# **RELATÓRIO DE ACTIVIDADES 2001**

# Índice

1.	Introdu	çao	
	1.1. Bre	eve A	nálise Conjuntural
	1.1	1.1.	Contexto e Desafios Actuais
	1.1	1.2.	Evolução do Ensino Superior em Portugal
	1.2. Ori	ienta	ções Gerais e Específicas
	1.2	2.1.	O Posicionamento do ISA no contexto do Ensino Superior Agrário
	1.2	2.2.	Investigação e Desenvolvimento (Prestação de Serviços)
2.	Activida	ades	desenvolvidas em 2001
	2.1. En	sino (	de Graduação4
	2.1	1.1.	O Ingresso no ISA
	2.1	1.2.	População escolar
	2.1	1.3.	Aproveitamento escolar no ano lectivo
	2.1	1.4.	Licenciados1
	2.1	1.5.	Decisões tomadas para melhorar a aprendizagem1
	2.1	1.6.	Programa Divulgação do ISA
	2.2. Act	tivida	ades de Pós-Graduação13
	2.2	2.1.	Cursos de Pós-Graduação13
	2.2	2.2.	Cursos de Mestrado13
	2.2	2.3.	Doutoramentos13
	2.2	2.4.	Agregações14
	2.3. Act	tivida	ades Pedagógicas14
	2.4. Inv	/estig	gação e prestação de serviços14
	2.5. Re	laçõe	es Externas17
	2.5	5.1.	Ligação à sociedade
	2.5	5.2.	Saídas profissionais
	2.5	5.3.	Cooperação internacional
	2.6. Acc	cões	de Auto-Avaliação e Avaliação Externa20

3.	Outras Acti	vidades	21
	3.1. Bibliot	eca	21
	3.2. Inform	ática	22
	3.3. Labora	ttórios e Unidades especiais	23
	3.4. Gabine	ete de Intercâmbio, Cooperação e Apoio a Programas (GICAP)	23
	3.4.1.	Intercâmbio	23
	3.4.2.	Cooperação	25
	3.4.3.	Apoio a Programas	25
	3.5. Edição		25
	3.6. Audio-	visuais	26
	3.7. Activid	ades Culturais e Associativas	26
	3.7.1.	Actividades Culturais	26
	3.7.2.	Actividades Associativas	27
	3.8. Acção	social	29
4.	Infraestruti	uras e obras	29
5.	Manutenção	o, Conservação e Gestão de Espaços	30
6.	Recursos H	umanos e Financeiros	34
	6.1. Recurs	os Humanos	34
	6.1.1.	Política de Recursos Humanos. Estratégia de Desenvolvimento	34
	6.1.2.	Pessoal Docente (DOC)	34
		7.1.2.1 Caracterização	34
		7.1.2.2. DOC por departamento	35
		7.1.2.3 Formação	35
		7.1.2.4. Concursos	36
		7.1.2.5. Jubilações	36
	6.1.3.	Pessoal Investigador	36
	6.1.4.	Pessoal Não Docente	37
		7.1.4.1. Caracterização	37
		7.1.4.2. Mobilidade	39
		7.1.4.3. Aposentações	39

			7.1.4.4. Valorização profissional e formação contínua	39
		6.1.5.	Outros Recursos Humanos	42
	6.2.	Recurso	os Financeiros	43
		6.2.1.	Origem e aplicação de fundos	43
		6.2.2.	Estrutura das despesas de funcionamento	45
7.	Org	anização	o Interna	45
	7.1.	Modelo	Organizacional	45
	7.2.	Serviço	os Administrativos	46
	7.3.	Serviço	os a prestar por entidades externas	47
8.	Org	anismos	de interface	47
9.	Con	clusões		47
Ane	xo I -	– Ensind	de Graduação	1
Ane	xo II	– Activi	idades de Pós-Graduação	111
Ane	xo II	I – Activ	/idades Pedagógicas	IV
Ane	xo IV	/ – Inves	stigação	. XII
Ane	xo V	– Relaçõ	ões Externas	(ΧΧΙ
Ane	xo VI	– Pesso	pal docente	LI
Ane	xo VI	I – Pess	soal Investigador	LVII
Ane	xo VI	II – Pes	soal não docente	LVII
Ane	xo IX	( – Mode	elo OrganizacionalL	VIII

# Índice de Tabelas

2000/2001	4
Tabela 2 - Numerus Clausus para titulares do grau de Bacharel em 2000/2001	4
Tabela 3 - Classificação do último aluno admitido no ano lectivo 2000/01	5
Tabela 4 - Aproveitamento escolar em 2000/2001 por curso e ano curricular	10
Tabela 5 – Licenciados em 2000/2001	11
Tabela 6 – Projectos que decorreram em 2001 iniciados em anos anteriores	15
Tabela 7 – Projectos iniciados em 2001	15
Tabela 8 - Receitas de projectos em 2000 e 2001 por origem do financiamento (escudos)	16
Tabela 9 – Novas construções	31
Tabela 10 - Número de docentes (ETI) em Dezembro de 2001	35
Tabela 11 - Número de docentes (e ETI) por Departamento / Secção Autónoma	35
Tabela 12 – Acções de formação pedagógica	36
Tabela 13 – Número de investigadores (ETI)	37
Tabela 14 – Número de investigadores por Departamento	37
Tabela 15 – Distribuição do pessoal não docente por categorias	38
Tabela 16 - Origem de fundos (contos)	43
Tabela 17 – Aplicação de fundos (contos)	44
Tabela 18 – Estrutura das despesas de funcionamento 2001 (contos)	45

