecido de grande parte da população de Lisboa. é este objectivo que pretendemos alcançar através desta candidatura delineada pela Equipa de Missão Lisboa/Europa 2020.

A estratégia de ação baseia-se nas seguintes linhas de ação:

- Recuperação do edifício da Geradoura e espaço exterior para Museu da Máquina Agrícola;
 - Criação e implementação de percursos temáticos;
 - Melhoramento de condições para tornar este espaço propício ao exercício ao ar livre;
 - Criação de uma rede ciclável na Tapada da Ajuda;
 - Divulgar a Tapada da Ajuda;
 - Divulgar a Festa da Flor na Tapada da Ajuda
- ✓ Lisboa, cidade do conhecimento - este projeto cria rotas que atravessam a cidade, reunindo locais de significativo património científico e histórico. Destinam-se ao público em geral, particularmente turistas, e inclui três componentes: identificação dos núcleos e o estabelecimento das rotas; conservação do património; e produção de materiais (guias *online*, para *iPad* e *smartphones*).
- ✓ Preparação da candidatura ao PRODOR - Investimento de pequena dimensão para projecto que visa melhorar as instalações dos Garranos.

vi) Optimização da utilização de água para a rega na Tapada

Com base no “Projecto de rega para a Tapada da Ajuda para a implantação de uma rede de rega alimentada por água do Furo e Minas”, tem vindo a ser instalado o sistema de rega previsto no âmbito do projecto realizado, com vista a otimizar a utilização de água na Tapada da Ajuda.

vii) Apoio a actividades de educação ambiental, visitas e cursos de formação:

- ✓ Apoio à realização de actividades de educação ambiental (e.g., ateliers de Verão na Tapada com as Oficinas de Teatro de João Rosa), visitas e cursos de formação na Tapada;
- ✓ Apoio aos Cursos de Poda de Árvores de Fruto e de Videira, organizados pela Associação de Amigos do Jardim Botânico da Ajuda.

viii) Eventos culturais organizados pelo ISA:

Organização e preparação da 3ª Festa da Flor de Lisboa; Visita à Tapada no dia 18 de Maio, integrada no Fascination Plant's Day; Preparação da Tapada da Ajuda para receber as Jornadas Europeias do Património; Preparação da Tapada para receber as visitas comentadas da CML; Preparação da Tapada para acolher diversas actividades.

ix) Apoio a outros sectores e instituições:

- ✓ Viveiros florestais (transporte de plantas, manutenção de muros e sebes);
- ✓ Zootécnia (limpeza, transporte de matérias primas);
- ✓ Estação meteorológica (trabalhos de limpeza e manutenção);
- ✓ AEISA;

- ✓ Cortejo de Carnaval na Liga Portuguesa dos deficientes Motores do Casalinho da Ajuda;
- ✓ Recolha de verdura na Páscoa para a Sé Patriarcal de Lisboa;
- ✓ Acompanhamento das acções de voluntariado da Associação Plantar uma Árvore;

x) Outras actividades:

- ✓ Preparação da candidatura ao pedido único do INGA;
- ✓ Acompanhamento das empresas que fazem prestações de serviços na Tapada (e.g., manutenção do arvoredo e tratamentos das palmeiras pela empresa Árvores e Pessoas);
- ✓ Manutenção do protocolo estabelecido com a SYNGENTA. Acção de formação sobre Aplicação dos Produtos Fitofarmacêuticos a funcionários que trabalham com produtos fitofarmacêuticos. Visita a centro de demonstrações de Santo Tirso pelos coordenadores da Unidade;
- ✓ Estabelecimento de protocolo de cooperação entre o ISA e a Honda Portugal;
- ✓ Apoio às actividades dos ALUMNISA;
- ✓ Preparação do protocolo entre o BIPP e ISA para implementação do projecto DinamISA, um exemplo de cidadania, sendo a sua implementação bastante inovadora pelas parcerias que tem;
- ✓ Participação a 1 de Junho no MUHNAC - Museu Nacional de História Natural e da Ciência/Museus da Universidade de Lisboa, nas Jornadas de Trabalho sobre "O papel dos Museus na nova Universidade de Lisboa";
- ✓ Participação com actividades no "Laboratório ao Ar Livre/Verão na Técnica", no ISA de 1 a 5 de Julho;
- ✓ Participação nas reuniões da Comissão de Acompanhamento da Tapada da Ajuda.

e) Núcleo de Segurança, Higiene e Saúde.

Neste núcleo recaem uma série de tarefas de apoio transversal às diferentes unidades orgânicas do ISA as quais são sempre desenvolvidas com o maior espírito de colaboração e parceria nomeadamente todas as tarefas relacionadas com a equipa de logística.

Para além de supervisionar os trabalhos de Segurança dos Espaços da Tapada, controlo de entradas nos edifícios e Limpeza global dos espaços, assegurados por empresas externas, este equipa desenvolveu durante o ano 2013 uma série de trabalhos, desde:

- ✓ Apoio na montagem e desmontagem de salas, auditórios, salão nobre, sala de actos e pavilhão de exposições, para inúmeros eventos;
- ✓ Transporte de material e mobiliário quando da disponibilização de salas para obras e sua remontagem após a sua conclusão;
- ✓ Reorganização do arquivo da cave com eliminação de documentação;
- ✓ Proceder à gestão do depósito de bens em trânsito;
- ✓ Acompanhamento dos técnicos de diversas empresas na manutenção nomeadamente: controlo de pragas, extintores, carreteies e marcos de incendio, desentupimentos de esgotos, contentores assépticos e bacterioestáticos;
- ✓ Garantir a distribuição diária, dos produtos de limpeza, efetuando o registo diário dos materiais consumidos na limpeza;
- ✓ Registrar a informação dos bilhetes vendidos na portaria da Tapada da Ajuda;
- ✓ Colaborar nas actividades relacionadas com os Garranos na Tapada da Ajuda;

- ✓ Assegurar a entrega do expediente do ISA no balcão dos correios.

f) Equipa de Manutenção do Património Edificado

A equipa de manutenção do Património diretamente dependente do Chefe de Divisão, pelo seu carácter transversal na Organização tem por finalidade dar resposta aos inúmeros pedidos diários que surgem de todas as Unidades Orgânicas do ISA.

A equipa composta por elementos de diversas especialidades para além destas tarefas, consegue empreender uma série de trabalhos de dimensão média na reabilitação de recuperação do Património Edificado do ISA.