# Índice de Figuras

Figura 1 - Distribuição dos ingressos em 1999/2000 e 2000/2001, no concurso nacional, de
acordo com a opção em que foram colocados6
Figura 2 - Distritos de origem dos alunos que ingressaram no ISA em 2000/2001
Figura 3 - Distribuição por sexos e por licenciaturas dos alunos ingressados em 2000/2001 7
Figura 4 – Distribuição por sexos dos alunos ingressados em 2000/2001
Figura 5 – Número de alunos inscritos, por anos de licenciatura, nos anos lectivos de  1996/1997 a 2000/2001
Figura 6 – Aproveitamento escolar em 2000/2001 dos alunos com curricula de 5 anos
Figura 7 – Aproveitamento escolar em 2000/2001 dos alunos com curricula de 3 anos
Figura 8 — Contribuições relativas das receitas de projectos em 2000 e 2001 por origem do financiamento
Figura 9 - Origem dos alunos ingressados no ISA24
Figura 10 - Evolução dos alunos enviados e recebidos no âmbito do intercâmbio25
Figura 11 – Evolução da área edificada na Tapada da Ajuda3
Figura 12 – Encargos gerais (contos) financiados por receitas próprias + O.E
Figura 13 - Encargos gerais (contos) financiados por receitas próprias33
Figura 14 - Encargos gerais (contos) financiados pelo O.E
Figura 15 - Participações em acções de formação, internas e externas, de acordo com a sua duração
Figura 16 – Horas de formação de acordo com o tipo de acção40
Figura 17 - Distribuição de horas de formação de acordo com a categoria4
Figura 18 - Participações de acordo com o tipo de acção
Figura 19 - Distribuição de participações de acordo com a categoria42
Figura 20 - Custo de formação de acordo com o tipo de acção42
Figura 21 – Evolução percentual da repartição do Financiamento44

# Índice de Quadros (Anexos)

superior
Quadro 2 – Evolução do <i>Numerus Clausus</i> para os titulares do grau de Bacharel
Quadro 3 – Evolução dos ingressos por licenciatura
Quadro 4 - Evolução da classificação do último aluno admitidoII
Quadro 5 – Evolução do número de alunos por ano da licenciaturaII
Quadro 6 - Evolução do número de alunos que terminaram mestradoIII
Quadro 7 - Evolução do número de alunos inscritos nos mestradosIII
Quadro 8 – Evolução do número de alunos doutorados
Quadro 9 — Evolução do número de alunos inscritos para doutoramento
Quadro 10 – Evolução do número de agregações
Quadro 11 – Lista de Disciplinas e Responsáveis
Quadro 12 – Lista dos projectos em funcionamento em 2001 iniciados em anos anteriores XII
Quadro 13 – Lista de projectos iniciados em 2001
Quadro 14 – Lista dos Centros de Investigação da FCT no ISAXXX
Quadro 15 – Número de docentes e investigadores por Centro de Investigação XXXI
Quadro 16 – Lista de protocolos com início anterior a 2001
Quadro 17 - Lista de protocolos iniciados em 2001XLVI
Quadro 18 – Evolução do número de docentes (ETI)LI
Quadro 19 - Evolução do número de docentes (ETI) em %LI
Quadro 20 – Evolução da estrutura do pessoal docente (ETI)LI
Quadro 21 – Lista de docentes por departamentoLII
Quadro 22 – Evolução do número de jubilaçõesLVII
Quadro 23 – Lista de investigadores por DepartamentoLVII
Quadro 24 – Evolução do número de investigadores por DepartamentoLVII
Quadro 25 – Evolução da situação de funcionários não docentesLVII
Quadro 26 – Evolução por categorias dos não docentes
Quadro 27 - Presidentes de Departamento / Secção Autónoma

Quadro 28 - Composição dos Orgãos Centrais	LIX
Quadro 29 – Organigrama do ISA	LX
Quadro 30 – Organigrama das Unidades de Apoio	LXI

# 1. Introdução

## 1.1. Breve Análise Conjuntural

#### 1.1.1. Contexto e Desafios Actuais

O Instituto Superior de Agronomia, no limiar dos seus 150 anos de existência, após um percurso de adaptações sucessivas às alterações sociais e económicas, que se traduziram por reformas curriculares, intensificadas ao longo das duas últimas décadas, atravessa agora um momento crucial de procura das orientações estratégicas mais adequadas.

A reforma mais importante do ensino no ISA acontece em 1952, para só 29 anos depois (1981) se ter procedido a alterações curriculares. No ano de 1986 os cursos são reformulados e em 1999 uma nova reforma teve início, assentando na existência de sete licenciaturas, com um tronco comum alargado.

O ensino de pós-graduação iniciou-se na década de oitenta, tendo os cursos de mestrado, na década seguinte, atingido o número de 16, para virem decrescendo nos últimos anos, como resultado da política de concessão de bolsas. Os alunos de doutoramento têm conhecido um aumento gradual, atingido agora números próximos das duas centenas de inscritos.

Esta evolução, em particular a mais recente, tem constituído um desafio à instituição. Numa primeira fase dos anos noventa, o crescimento da população escolar e o correspondente reforço em infra-estruturas, aliados ao aumento do potencial de ensino e investigação (acima de 85 % de doutorados), colocou problemas complexos criados por este forte desenvolvimento. Mais recentemente, a redução de alunos candidatos ao ensino superior, em simultâneo com o súbito aumento de oferta de licenciaturas na área, obrigam a uma séria reflexão sobre a orientação estratégica a imprimir à instituição.

As questões emergentes do Acordo de Bolonha deverão ser objecto de discussão, por forma a que a instituição decida pelas posições que mais lhe interessem, no quadro de um reordenamento do ensino superior.

A tendência do orçamento do estado para se limitar ao estrito financiamento das despesas com pessoal, coloca a necessidade de se procurarem soluções que terão de passar pela criação de novas iniciativas que permitam a multiplicação das receitas próprias.

A situação particular do ISA, com a sua Tapada, Jardim Botânico e demais espaços, o que obriga a uma carga de pessoal não exclusivamente dedicada a apoiar as actividades de ensino, coloca a possibilidade de uma candidatura à constituição de Unidades Especiais, com as inerentes vantagens orçamentais e de redução no quadro do pessoal não-docente.

## 1.1.2. Evolução do Ensino Superior em Portugal

O ISA até há poucas décadas apresentava-se como a única escola portuguesa ministrando ensino superior na área da agricultura. Tal conferiu-lhe projecção nacional, facto que a coloca em posição ímpar. Regionalmente, a Sul e a Norte, surgiram as Universidades de Évora e de Trás-os-Montes e Alto Douro, oferecendo licenciaturas em algumas áreas sobrepostas às do ISA. Na Universidade dos Açores foi, entretanto, iniciada a formação na área das ciências agrárias.

Na década de noventa foi criado um curso em Engenharia das Ciências Agrárias, a funcionar na Faculdade de Ciências da Universidade do Porto. O reduzido número de alunos admitidos nesta licenciatura e o seu carácter essencialmente regional não a posicionam como verdadeira concorrente relativamente às demais escolas existentes.

De há três anos a esta parte assiste-se à leccionação de licenciaturas ministradas pelas Escolas Superiores Agrárias dos Institutos Politécnicos (Santarém, Coimbra, Beja, Castelo Branco, Viseu, Ponte de Lima, Elvas e Bragança). Essas novas licenciaturas situam-se em áreas que se sobrepõem àquelas tradicionalmente oferecidas palas instituições universitárias, o que vem provocando um gradual esvaziamento de algumas licenciaturas, por insuficiência de candidatos.

# 1.2. Orientações Gerais e Específicas

### 1.2.1. O Posicionamento do ISA no contexto do Ensino Superior Agrário

O ISA é a escola mais antiga em Portugal na área do ensino superior de agricultura, com a sua origem em 1852 e criada por decreto da República em 1911. Mantém-se como única escola até há cerca de três décadas, altura em que surgem novas unidades universitárias, sendo a primeira a Universidade de Évora que, após um longo interregno, reinicia as suas actividades no ano de 1975. A Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, criada em 1986, sucede ao Instituto Universitário de Trás-os-Montes e Alto Douro, existente desde 1979. A Universidades do Algarve é criada no mesmo ano e mais recentemente as Universidades dos Açores e do Porto oferecem cursos na área das ciências agrárias.

São entretanto criados os Institutos Politécnicos, cobrindo a totalidade do território nacional, primeiro leccionando bacharelatos, para mais recentemente evoluírem para licenciaturas bi-etápicas.

Com todas estas novas escolas o Instituto Superior de Agronomia vem mantendo intensas ligações de cooperação docente e científica, alicerçadas por laços profissionais e pessoais antigos e sólidos.

Assim, em 150 anos passou-se de um pequeno Instituto Agrícola em Lisboa, para a oferta de mais de 60 licenciaturas na área das ciências agrárias, ministradas por 14 instituições de ensino superior.

De há uns anos a esta parte o ISA tem recebido alunos bacharéis provenientes dessas escolas e tem admitido nos seus cursos de mestrado e de doutoramento alguns dos seus docentes.

No final de 2001 terminou o segundo curso de bacharelato em ciências agrárias, ministrado pelo ISA em Cabo-Verde. Uma boa parte dos alunos que finalizaram o primeiro curso encontram-se inscritos nas licenciaturas do ISA.

Com os seus 1648 alunos de licenciatura, o ISA afirma-se como a escola com maior importância a nível nacional. Com os 16 cursos de mestrado criados e as suas oito áreas de doutoramento, assentando sobre o potencial humano que constitui o seu corpo docente e investigador, com 86 % de doutorados, o ISA apresenta-se como a escola de pós-graduação em ciências agrárias mais qualificada de Portugal.

O reforço do ensino de pós-graduação, nomeadamente a realização de cursos de especialização, formação ao longo da vida, para além dos mestrados e doutoramentos, constitui uma preocupação da instituição.

### 1.2.2. Investigação e Desenvolvimento (Prestação de Serviços)

Uma instituição universitária, para consubstanciar a sua missão de ensino, deve perseguir uma política séria de investigação, por forma a manter um ensino de qualidade e actualizado, mas também para contribuir positivamente para o avanço e consolidação do conhecimento científico.