Entre as muitas intervenções realizadas ou acompanhadas pela equipa de manutenção, destacam-se as seguintes:

- ✓ Edifício Principal - substituição das torneiras doseadoras nas Instalações sanitárias; Reabilitação da parede interior dos gabinetes, Laboratório de Microbiologia, salas de aulas 12, 33 e 43; Reabilitação da iluminação do Laboratório de Microbiologia e Laboratório 24;
- ✓ Bloco de Aulas - substituição das torneiras doseadoras nas Instalações sanitárias e reabilitação dos palcos dos Auditórios.
- ✓ BISA - substituição das torneiras doseadoras nas Instalações sanitárias;
- ✓ Ferreira Lapa - substituição das torneiras doseadoras nas Instalações sanitárias e reabilitação das paredes interiores e pintura dos Laboratórios 0.9 e 0.10;
- ✓ Azevedo Gomes - reabilitação das paredes interiores e pintura da sala 2.11
- ✓ Residências universitárias - reabilitação dos espaços exteriores comuns às residências 4 e 5; Reabilitação da residência 6; Demolição de arrecadações existentes na traseira da residência 6.
- ✓ Pavilhão de Exposições - reabilitação da parede exterior (corpo central), incluindo lavagem, reparação de fissuras e impermeabilização; Reabilitação da parede interior (corpo central), incluindo a demolição do reboco até tr metros de altura, reboco e pintura.
- ✓ Pavilhão Anexo - instalação da nova rede de internet dentro do pavimento da sala P11; Colocação de luminárias apropriadas para o quadro de porcelana existente na Sala P11; Substituição das torneiras doseadoras nas Instalações sanitárias; Reabilitação da rede de água que abastece as Instalações sanitárias do Piso 0 (cave).
- ✓ Edifício da Horta - colocação de postes para fixação de camaras de vídeo vigilância.
- ✓ Casas de Função - reabilitação dos espaços exteriores da casa de função nº 19; Reabilitação dos espaços exteriores da casa de função nº 25.
- ✓ Jardim Botânico da Ajuda - colocação de luminárias na casa do pequeno jardineiro.

Durante o ano de 2013, a Equipa de Manutenção deu reposta a 142 dos 145 pedidos de intervenção registados solicitadas pelos diversos serviços internos.

Para além dos trabalhos mencionados, a Equipa de Manutenção verifica trimestralmente os tubos de queda e caleiras de todos os edifícios, bem como procede no período de férias escolares aos trabalhos de reparação das instalações sanitárias e salas de aula.

ANEXOS

Anexo I- Órgãos de Governo e Gestão do ISA

AI. I - Composição dos Órgãos de Gestão

Órgãos de Gestão	
<p>CONSELHO DE ESCOLA</p> <p>João M. A. Soares (membro cooptado)</p> <p>Presidente</p>	<p>Maria Manuela Silva Nunes Reis Abreu (docente)</p> <p>Maria José Antão Pais de Almeida Cerejeira (docente)</p> <p>Maria Teresa Marques Ferreira da Cunha Cardoso (docente)</p> <p>Ana Cristina Ferreira da Cunha Queda (Docente) (docente)</p> <p>Luís Paulo Almeida Faria Ribeiro (docente)</p> <p>Jorge Manuel Martins Soares David (docente)</p> <p>Jorge Manuel Rodrigues Ricardo da Silva (docente)</p> <p>José Luís Monteiro Teixeira (docente)</p> <p>Francisco Manuel Ribeiro Ferraria Moreira (investigador)</p> <p>Jorge Manuel Barros d'Almeida Gominho (não docente)</p> <p>(dois alunos)</p> <p>João Gonçalves (membro cooptado)</p> <p>José Luís Mata-Torres (membro cooptado)</p>
<p>CONSELHO DE GESTÃO</p> <p>Carlos José de Almeida Noéme (docente)</p> <p>Presidente</p>	<p>Maria Luísa Louro Martins (Vice-Presidente)</p> <p>Ana Luísa Sousa Soares Ló de Almeida (Vice-Presidente)</p> <p>Luís Manuel Bignolas Mira da Silva (Vice-Presidente)</p>
<p>CONSELHO CIENTÍFICO</p> <p>M^a Margarida Tavares Tomé (docente)</p> <p>Presidente</p>	<p>Maria Manuela Costa Neves Figueiredo (docente)</p> <p>Elizabeth da Costa N.F. d'Almeida Duarte (docente)</p> <p>Amarilis Paula Alberti de Varennes e Mendonça (docente)</p> <p>Maria Wanda Sarujine Viegas (docente)</p> <p>Maria Isabel Freire Ribeiro Ferreira (docente)</p> <p>João Pedro Bengala Freire (docente)</p> <p>António Maria Marques Mexia (docente)</p> <p>Manuela Gomes da Silva (investigadora)</p> <p>Francisco Castro Rego (docente, repres. unid. de investigação)</p> <p>Sara Barros Queiróz Amâncio (docente, repres. unid. de investigação)</p> <p>Manuela Branco Simões (docente, repres. unid. de investigação)</p> <p>Teresa Alfaiate (docente, repres. unid. de investigação)</p>
<p>CONSELHO PEDAGÓGICO</p> <p>Miguel Pedro Barbosa Mourato (docente)</p> <p>Presidente</p>	<p>Cristina Maria Moniz Simões Oliveira (docente)</p> <p>Nuno Renato da Silva Cortez (docente)</p> <p>Ana Luisa Sousa Soares Ló de Almeida (docente)</p> <p>Maria João Teixeira Martins (docente)</p> <p>Margarida Gomes Moldão Martins (docente)</p> <p>José Carlos Franco Santos Silva (docente)</p> <p>(sete alunos)</p>

AI. 2 – Órgãos de Gestão e Órgãos Consultivos

ÓRGÃOS DE GESTÃO	<p>Conselho de Escola</p> <p>Presidente do ISA</p> <p>Conselho de Gestão</p> <p>Conselho Científico</p> <p>Conselho Pedagógico</p>
ÓRGÃOS CONSULTIVOS	<p>Assembleia de Escola</p> <p>Órgão consultivo do ISA chamado a dar parecer sobre os assuntos relevantes para a estratégia e para a vida do ISA</p> <hr/> <p>Conselho de Coordenadores</p> <p>Órgão consultivo que tem como função reforçar a coordenação e a interacção entre os diferentes órgãos de gestão do ISA assim como das suas unidades constituintes</p>

Anexo 2 - Ensino Graduado

A2. I - Oferta de ensino graduado em 2013/2014

▲ Sete licenciaturas/180 créditos ECTS

Arquitectura Paisagista
 Biologia
 Engenharia Agronómica
 Engenharia Alimentar
 Engenharia do Ambiente
 Engenharia Florestal e dos Recursos Naturais
 Engenharia Zootécnica.