O apoio e incentivo às actividades de investigação constituem pois uma prioridade para o ISA. A disponibilização do seu potencial de investigação, assentando num vasto corpo de investigadores doutorados e nos meios materiais resultantes do elevado número de projectos de investigação a cargo da instituição, vem permitindo ampliar gradualmente programas conjuntos, de ambito internacional, nacional e regional, com a afirmação das suas equipas de investigação.

O número crescente de acordos e protocolos com outras instituições de investigação, quer nacionais, quer internacionais, é bem representativo dessa importância.

É também visível a procura de especialistas da nossa instituição para a realização de estudos de desenvolvimento e para prestação de serviços. A apresentação de propostas de estudo através da ADISA (*Associação para o Desenvolvimento do Instituto Superior de Agronomia*) vem constituindo uma experiência positiva, em especial na prestação de serviços ao exterior, acividade para a qual a ADISA se encontra particularmente vocacionada.

A recente criação de um Gabinete de Intercâmbio, Cooperação e Apoio a Programas, deverá constituir um imprescidível apoio às actividades de investigação, necessárias à melhoria da qualidade do ensino e ao reforço das receitas próprias da instituição.

# 2. Actividades desenvolvidas em 2001

### 2.1. Ensino de Graduação

# 2.1.1. O Ingresso no ISA

De acordo com as normas do *concurso nacional de acesso* ao ensino superior, as condições de ingresso nas licenciaturas do ISA no ano lectivo de 2000/2001 foram as seguintes:

- Prova de Exame Nacional: Matemática e Biologia (em ambas as disciplinas com a classificação mínima de 95/200);
- Média de acesso: classificação mínima de 120/200;
- \* Numerus Clausus

Tabela 1 - Numerus Clausus para o concurso nacional de acesso ao ensino superior em 2000/2001

Engenharia Agronómica	100
Engenharia Florestal	40
Engenharia Agro-Industrial	40
Arquitectura Paisagista	25
Engenharia Rural e do Ambiente	40
Engenharia Zootecnica	20
Engenharia do Desenvolvimento Rural	20
Total	285

Puderam ainda candidatar-se à matrícula os estudantes titulares de uma *habilitação* especial de acesso ao ensino superior, de acordo com o regulamentado na Portaria nº 293196 de 24 de Julho, ao abrigo dos *regimes especiais de acesso* ao ensino superior, de acordo com o regulamentado na Portaria nº 317-B/96 de 29 de Julho e ao abrigo do Regulamento dos Regimes de Reingresso, Mudanças de Curso e Transferências, de acordo com o regulamentado nas Portarias nº 612/93 e 317-A/96, respectivamente, de 29 de Junho a 29 de Julho.

Ao abrigo deste regime foi ainda fixado *Numerus Clausus* para titulares do grau de Bacharel.

Tabela 2 – *Numerus Clausus* para titulares do grau de Bacharel em 2000/2001

Engenharia Agronómica	12	
Engenharia Florestal	6	
Engenharia Agro-Industrial	4	
Arquitectura Paisagista	2	
Total	24	

Também ao abrigo dos regimes especiais, foi ainda fixado um total de **48** vagas distribuídas da forma seguinte:

- titulares de cursos médio superior 7;
- bacharéis dos PALOPs 4;
- estudantes provenientes de outros sistemas de ensino superior 7;
- exame especial de avaliação de capacidade para acesso ao ensino superior de maiores de 25 anos - 5;
- \* regime especial PALOP 8;
- ❖ reingressos 9;
- \* mudanças de curso externas 8.

Foram ainda autorizadas 5 transferências de curso (internas).

As classificações dos últimos alunos admitidos na 1ª e 2ª fases do concurso nacional de acesso ao ensino superior do ano lectivo 2000/2001 encontram-se na Tabela 3.

Tabela 3 - Classificação do último aluno admitido no ano lectivo 2000/01

Licenciaturas	Evolução						
Licenciaturas	1996/7	1997/8	1998/9	1999/0	2000/1*		
Engenharia Agronómica	130.3	135.0	135.3	120.5	121.0		
Engenharia Florestal	126.0	130.5	132.8	122.8	120.0		
Engenharia Agro-Industrial	124.3	128.8	130.5	124.5	120.8		
Arquitectura Paisagista	141.5	153.8	155.0	145.3	147.0		
Engenharia Rural e do Ambiente				121.3	122.8		
Engenharia Zootecnica					150.3		
Engenharia do Desenvolvimento Rural					120.0		

<sup>\*</sup> após a 1ª fase do concurso nacional

Os quadros de evolução, de 1996/97 a 2000/01, relativos às informações apresentadas nesta secção figuram no Anexo I — Ensino de Graduação (Quadro 1, Quadro 2, Quadro 3, Quadro 4).

Relativamente ao ano lectivo anterior, isto é, 1999/2000, acentuou-se a tendência para os alunos que ingressam no ISA não serem colocados na licenciatura a que se candidataram como 1ª opção.

Analisando a Figura 1 pode concluir-se que, exceptuando a licenciatura em Arquitectura Paisagista onde a percentagem de alunos que escolheram esta licenciatura como 1ª opção é de cerca de 70%, a percentagem de alunos que seleccionaram uma das licenciaturas do ISA como 1ª opção situa-se abaixo dos 40%.