▲ 13 mestrados/120 créditos ECTS

Agronomia Tropical e Desenvolvimento Sustentável
 Arquitectura Paisagista
 Biologia Funcional
 Ciências Gastronómicas
 Engenharia Agronómica
 Engenharia Alimentar
 Engenharia do Ambiente
 Engenharia Florestal e dos Recursos Naturais
 Engenharia Zootécnica - Produção Animal
 Gestão da Floresta e dos Recursos Naturais no Mediterrâneo (*Erasmus Mundus - MEDfOR*)
 Gestão e Conservação de Recursos Naturais
Vinifera EuroMaster (European Master of Sciences of Viticulture and Enology, Erasmus Mundus)
 Viticultura e Enologia

▲ 2 mestrados/120 créditos ECTS – **extintos**

Engenharia de Sistemas Bioenergéticos
 Matemática Aplicada às Ciências Biológicas

▲ 13 programas de doutoramento/180 créditos ECTS

Alterações Climáticas e Políticas de Desenvolvimento Sustentável
 Arquitectura Paisagista
 Arquitectura Paisagista e Ecologia Urbana
 Biologia
 Engenharia Agronómica
 Engenharia Alimentar
 Engenharia do Ambiente
 Engenharia dos Biosistemas
 Engenharia Florestal e dos Recursos Naturais
 Engenharia Zootécnica
 Gestão Interdisciplinar da Paisagem
 Matemática e Estatística
 Restauro e Gestão Fluviais

A2. 2 – Taxa de abandono escolar no 1º ciclo

Taxa de abandono (%)	2011/2012	2012/2013	2013/2014	Obs.
Arquitectura Paisagista	5,9	9,7	13,7	
Biologia	11,5	9,1	20,7	
Engenharia Agronómica	5,8	2,8	9,7	(Inscr N-I - Diplom N-I - Prescr - (Inscr N - reingressos - inscr 1ª vez, no 1º ano N)) / inscritos N-I
Engenharia Alimentar	2,1	6,4	7,3	
Engenharia do Ambiente	8,5	-0,9	21,8	
Engenharia Florestal e dos Recursos Naturais	5,6	12,1	18,1	
Engenharia Zootécnica	16,1	7,3	16,0	
1º ciclo	7,5	6,5	14,3	

A2. 3 – Taxa de sobrevivência no 1º ciclo

Taxa de sobrevivência (%) ⁽¹⁾	2010/2011	2011/2012	2012/2013	Obs.
Arquitectura Paisagista	40,0	66,0	65,9	
Biologia	43,5	82,2	54,3	
Engenharia Agronómica	97,2	92,7	66,7	N.º diplomados num ano lectivo/ n.º alunos 1ºano/1ªvez, n-1 anos antes, (n = duração normal do curso)
Engenharia Alimentar	74,0	80,0	67,3	
Engenharia do Ambiente	60,0	73,3	53,3	
Engenharia Florestal e dos Recursos Naturais	61,9	52,0	95,2	
Engenharia Zootécnica	64,9	62,9	69,4	
1º ciclo	61,9	74,3	65,7	

⁽¹⁾ O rácio de sobrevivência, conceito adoptado pela OCDE, possui a seguinte definição: “the proportion of new entrants to the specified level of education who successfully complete a first qualification. It is calculated as the ratio of the number of students who are awarded an initial degree to the number of new entrants to the level n years before, n being the number of years of full-time study required to complete the degree.” (fonte: OECD (2013), Education at a Glance 2013: OECD Indicators 2007, OECD 2007).

Nota: A construção deste indicador apresenta algumas limitações que condicionam a leitura dos resultados, tais como, o facto de não considerar os abandonos dos alunos no primeiro ano escolar, as transferências entre cursos, a não distinção entre abandono e insucesso, e ainda a não distinção entre diferentes perfis de estudantes (trabalhadores-estudantes e estudantes a tempo inteiro), com repercussões a nível do desempenho escolar (OCES, 2007). No entanto, é um dos indicadores utilizados na divulgação de informação estatística internacional, permitindo por isso uma visão global e comparável com outras realidades.

Anexo 3 – Avaliação da Qualidade

A3.1 - Apuramentos dos inquéritos institucionais (2011/2012)

	Excelente 5 (%)	Bom 4 (%)	Suficiente 3 (%)	Insuficiente 2 (%)	Mau 1 (%)	Moda	Média	Desvio- padrão
Avaliação BISA								
Horários de funcionamento	4,9	48,9	27,3	16,0	3,0	4	3,37	0,911
Qualidade do espaço	8,4	52,2	29,5	8,6	1,3	4	3,58	0,814
Atendimento pelos funcionários	3,7	43,6	42,2	7,6	2,9	4	3,38	0,797
Apetrechamento livros e revistas	5,8	57,4	30,3	5,6	0,9	4	3,62	0,719
Acesso a livros	9,8	58,3	26,1	5,0	0,7	4	3,71	0,738
Acesso a revistas	9,5	55,0	30,4	4,5	0,7	4	3,68	0,735
Outros (mapas, legislação, etc.)	3,8	43,6	43,5	7,6	1,5	4	3,41	0,749
Avaliação outros locais de estudo								
Horários de funcionamento	4,2	37,5	35,6	17,8	4,9	4	3,18	0,941
Localização	4,6	43,4	38,2	10,8	3,0	4	3,36	0,850
Qualidade	3,5	38,8	43,1	11,2	3,5	3	3,28	0,838
Quantidade	2,7	27,2	41,0	22,5	6,5	3	2,97	0,931
Avaliação recursos informáticos CIISA								
Quantidade e qualidade de computadores disponíveis para aulas	2,4	28,0	42,2	23,7	3,6	3	3,02	0,871
Quantidade e qualidade de computadores disponíveis para estudo	3,5	22,8	41,1	28,4	4,3	3	2,93	0,905
Horários de funcionamento	2,9	33,9	44,4	16,0	2,7	3	3,18	0,832
Atendimento pelos funcionários	2,6	34,0	52,0	9,3	2,0	3	3,26	0,745
Localização	3,3	38,7	45,5	11,2	1,3	3	3,32	0,765
Condições das salas de computadores	2,9	32,4	48,8	13,2	2,7	3	3,19	0,802
Estruturas ISA								
Salas de aulas	2,1	36,8	46,8	12,7	1,6	3	3,25	0,762
Laboratórios	2,2	33,6	46,6	14,1	3,6	3	3,17	0,825
Tapada (vinham pomares, horta, estufas)	19,1	53,6	21,6	4,2	1,4	4	3,85	0,827
Serviço de reprografia	6,1	37,5	34,5	14,1	7,7	4	3,20	1,015
Divisão Académica	4,5	38,9	37,8	13,6	5,2	4	3,24	0,925
Bares	10,0	54,4	27,9	6,3	1,4	4	3,65	0,799
Estruturas de desporto	5,3	45,1	38,6	8,2	2,8	4	3,42	0,826
Estruturas de lazer e convívio	9,1	43,4	37,0	8,8	1,6	4	3,50	0,840
Acessos	4,1	44,4	37,3	11,0	3,1	4	3,35	0,849
Sanitários	4,6	31,0	43,0	15,7	5,7	3	3,13	0,929
Cantina	2,9	29,8	43,4	15,0	8,9	3	3,03	0,959