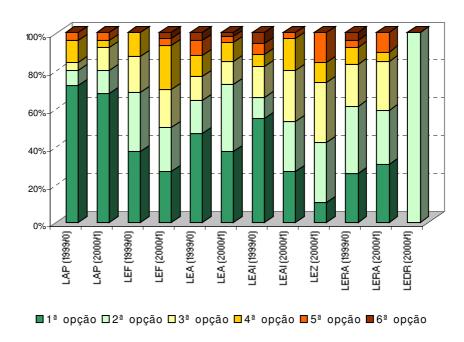


Figura 1 - Distribuição dos ingressos em 1999/2000 e 2000/2001, no concurso nacional, de acordo com a opção em que foram colocados

Pode ainda acrescentar-se que, no ano lectivo 2000/2001, dos 204 alunos que ingressaram no ISA na 1ª fase do concurso nacional, 69 alunos inscreveram-se na licenciatura que escolheram como 1ª opção e 37 alunos encontravam-se inscritos numa licenciatura que escolheram como 4ª, 5ª ou 6ª opção. Na 2ª fase do concurso nacional manteve-se esta tendência, ou seja, dos 40 alunos que ingressaram no ISA, 15 inscreveram-se na licenciatura que escolheram como 1ª opção e apenas seis se inscreveram na licenciatura que escolheram como 4ª, 5ª ou 6ª opção.

Analisando a Figura 2 verifica-se também que se acentuou a predominância de Lisboa como distrito de origem dos alunos que ingressaram no ISA, tal como já sucedera em 1999/2000.

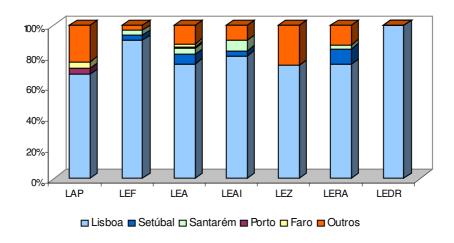


Figura 2 - Distritos de origem dos alunos que ingressaram no ISA em 2000/2001

Como mostram a Figura 3 e a Figura 4, e à semelhança dos anos anteriores, as alunas aparecem como maioritárias com valores que variam desde os 90% em Arquitectura Paisagista e os 60% em Engenharia Florestal e Engenharia Rural e do Ambiente. Com apenas dois ingressos, a Engenharia do Desenvolvimento Rural apresenta um valor óbvio de 50%.

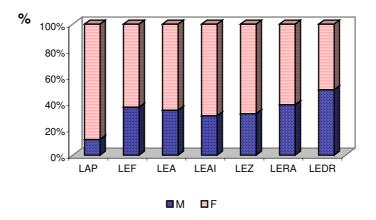


Figura 3 – Distribuição por sexos e por licenciaturas dos alunos ingressados em 2000/2001

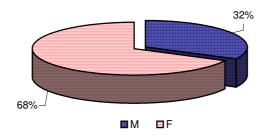


Figura 4 - Distribuição por sexos dos alunos ingressados em 2000/2001

### 2.1.2. População escolar

Durante o ano lectivo de 2000/2001 o ISA contou com 1814 alunos de licenciatura inscritos, um número muito semelhante ao dos guatro anos lectivos anteriores.

A distribuição dos alunos inscritos pelos 5 anos das licenciaturas caracteriza-se por uma forte acumulação nos 1º e 5º anos. A tendência que se verificava de aumento dos alunos inscritos no 2º ano, parece inverter-se nos dois últimos anos. A retenção de alunos que se vinha acentuando no 5º ano, devida sobretudo à demora na elaboração do Trabalho Final de curso e às disciplinas atrasadas (com frequência do 1º ou do 2º ano) têm penalizado fortemente os alunos e a instituição. A tendência de diminuição de alunos inscritos no 1º ano que se vinha verificando, inverteu-se no presente ano lectivo. Tal poderá dever-se a eventuais dificuldades de adaptação dos alunos a um sistema de estudo diferente daquele a

que estariam habituados no Ensino Secundário e a alguns problemas inerentes à entrada em vigor da nova reestruturação (Figura 5).

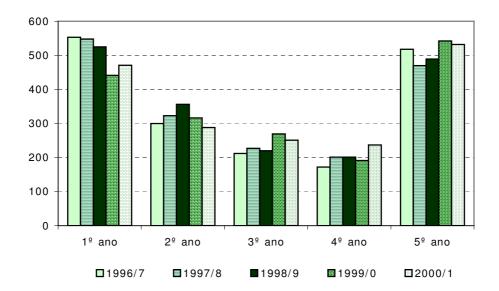


Figura 5 – Número de alunos inscritos, por anos de licenciatura, nos anos lectivos de 1996/1997 a 2000/2001

A evolução do número de alunos por anos de licenciatura encontra-se no Anexo I — Ensino de Graduação (Quadro 5).

### 2.1.3. Aproveitamento escolar no ano lectivo

Os gráficos que se seguem resumem o aproveitamento escolar dos alunos inscritos para obtenção de graduação pelo ISA no final do ano lectivo 2000/2001. Podendo já dispor de dados relativos às inscrições efectuadas pelos alunos em 2001/2002, incluem-se também números relativos a abandono escolar (não foi efectuada a contagem dos alunos que poderiam ter transitado de ano mas não se inscreveram em 2001/2002).