(continuação)	Quase sempre 4 (%)	Às vezes 3 (%)	Raramente 2 (%)	Nunca 1 (%)	Moda	Média	Desvio-padrão
Locais de estudo							
Biblioteca central	21,9	51,5	18,5	8,1	3	2,87	0,844
Bibliotecas e salas Departamentos	3,3	22,9	33,2	40,6	1	1,89	0,869
Salas de aulas (desocupadas)	2,1	11,9	24,6	61,4	1	1,55	0,782
Salas de computadores CIISA	4,7	26,9	28,3	40,1	1	1,96	0,927
Sala estudo AEISA	2,1	9,3	21,1	67,6	1	1,46	0,748
Noutros espaços ISA	4,2	33,8	30,8	31,3	3	2,11	0,898
Em casa	79,0	17,4	2,4	1,2	4	3,74	0,557
Noutros locais	10,9	43,0	29,3	16,9	3	2,48	0,897
Locais de realização de trabalhos curriculares							
Biblioteca central	30,2	49,3	13,4	7,0	3	3,03	0,848
Bibliotecas e salas Departamentos	3,3	24,9	29,2	42,6	1	1,89	0,892
Salas de aulas (desocupadas)	2,1	14,8	27,9	55,1	1	1,64	0,809
Salas de computadores CIISA	11,6	34,7	21,0	32,7	3	2,25	1,037
Sala estudo AEISA	1,1	10,7	21,6	66,7	1	1,46	0,726
Noutros espaços ISA	4,4	24,9	28,5	42,1	1	1,92	0,917
Em casa	58,0	32,7	6,0	3,2	4	3,46	0,750
Noutros locais	8,7	39,9	28,3	23,1	3	2,34	0,929

Fonte: Div. Académica

A3.2 - Apuramentos dos inquéritos institucionais (2012/2013)

	Excelente 5 (%)	Bom 4 (%)	Suficiente 3 (%)	Insuficiente 2 (%)	Mau 1 (%)	Moda	Média	Desvio- padrão
Avaliação BISA								
Horários de funcionamento	6,3	53,5	23,6	13,7	2,9	4	3,46	0,908
Qualidade do espaço	9,0	58,4	24,4	6,6	1,6	4	3,67	0,794
Atendimento pelos funcionários	4,9	42,6	42,2	8,7	1,6	4	3,41	0,781
Apetrechamento livros e revistas	7,5	57,4	27,4	7,3	0,4	4	3,64	0,742
Acesso a livros	12,1	59,3	22,9	4,7	1,0	4	3,77	0,758
Acesso a revistas	9,5	58,3	27,6	3,6	1,0	4	3,72	0,724
Outros (mapas, legislação, etc.)	5,4	45,8	40,7	6,7	1,3	4	3,47	0,758
Avaliação outros locais de estudo								
Horários de funcionamento	6,6	45,3	31,4	14,1	2,6	4	3,39	0,899
Localização	5,0	51,0	35,1	7,8	1,2	4	3,51	0,760
Qualidade	2,2	41,8	43,4	10,2	2,4	3	3,31	0,780
Quantidade	1,8	34,7	39,7	19,4	4,4	3	3,10	0,884
Avaliação recursos informáticos CIISA								
Quantidade e qualidade de computadores disponíveis para aulas	4,0	29,9	37,5	25,7	2,8	3	3,07	0,909
Quantidade e qualidade de computadores disponíveis para estudo	3,7	25,2	39,3	29,2	2,6	3	2,98	0,893
Horários de funcionamento	3,2	35,3	47,6	12,5	1,4	3	3,26	0,770
Atendimento pelos funcionários	3,6	42,9	43,7	8,8	1,0	3	3,39	0,740
Localização	2,6	46,7	42,8	7,3	0,6	4	3,43	0,693
Condições das salas de computadores	3,2	43,2	41,0	11,4	1,2	4	3,36	0,771
Estruturas ISA								
Salas de aulas	2,2	35,3	47,6	12,2	2,7	3	3,22	0,790
Laboratórios	3,4	30,2	42,4	19,1	4,9	3	3,08	0,905
Tapada (vinham pomares, horta, estufas)	24,1	53,0	17,9	3,2	1,8	4	3,94	0,842
Serviço de reprografia	7,3	40,7	32,7	10,7	8,5	4	3,28	1,037
Divisão Académica	4,8	42,1	34,2	14,1	4,8	4	3,28	0,931
Bares	10,6	59,5	22,3	6,1	1,6	4	3,71	0,795
Estruturas de desporto	5,6	43,0	38,3	8,9	4,2	4	3,37	0,880
Estruturas de lazer e convívio	8,7	46,4	29,6	12,3	3,0	4	3,46	0,920
Acessos	3,1	44,3	39,2	9,6	3,7	4	3,33	0,839
Sanitários	3,1	27,9	39,5	20,3	9,2	3	2,96	0,987
Cantina	2,6	30,3	44,5	16,1	6,5	3	3,06	0,908

(continuação)	Quase sempre 4 (%)	Às vezes 3 (%)	Raramente 2 (%)	Nunca 1 (%)	Moda	Média	Desvio-padrão
Locais de estudo							
Biblioteca central	28,6	49,2	16,0	6,2	3	3,00	0,844
Bibliotecas e salas Departamentos	4,4	21,6	31,5	42,4	1	1,88	0,869
Salas de aulas (desocupadas)	0,8	7,1	25,1	67,0	1	1,42	0,782
Salas de computadores CIISA	2,7	26,7	27,7	42,9	1	1,89	0,927
Sala estudo AEISA	2,3	13,2	22,8	61,7	1	1,56	0,748
Noutros espaços ISA	7,1	27,9	27,3	37,7	1	2,04	0,898
Em casa	77,6	17,5	3,2	1,6	4	3,71	0,557
Noutros locais	12,5	34,6	31,1	21,7	3	2,38	0,897
Locais de realização de trabalhos curriculares							
Biblioteca central	34,4	47,5	13,1	5,0	3	3,11	0,815
Bibliotecas e salas Departamentos	6,9	21,4	25,8	45,9	1	1,89	0,970
Salas de aulas (desocupadas)	2,1	10,7	20,6	66,6	1	1,48	0,769
Salas de computadores CIISA	13,8	31,5	19,4	35,3	1	2,24	1,080
Sala estudo AEISA	2,9	12,3	20,5	64,2	1	1,54	0,820
Noutros espaços ISA	5,1	25,3	22,1	47,6	1	1,88	0,958
Em casa	62,5	28,2	6,1	3,2	4	3,50	0,753
Noutros locais	11,5	34,8	23,8	30,0	3	2,28	1,015