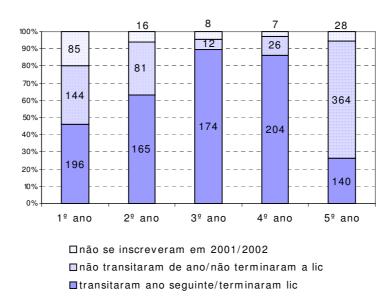
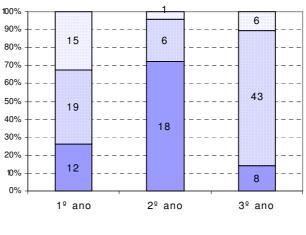


Figura 6 - Aproveitamento escolar em 2000/2001 dos alunos com curricula de 5 anos



- □não se inscreveram em 2001/2002
- ■não transitaram de ano/não terminaram a lic
- ■transitaram ano seguinte/terminaram lic

Figura 7 - Aproveitamento escolar em 2000/2001 dos alunos com curricula de 3 anos

Na Tabela 4 encontra-se o resultado do aproveitamento escolar em percentagens relativas ao total de alunos de cada curso e ano da licenciatura. No cálculo destes valores os alunos dos curricula de 3 anos, dos  $1^{\circ}$ ,  $2^{\circ}$  e  $3^{\circ}$  anos, foram contabilizados no  $3^{\circ}$  ano,  $4^{\circ}$  ano e  $5^{\circ}$  ano, respectivamente. Os alunos do  $5^{\circ}$  ano que "transitaram" representam alunos que se licenciaram em 2000/2001.

Tabela 4 - Aproveitamento escolar em 2000/2001 por curso e ano curricular

Arquitectura Paisagista	1º ano	2º ano	3º ano	4º ano	5º ano	no curso
Transitaram p/ ano seguinte (s/ mudar de curso)	79%	78%	75%	85%	32%	61%
Retidos no mesmo ano (s/ mudar de curso)	13%	9%	21%	10%	68%	34%
Mudaram de curso (transitando p/ ano seguinte)	0%	0%	0%	0%		0%
Mudaram de curso (retidos)	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Não se inscreveram em 2000/2001	8%	13%	4%	5%	0%	4%
Total de alunos	39	32	24	41	87	223

Eng. Agro-Industrial	1º ano	2º ano	3º ano	4º ano	5º ano	no curso
Transitaram p/ ano seguinte (s/ mudar de curso)	40%	63%	76%	87%	21%	49%
Retidos no mesmo ano (s/ mudar de curso)	32%	31%	16%	13%	69%	40%
Mudaram de curso (transitando p/ ano seguinte)	5%	0%	0%	0%	0%	1%
Mudaram de curso (retidos)	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Não se inscreveram em 2000/2001	23%	6%	8%	0%	10%	10%
Total de alunos	65	54	38	47	104	308

Eng. Agronómica	1º ano	2º ano	3º ano	4º ano	5º ano	no curso
Transitaram p/ ano seguinte (s/ mudar de curso)	49%	63%	77%	80%	38%	56%
Retidos no mesmo ano (s/ mudar de curso)	32%	29%	10%	16%	56%	34%
Mudaram de curso (transitando p/ ano seguinte)	1%	1%	0%	0%	0%	0%
Mudaram de curso (retidos)	1%	2%	0%	0%	0%	0%
Não se inscreveram em 2000/2001	16%	5%	14%	4%	6%	9%
Total de alunos	170	103	125	126	283	807

Eng. Florestal	1º ano	2º ano	3º ano	4º ano	5º ano	no curso
Transitaram p/ ano seguinte (s/ mudar de curso)	33%	51%	81%	94%	24%	49%
Retidos no mesmo ano (s/ mudar de curso)	44%	40%	15%	4%	71%	42%
Mudaram de curso (transitando p/ ano seguinte)	0%	2%	0%	0%	0%	0%
Mudaram de curso (retidos)	0%	2%	0%	0%	0%	0%
Não se inscreveram em 2000/2001	23%	6%	4%	2%	4%	8%
Total de alunos	70	65	53	48	115	351

Eng. Rural e do Ambiente	1º ano	2º ano	3º ano	4º ano	5º ano	no curso
Transitaram p/ ano seguinte (s/ mudar de curso)	31%	67%				36%
Retidos no mesmo ano (s/ mudar de curso)	43%	33%				42%
Mudaram de curso (transitando p/ ano seguinte)	5%	0%				0%
Mudaram de curso (retidos)	0%	0%				4%
Não se inscreveram em 2000/2001	21%	0%				18%
Total de alunos	58	9				67

Eng. Zootécnica	1º ano	2º ano	3º ano	4º ano	5º ano	no curso
Transitaram p/ ano seguinte (s/ mudar de curso)	33%					33%
Retidos no mesmo ano (s/ mudar de curso)	14%					14%
Mudaram de curso (transitando p/ ano seguinte)	0%					0%
Mudaram de curso (retidos)	0%					0%
Não se inscreveram em 2000/2001	52%					52%
Total de alunos	21					21

#### 2.1.4. Licenciados

No ano lectivo 2000/2001, até 15 de Dezembro de 2001, 148 alunos terminaram o Trabalho Final/Estágio. Entre estes, contam-se oito alunos que já possuíam um Bacharelato e que frequentaram curricula de três anos (tendo frequentado o ISA durante quatro a oito anos).