Fonte: Div. Académica

A3.3 – Apreciação global das unidades curriculares (2011/2012)

unidade curricular	sem.	classificação (%)					n.º resp	média	desvio-padrão	Posição de ranking ¹ (1-102)
		5 (exc.)	4 (bom)	3 (suf.)	2 (insuf.)	1 (mau)				
Agricultura I	ímpar	7,0	32,6	55,8	4,7	-	43	3,42	0,50	80
Agricultura II	par	-	33,3	33,3	29,2	4,2	24	2,96	0,63	101
Agricultura Geral	ímpar	-	72,7	27,3	-	-	22	3,73	0,31	54
Álgebra Linear	ímpar	3,2	40,3	46,1	9,7	0,6	154	3,36	0,52	84
Alimentação Animal	ímpar	-	47,1	52,9	-	-	17	3,47	0,35	75
Alimentos Fermentados	par	60,0	40,0	-	-	-	5	4,60	0,41	1
Amostragem e Análise Ambiental	par	-	72,2	27,8	-	-	18	3,72	0,32	55
Análise e Planeamento de Projectos	par	-	100,0	-	-	-	6	4,00	0,00	29
Análise Matemática	par	3,1	47,7	39,9	8,8	0,5	193	3,44	0,51	78
Análise Química dos Alimentos	par	17,9	67,9	14,3	-	-	56	4,04	0,42	27
Análise Sensorial	ímpar	6,8	57,6	35,6	-	-	59	3,71	0,42	56
Análise Sociológica	ímpar	6,5	50,5	38,2	2,7	2,2	186	3,56	0,54	68
Anatomia e Fisiologia Animal I	ímpar	-	81,8	13,6	4,5	-	22	3,77	0,37	50
Avaliação da Qualidade e Segurança	par	23,8	71,4	4,8	-	-	21	4,19	0,38	16
Avaliação de Impactes Ambientais	ímpar	-	50,0	50,0	-	-	12	3,50	0,35	72
Biocombustíveis	par	-	75,0	25,0	-	-	8	3,75	0,31	52
Biodiversidade e Conservação	par	-	61,3	35,5	3,2	-	31	3,58	0,39	66
Bioinformática	par	-	43,5	50,0	6,5	-	46	3,37	0,43	83
Biologia Animal	ímpar	2,4	58,5	36,6	-	2,4	41	3,59	0,47	65
Biologia Celular	par	15,4	74,4	10,3	-	-	39	4,05	0,37	26
Biologia Celular e Microbiologia	ímpar	4,7	63,2	31,1	1,1	-	190	3,72	0,40	55
Biologia do Desenvolvimento	ímpar	-	51,5	48,5	-	-	33	3,52	0,35	70
Biologia Florestal	ímpar	-	80,0	20,0	-	-	10	3,80	0,28	47
Biologia Funcional	ímpar	7,4	40,7	40,7	11,1	-	27	3,44	0,57	78
Biologia Molecular	ímpar	16,7	66,7	16,7	-	-	36	4,00	0,43	29
Biologia Vegetal	ímpar	-	70,6	29,4	-	-	34	3,71	0,32	56
Biopolímeros e Embalagem	par	5,9	67,6	26,5	-	-	34	3,79	0,38	48
Bioquímica e Microbiologia dos Alimentos	ímpar	11,1	71,6	17,3	-	-	81	3,94	0,39	33
Biotecnologia	par	-	92,6	7,4	-	-	27	3,93	0,19	34
Biotecnologia Vegetal	ímpar	4,8	45,2	40,5	4,8	4,8	42	3,40	0,61	81
Botânica e Zoologia	par	8,9	65,3	24,3	1,5	-	202	3,82	0,43	45
Cartografia e Elementos de Topografia	ímpar	-	50,0	45,5	4,5	-	22	3,45	0,41	77
Climatologia e Agrometeorologia	ímpar	8,3	70,0	21,7	-	-	60	3,87	0,38	40
Climatologia e Recursos Hídricos	ímpar	-	61,5	38,5	-	-	13	3,62	0,34	62
Composição e Controlo Físico-Química e Sensorial do Vinho	ímpar	15,0	80,0	5,0	-	-	20	4,10	0,32	22
Conservação e Estabilização de Vinhos	ímpar	10,0	70,0	16,7	3,3	-	30	3,87	0,45	40
Controlo de Contaminantes e Patogénios Alimentares	par	20,8	54,2	25,0	-	-	24	3,96	0,50	32

unidade curricular (cont.)	sem.	5 (exc.)	4 (bom)	3 (suf.)	2 (insuf.)	1 (mau)	n.º resp	média	desvio- padrão	Posição de ranking ¹ (1-102)
Cooperação e Desenvolvimento	ímpar	40,0	60,0	-	-	-	5	4,40	0,39	5
Desenho Assistido por Computador	par	-	63,0	33,3	3,7	-	27	3,59	0,40	65
Desenho de Comunicação	ímpar	18,8	56,3	25,0	-	-	16	3,94	0,49	33
Ecologia	par	2,6	44,8	44,8	5,2	2,6	154	3,40	0,53	81
Ecologia Aplicada e Conservação da Natureza	par	15,4	61,5	23,1	-	-	13	3,92	0,45	35
Ecologia da Paisagem Aplicada	par	3,6	46,4	42,9	3,6	3,6	28	3,43	0,55	79
Ecologia de Sistemas Agro-Pecuários	par	12,5	81,3	-	6,3	-	16	4,00	0,45	29
Ecologia e Gestão de Populações Animais	ímpar	12,5	50,0	37,5	-	-	8	3,75	0,48	52
Economia	par	2,1	46,5	40,8	9,2	1,4	142	3,39	0,53	82
Economia Agrícola e Agro-Alimentar	ímpar	3,4	37,3	52,5	5,1	1,7	59	3,36	0,50	84
Economia do Ambiente	ímpar	6,7	66,7	26,7	-	-	30	3,80	0,39	47
Economia do Desenvolvimento	ímpar	20,0	40,0	20,0	-	20,0	5	3,40	1,01	81
Economia e Gestão de Recursos Naturais	ímpar	41,7	58,3	-	-	-	12	4,42	0,39	4
Ecoturismo e Valorização de Recursos Naturais	ímpar	2,3	41,9	39,5	14,0	2,3	43	3,28	0,58	90
Energia e Ambiente	par	-	30,0	60,0	5,0	5,0	20	3,15	0,51	97
Engenharia Aplicada à Arquitectura Paisagista	par	9,3	65,1	25,6	-	-	43	3,84	0,41	43
Engenharia da Água em Zonas Rurais	par	33,3	66,7	-	-	-	6	4,33	0,37	7
Engenharia dos Produtos Florestais I	ímpar	25,0	50,0	25,0	-	-	4	4,00	0,53	29
Engenharia e Tecnologia Agrícolas	ímpar	50,0	50,0	-	-	-	4	4,50	0,41	2
Engenharia Enológica	par	-	75,0	20,0	5,0	-	20	3,70	0,39	57
Entomologia Aplicada	par	50,0	50,0	-	-	-	12	4,50	0,41	2
Estágio - Engenharia Alimentar	par	37,8	54,1	8,1	-	-	37	4,30	0,48	8
Estágio - Engenharia do Ambiente	par	46,2	50,0	3,8	-	-	26	4,42	0,46	4
Estágio - Engenharia Zootécnica	par	29,4	64,7	-	-	5,9	17	4,12	0,69	20
Estatística	ímpar	1,9	52,2	38,2	7,0	0,6	157	3,48	0,49	74
Estatística Aplicada ao Ambiente	ímpar	9,1	40,9	45,5	-	4,5	22	3,50	0,61	72
Estatística e Delineamento	ímpar	2,5	38,8	52,5	5,0	1,3	80	3,36	0,48	84
Estética e Ética da Paisagem	ímpar	18,2	18,2	63,6	-	-	22	3,55	0,58	69
Estratégias de Protecção Integrada	ímpar	25,0	50,0	25,0	-	-	16	4,00	0,53	29
Fenómenos de Transferência de Massa e de Energia	ímpar	-	37,9	58,6	3,4	-	58	3,34	0,38	85
Fertilizantes e Técnicas de Fertilização	par	9,4	84,4	3,1	3,1	-	32	4,00	0,36	29
Física I	ímpar	3,0	50,8	46,2	-	-	132	3,57	0,39	67
Física II	par	-	41,3	54,3	4,3	-	92	3,37	0,40	83
Fisiologia Animal	ímpar	13,3	76,7	10,0	-	-	30	4,03	0,35	28
Fisiologia Vegetal	par	-	26,7	63,3	6,7	3,3	30	3,13	0,47	98
Fruticultura	par	15,2	78,8	6,1	-	-	33	4,09	0,33	23
Fundamentos da Viticultura	ímpar	46,2	53,8	-	-	-	13	4,46	0,40	3
Génese e Qualidade do Solo	ímpar	6,7	66,7	26,7	-	-	30	3,80	0,39	47
Genética	par	-	63,6	27,3	9,1	-	22	3,55	0,46	69

unidade curricular (cont.)	sem.	5 (exc.)	4 (bom)	3 (suf.)	2 (insuf.)	1 (mau)	n.º resp	média	desvio- padrão	Posição de ranking ¹ (1-102)
Genética e Genómica	par	8,1	59,5	32,4	-	-	37	3,76	0,42	51
Genética e Melhoramento Florestal	par	25,0	75,0	-	-	-	4	4,25	0,33	11
Geociências	par	4,0	70,0	22,0	4,0	-	50	3,74	0,42	53
Geologia e Hidrogeologia	ímpar	4,0	72,0	20,0	4,0	-	25	3,76	0,42	51
Geomática	par	1,8	53,6	39,3	5,4	-	56	3,52	0,45	70
Gestão da Caça e Pesca	par	25,0	50,0	25,0	-	-	4	4,00	0,53	29
Gestão da Fauna Silvestre	par	-	82,4	11,8	5,9	-	17	3,76	0,39	51
Gestão de Recursos Hídricos, Efluentes e Resíduos	par	-	76,5	23,5	-	-	17	3,76	0,30	51
Gestão de Recursos Naturais	ímpar	-	50,0	40,0	10,0	-	10	3,40	0,47	81
Gestão e Conservação da Vegetação e de Sistemas Agro-Florestais	ímpar	10,0	70,0	10,0	10,0	-	20	3,80	0,54	47
Gestão e Conservação de Ecossistemas de Águas Interiores	ímpar	16,7	66,7	16,7	-	-	6	4,00	0,43	29
Gestão Multifuncional de Ecossistemas	par	11,1	88,9	-	-	-	9	4,11	0,23	21
Gestão, Marketing e Comercialização no Sector Vitivinícola	par	-	33,3	50,0	16,7	-	18	3,17	0,49	95
Hidráulica	ímpar	4,0	76,0	20,0	-	-	25	3,84	0,33	43
Hidrologia	ímpar	-	11,8	58,8	29,4	-	17	2,82	0,44	102
Higiene e Sanidade	ímpar	4,5	77,3	18,2	-	-	22	3,86	0,33	41
História do Urbanismo	ímpar	15,6	75,0	9,4	-	-	32	4,06	0,37	26
História e Teoria da Arte dos Jardins	ímpar	16,7	37,5	37,5	8,3	-	24	3,63	0,63	61
Horticultura Herbácea	ímpar	8,3	58,3	33,3	-	-	12	3,75	0,43	52
Instalações Agrícolas e Condicionamento Ambiental	ímpar	33,3	33,3	33,3	-	-	6	4,00	0,63	29
Instalações e Equipamento Industrial	par	12,5	46,9	28,1	12,5	-	32	3,59	0,63	65
Instalações Pecuárias	ímpar	-	60,0	35,0	5,0	-	20	3,55	0,42	69
Introdução à Arquitectura Paisagista	par	35,0	60,0	5,0	-	-	20	4,30	0,43	8
Introdução aos Espaços Arborizados Urbanos	par	15,4	76,9	7,7	-	-	13	4,08	0,35	24
Introdução às Ciências Florestais	par	50,0	50,0	-	-	-	16	4,50	0,41	2
Introdução em Engenharia Alimentar	par	7,1	69,0	23,8	-	-	42	3,83	0,38	44
Inventário Florestal	par	20,5	74,4	5,1	-	-	39	4,15	0,36	19
Investigação Operacional Aplicada	par	-	71,4	28,6	-	-	7	3,71	0,32	56
Lacticínios	par	33,3	54,2	12,5	-	-	24	4,21	0,50	14
Marketing de Produtos Alimentares	par	4,6	47,7	41,5	4,6	1,5	65	3,49	0,52	73
Matemática I	ímpar	3,8	73,1	23,1	-	-	26	3,81	0,34	46
Matemática II	par	-	31,8	59,1	6,8	2,3	44	3,20	0,47	93
Mecânica de Fluidos	ímpar	8,3	91,7	-	-	-	12	4,08	0,20	24
Meio Terrestre e Aquático	ímpar	-	59,1	40,9	-	-	44	3,59	0,35	65
Métodos e Processos de Medição	ímpar	-	83,3	16,7	-	-	18	3,83	0,26	44
Métodos Moleculares de Diagnóstico	par	14,3	28,6	57,1	-	-	7	3,57	0,53	67
Microbiologia	ímpar	26,1	69,6	4,3	-	-	46	4,22	0,38	13
Microbiologia Enológica	ímpar	33,3	66,7	-	-	-	12	4,33	0,37	7