Anos lectivos para terminar a licenciatura Total de Licenciatura alunos média moda > = 10 dр < 5 Arq. Paisagista 28 2.5 9 0 0 5 8 5 8 0 2 Eng. Agro-Industrial 9 22 1.5 1 1 4 5 7 9 70 7 2 18 18 4 Eng. Agronómica 2.2 6 13 7 Eng. Florestal 28 7 1.7 0 2 3 5 6 11 Total 9 33 29 25 148 3 43 6

Tabela 5 - Licenciados em 2000/2001

# 2.1.5. Decisões tomadas para melhorar a aprendizagem

No sentido de resolver alguns dos problemas detectados no ensino das várias licenciaturas, no final do ano lectivo de 2001/2002 e já no início do presente ano lectivo, foram tomadas pelos Conselhos Científico e Directivo várias decisões. De entre estas destacam-se as seguintes:

- diminuição da carga horária semanal dos 1º e 2º anos de todas as licenciaturas para 25 horas, alcançada por substituição de algumas disciplinas por outras com menor número de horas lectivas;
- organização dos horários do 1º ano de forma a concentrar todos as horas lectivas de cada turma apenas na parte da manhã ou da tarde;
- criação de uma disciplina no 1º ano (obrigatória para todos os alunos) com o nome Orientação e turmas de cerca de 10 alunos, cada uma das quais sob responsabilidade de um docente, visando facilitar a integração dos novos alunos e um contacto mais rápido com as especificidades de índoles científicas e organizativas do ISA;
- adopção de um regime de avaliação contínua e de obtenção de frequência para admissão a exame final, baseada em presenças nas aulas práticas complementadas com a realização de questionários nas respectivas aulas e/ou realização de trabalhos para casa que deverão ter repercussões na nota final, em todas as disciplinas dos 1º e 2º anos;
- marcação de uma época de recurso para exames finais nas primeiras duas semanas de Setembro de 2001/02; manutenção das duas chamadas para exames nas épocas normais de exame, devendo cada aluno em cada uma das disciplinas a que se encontra inscrito optar por uma delas.

Com estas medidas visou-se em primeiro lugar diminuir as dificuldades sentidas pelos alunos devido às diferenças profundas que existem entre a vida escolar do Ensino Secundário e do Ensino Superior Universitário. Visou-se ainda aumentar significativamente as condições favoráveis a uma melhor aprendizagem nos primeiros anos esperando-se

obter, como consequência, uma formação mais sólida nas disciplinas básicas que propicie um melhor desempenho nos últimos anos dos cursos. Finalmente, as decisões relativas à avaliação tornaram ainda possível aumentar o número de semanas efectivas de aulas no presente ano lectivo.

Com um alcance de mais longo prazo foi ainda aprovado um sistema de precedências para as disciplinas do  $2^{\circ}$  ano, que começará a funcionar para os alunos que se encontram inscritos no  $1^{\circ}$  ano em 2001/2002, complementado pela regra de que as inscrições no  $4^{\circ}$  ano sejam apenas permitidas aos alunos que tenham obtido aprovação em todas as disciplinas dos  $1^{\circ}$  e  $2^{\circ}$  anos.

No início do ano lectivo de 2001/02, o Conselho Científico aprovou também alterações aos planos de estudo dos 3º, 4º e 5º anos, para entrarem em vigor em 2002/2003. Os novos planos de estudo foram aprovados na generalidade pelo Senado da UTL, no início de 2002 e, presentemente, encontram-se na Direcção-Geral do Ensino Superior para homologação.

Os principais objectivos estipulados para esta revisão curricular foram:

- a adaptação dos planos de estudos de cada licenciatura às alterações já efectuadas nos dois primeiros anos;
- a redução do número de disciplinas, mantendo o tronco comum ao nível das licenciaturas do ISA;
- a substituição dos actuais ramos por especializações, passando os diplomas finais a referir apenas a licenciatura;
- permitir às diversas especializações constituírem os seus planos de estudos;
- reservar o 10º semestre curricular para a realização de um Trabalho Final/Projecto/Estágio, a que pode ser adicionado um Seminário;
- possibilitar a obtenção de licenciatura em 4 ou 5 anos;
- possibilitar a integração da parte escolar do mestrado no último ano da licenciatura.

Espera-se que a implementação destas medidas permita ainda reduzir o número de semanas presentemente dedicadas aos exames e, assim, aumentar o número de semanas efectivas de aulas de forma a possibilitar o recurso a métodos pedagógicos mais eficazes.

A possibilidade de integrar no último ano de cada licenciatura a parte escolar do mestrado ficará pendente da respectiva regulamentação. Actualmente, a discussão desta hipótese encontra-se integrada na análise mais geral da Declaração de Bolonha.

# 2.1.6. Programa Divulgação do ISA

O Conselho Directivo procurou responder às solicitações das Escolas Secundárias, relativamente à prestação de informações ou à participação em acções específicas de divulgação que permitam apresentar as licenciaturas oferecidas pelo ISA.