unidade curricular (cont.)	sem.	5 (exc.)	4 (bom)	3 (suf.)	2 (insuf.)	1 (mau)	n.º resp	média	desvio- padrão	Posição de ranking ¹ (1-102)
Microbiologia Funcional	par	3,4	79,3	17,2	-	-	29	3,86	0,31	41
Microbiologia Industrial e Alimentar	ímpar	2,2	60,9	37,0	-	-	46	3,65	0,37	59
Modelação Ambiental	par	-	38,5	46,2	15,4	-	13	3,23	0,49	92
Modelação dos Recursos Florestais	par	-	66,7	22,2	11,1	-	9	3,56	0,48	68
Monitorização de Ecossistemas	ímpar	6,5	25,8	54,8	3,2	9,7	31	3,16	0,69	96
Monitorização de Meios Urbanos	ímpar	5,6	50,0	44,4	-	-	18	3,61	0,42	63
Morfologia, Aptidão e Comportamento Animal	par	9,4	78,1	12,5	-	-	32	3,97	0,34	31
Nutrição Animal	par	14,8	59,3	22,2	3,7	-	27	3,85	0,52	42
Nutrição Animal Avançada	ímpar	-	41,2	41,2	17,6	-	17	3,24	0,52	91
Nutrição e Toxicologia Alimentar	ímpar	13,8	79,3	6,9	-	-	29	4,07	0,33	25
Nutrição Humana	par	9,4	47,2	37,7	5,7	-	53	3,60	0,53	64
Nutrição Vegetal, Fertilidade do Solo e Fertilização	par	20,0	68,0	12,0	-	-	25	4,08	0,42	24
O Vinho na Gastronomia	par	50,0	50,0	-	-	-	4	4,50	0,41	2
Operações Florestais	par	5,0	45,0	50,0	-	-	20	3,55	0,42	69
Operações Unitárias I	par	6,1	53,0	37,9	3,0	-	66	3,62	0,46	62
Operações Unitárias II	ímpar	3,7	66,7	29,6	-	-	27	3,74	0,37	53
Ordenamento do Território - Níveis Regional e Nacional	ímpar	15,0	65,0	15,0	5,0	-	40	3,90	0,51	37
Ordenamento do Território - Nível Municipal (AP)	par	13,6	77,3	9,1	-	-	22	4,05	0,35	26
Ordenamento do Território: Subsistema Natural	par	18,9	67,6	13,5	-	-	37	4,05	0,42	26
Ordenamento e Gestão Florestal	ímpar	-	38,5	53,8	7,7	-	13	3,31	0,43	88
Organização da Produção Agrícola e Pecuária	par	4,4	75,6	20,0	-	-	45	3,84	0,34	43
Outras Produções Animais	par	3,6	57,1	35,7	3,6	-	28	3,61	0,44	63
Pastagens e Forragens: Produção, Conservação e Beneficiação	par	33,3	60,8	5,9	-	-	51	4,27	0,44	9
Patologia Vegetal	par	-	80,0	20,0	-	-	15	3,80	0,28	47
Pesticidas e Ambiente	ímpar	30,8	61,5	7,7	-	-	13	4,23	0,44	12
Política Ambiental	par	-	45,5	40,9	13,6	-	22	3,32	0,49	87
Políticas e Projectos Florestais	par	-	18,2	81,8	-	-	11	3,18	0,27	94
Poluição Ambiental	par	3,2	58,1	35,5	3,2	-	31	3,61	0,43	63
Pragas e Doenças Florestais	ímpar	28,6	42,9	28,6	-	-	7	4,00	0,58	29
Processamento e Conservação dos Alimentos	ímpar	9,3	69,8	20,9	-	-	43	3,88	0,39	39
Processos Emergentes e Gestão Ambiental	par	3,1	55,4	32,3	7,7	1,5	65	3,51	0,53	71
Produção Agrícola Tropical	ímpar	22,2	66,7	-	-	11,1	9	3,89	0,82	38
Produção de Aves e Suínos	ímpar	16,0	64,0	20,0	-	-	25	3,96	0,44	32
Produção de Bovinos, Ovinos e Caprinos	par	-	83,3	16,7	-	-	6	3,83	0,26	44
Produção Vegetal e Animal	par	10,0	58,3	26,7	5,0	-	60	3,73	0,51	54
Produtos Florestais	par	-	58,8	41,2	-	-	17	3,59	0,35	65
Projecto	par	18,9	78,4	2,7	-	-	37	4,16	0,32	18

unidade curricular (cont.)	sem.	5 (exc.)	4 (bom)	3 (suf.)	2 (insuf.)	1 (mau)	n.º resp	média	desvio- padrão	Posição de ranking ¹ (1-102)
Projecto	ímpar	4,8	71,4	23,8	-	-	21	3,81	0,36	46
Projecto de Arquitectura Paisagista e Técnicas de Construção Aplicadas	par	4,5	77,3	18,2	-	-	22	3,86	0,33	41
Projecto de Arquitectura Paisagista I	ímpar	2,6	87,2	10,3	-	-	39	3,92	0,25	35
Projecto de Arquitectura Paisagista II	par	26,7	73,3	-	-	-	15	4,27	0,34	9
Projecto de Execução de Arquitectura Paisagista	ímpar	-	75,0	25,0	-	-	20	3,75	0,31	52
Projecto de Recuperação da Paisagem e Estudo de Impacte Ambiental	ímpar	25,7	68,6	5,7	-	-	35	4,20	0,40	15
Projecto e Crítica do Espaço Público	ímpar	17,4	65,2	17,4	-	-	23	4,00	0,44	29
Projecto Industrial	ímpar	11,5	70,5	18,0	-	-	61	3,93	0,39	34
Protecção da Vinha	par	15,8	73,7	10,5	-	-	19	4,05	0,38	26
Protecção de Culturas	par	17,4	82,6	-	-	-	23	4,17	0,28	17
Protecção de Plantas	ímpar	13,5	70,3	16,2	-	-	37	3,97	0,40	31
Protecção Florestal	par	-	50,0	50,0	-	-	16	3,50	0,35	72
Qualidade e Segurança Alimentar	par	2,4	55,4	39,8	2,4	-	83	3,58	0,41	66
Química	ímpar	11,3	73,0	15,7	-	-	159	3,96	0,38	32
Química	par	7,7	65,4	26,9	-	-	26	3,81	0,40	46
Química Ambiental	ímpar	4,5	54,5	40,9	-	-	22	3,64	0,41	60
Química e Bioquímica dos Alimentos	ímpar	16,7	83,3	-	-	-	60	4,17	0,28	17
Química Geral	ímpar	2,6	86,8	10,5	-	-	38	3,92	0,25	35
Química Orgânica e Bioquímica	par	2,9	65,7	29,3	2,1	-	140	3,69	0,40	58
Recuperação e Gestão da Paisagem Cultural	par	23,3	60,0	16,7	-	-	30	4,07	0,47	25
Recursos Faunísticos	ímpar	-	63,6	36,4	-	-	11	3,64	0,34	60
Recursos Hídricos	ímpar	4,8	47,6	47,6	-	-	21	3,57	0,42	67
Rega e Drenagem	ímpar	-	81,8	18,2	-	-	11	3,82	0,27	45
Remediação	par	18,8	81,3	-	-	-	16	4,19	0,29	16
Reologia e Estrutura dos Alimentos	ímpar	5,6	66,7	27,8	-	-	36	3,78	0,38	49
Reologia e Textura de Alimentos	ímpar	-	88,9	11,1	-	-	9	3,89	0,22	38
Seminário	par	-	62,5	37,5	-	-	8	3,63	0,34	61
Seminário	ímpar	-	47,6	38,1	9,5	4,8	21	3,29	0,58	89
Silvicultura I	ímpar	-	66,7	26,7	6,7	-	15	3,60	0,43	64
Sistemas da Qualidade	par	1,8	61,4	36,8	-	-	57	3,65	0,36	59
Sistemas de Informação Geográfica e Detecção Remota	par	-	21,4	71,4	-	7,1	28	3,07	0,50	99
Sistemas de Produção de Carne e Leite	ímpar	-	69,2	30,8	-	-	13	3,69	0,33	58
Sistemas de Produção Hortícola, Frutícola e Vitícola I	ímpar	23,1	61,5	12,8	2,6	-	39	4,05	0,51	26
Sistemas de Produção Hortícola, Frutícola e Vitícola II	par	19,0	61,9	16,7	2,4	-	42	3,98	0,50	30
Sociedade e Sistemas Rurais	par	4,2	37,5	45,8	12,5	-	24	3,33	0,53	86
Solos	ímpar	10,0	70,0	12,5	7,5	-	40	3,83	0,51	44
Solos e Nutrição Vegetal	ímpar	-	76,8	21,4	1,8	-	56	3,75	0,33	52
Técnicas de Análise Sensorial	ímpar	-	12,5	75,0	12,5	-	8	3,00	0,35	100

unidade curricular (cont.)	sem.	5 (exc.)	4 (bom)	3 (suf.)	2 (insuf.)	1 (mau)	n.º resp	média	desvio- padrão	Posição de ranking ¹ (1-102)
Técnicas Laboratoriais em Biologia	ímpar	3,2	80,6	16,1	-	-	31	3,87	0,30	40
Técnicas Laboratoriais em Química e Bioquímica	ímpar	14,8	77,8	7,4	-	-	54	4,07	0,34	25
Tecnologia Alimentar I	ímpar	6,4	46,8	46,8	-	-	47	3,60	0,44	64
Tecnologia Alimentar II	par	3,8	46,2	46,2	3,8	-	26	3,50	0,45	72
Tecnologia das Carnes e Pescado	ímpar	20,0	70,0	10,0	-	-	10	4,10	0,40	22
Tecnologia do Açúcar e Produtos Alternativos	par	27,3	72,7	-	-	-	11	4,27	0,34	9
Tecnologia dos Alimentos para Animais	par	20,0	80,0	-	-	-	15	4,20	0,30	15
Tecnologia dos Cereais	ímpar	17,4	60,9	21,7	-	-	23	3,96	0,46	32
Tecnologia dos Óleos e Gorduras	ímpar	3,8	42,3	50,0	3,8	-	26	3,46	0,45	76
Tecnologia dos Produtos Animais	par	4,8	42,9	52,4	-	-	21	3,52	0,42	70
Tecnologia dos Produtos Florestais	ímpar	-	57,1	42,9	-	-	14	3,57	0,35	67
Tecnologia dos Produtos Hortofrutícolas	par	16,1	77,4	6,5	-	-	31	4,10	0,34	22
Tecnologia dos Produtos Tropicais	par	10,5	73,7	10,5	5,3	-	19	3,89	0,47	38
Tecnologias de Produção Animal - Carne	par	5,6	66,7	27,8	-	-	18	3,78	0,38	49
Tecnologias de Produção Animal - Leite	par	9,1	54,5	36,4	-	-	11	3,73	0,45	54
Tecnologias de Produção Animal - Outros	par	-	36,8	63,2	-	-	19	3,37	0,34	83
Tecnologias de Tratamento de Água/Águas Residuais	par	-	90,9	9,1	-	-	11	3,91	0,20	36
Tecnologias de Tratamento de Resíduos	par	23,1	69,2	7,7	-	-	13	4,15	0,40	19
Teoria da Arquitectura Paisagista	ímpar	26,7	66,7	6,7	-	-	30	4,20	0,41	15
Teoria e Métodos de Ecologia da Paisagem	ímpar	14,8	55,6	29,6	-	-	27	3,85	0,48	42
Termodinâmica Aplicada	ímpar	16,7	50,0	33,3	-	-	24	3,83	0,51	44
Tratamento de Águas, Efluentes e Resíduos	ímpar	8,2	54,8	37,0	-	-	73	3,71	0,44	56
Valorização Agronómica/Energética de Resíduos	ímpar	8,7	69,6	17,4	-	4,3	23	3,78	0,56	49
Vegetação Aplicada a Projecto de Arquitectura Paisagista	par	43,8	50,0	6,3	-	-	32	4,38	0,48	6
Vegetação no Espaço Urbano	ímpar	23,3	63,3	10,0	3,3	-	30	4,07	0,51	25
Vinhos Licorosos	ímpar	18,5	55,6	25,9	-	-	27	3,93	0,49	34
Vinificação	par	35,0	55,0	10,0	-	-	20	4,25	0,48	11
Viticultura	par	31,4	62,9	5,7	-	-	35	4,26	0,43	10
Viticultura Avançada	ímpar	10,0	60,0	30,0	-	-	30	3,80	0,44	47
Viticultura Semi-Árida e Tropical	ímpar	-	20,0	80,0	-	-	5	3,20	0,28	93
Zootecnia	par	14,3	71,4	14,3	-	-	14	4,00	0,39	29

¹ A posição relativa é determinada apenas pelo critério média (ponderada)