Para além disso, o ISA participou na iniciativa "*A Ciência que se faz na UTL*", organizada pela Reitoria, no âmbito das Comemorações dos 70 anos da UTL e que teve lugar no Pavilhão do Conhecimento, no Parque das Nações, nos dias 28 e 29 de Abril.

A acção de divulgação do género "Dia Aberto", dirigida a estudantes do Ensino Secundário, que foi igualmente integrada nas Comemorações dos 70 anos da UTL, não viria, porém, a ter efectivamente lugar, por falta de interesse das Escolas contactadas para o efeito.

### 2.2. Actividades de Pós-Graduação

### 2.2.1. Cursos de Pós-Graduação

No ano 2001 não se realizaram cursos de Pós-Graduação. No entanto, em Novembro decorreu o período de apresentação de candidaturas, selecção de candidatos e inscrições para o curso de pós-graduação em Gestão e Tecnologias de Informação nos Sectores Agrícola e Agro-Industrial a realizar em 2002. Este curso é uma iniciativa do ISA e do IDEG/ISCTE (Instituto para o Desenvolvimento da Gestão Empresarial do Instituto de Ciências do Trabalho e da Empresa) a decorrer entre Janeiro e Dezembro de 2002.

#### 2.2.2. Cursos de Mestrado

No ano lectivo 2000/2001 o ISA contou com um total de 104 alunos inscritos em 10 mestrados. Destes mestrados, cinco abriram inscrições para o 1º ano tendo recebido 70 novos alunos. Remetendo estes dados às previsões apresentadas no Plano de Actividades para 2001 verificaram-se menos 18 inscrições mas, por outro lado, houve mais um mestrado com inscrições para o 1º ano (Viticultura e Enologia). Foram 20 os alunos a obter o grau de mestre durante o ano 2001.

Os quadros de evolução relativos às inscrições e conclus figuram no Anexo II – Actividades de Pós-Graduação (Quadro 6, Quadro 7).

# 2.2.3. Doutoramentos

No ano 2001 foram concluídos 25 doutoramentos, mais quatro do que o previsto no Plano de Actividades para 2001.

As inscrições, em termos totais, não diferem muito das previsões apresentadas no Plano de Actividades para 2001, no entanto, registaram-se inscrições em dois doutoramentos não previstos (Engenharia Rural e Matemática e Estatística).

Os quadros de evolução relativos a doutoramentos no ISA figuram no Anexo II — Actividades de Pós-Graduação (Quadro 8, Quadro 9).

## 2.2.4. Agregações

Durante 2001 efectuaram-se 5 agregações no ISA. O quadro de evolução relativo às informações apresentadas nesta secção figuram em anexo Anexo II — Actividades de Pós-Graduação (Quadro 10).

# 2.3. Actividades Pedagógicas

Em Abril de 2001 tomaram posse os novos membros do Conselho Pedagógico.

Reunindo regularmente ao longo do ano e, de acordo com as suas normais obrigações estatutárias, aprovou o calendário escolar para 2001/2002 e o calendário de exames das disciplinas básicas e daquelas em que está inscrito um número de alunos mais elevado. Foi ainda responsável, com o Conselho Directivo, pela edição, em Agosto, do Regulamento e Calendário Escolar para 2001/2002.

No sentido de resolver alguns dos problemas relacionados com o ensino das várias licenciaturas, os Conselhos Pedagógico, Científico e Directivo tomaram várias decisões enquadradas nas *Medidas a tomar para mais e melhor aprendizagem* (ver 2.1.5) cujo objectivo é o de atenuar as dificuldades sentidas pelos alunos na transição do Ensino Secundário para o Ensino Superior Universitário proporcionando, assim, uma formação mais sólida nas disciplinas básicas e consequente melhor desempenho nos últimos anos do curso. Foram igualmente tomadas decisões relativas à avaliação, que se traduzem num aumento do número de semanas efectivas de aulas em 2001/2002, aderindo, assim, a normas internacionais e possibilitando o recurso a métodos pedagógicos mais eficazes.

O Conselho Pedagógico discutiu e aprovou na generalidade as novas Regras de Frequência e Avaliação e fixou a sequência de disciplinas que constitui o regime de precedências para o 2º ano, a aplicar aos alunos inscritos no 1º ano em 2001/2002.

A lista de disciplinas dos curricula das licenciaturas e respectivos responsáveis encontra-se no Anexo III — Actividades Pedagógicas (Quadro 11). Nesta lista figuram ainda muitas disciplinas pertencentes à reforma anteriormente em vigor. Algumas destas, embora não sejam já leccionadas, admitem ainda inscrições de alunos e possuem época de avaliação.

# 2.4. Investigação e prestação de serviços

As actividades de investigação, quer na sua componente fundamental, quer na componente tecnológica (técnicas aplicadas à produção Agrícola, Agro-Industrial e Florestal) são acções fundamentais para o correcto desempenho das missões do Instituto Superior de Agronomia, isto é, "Centro de criação, transmissão e difusão da cultura, da ciência e da tecnologia, nas áreas das ciências agrárias e afins".

Em 2001 continuaram os trabalhos de 106 projectos iniciados em anos anteriores, distribuídos de acordo com a Tabela 6.

Tabela 6 - Projectos que decorreram em 2001 iniciados em anos anteriores

tipo	nº
FCT	8
INTERREG	5
PAMAF	9
PEDIZA	3
PIDDAC	1
PRAXIS	16
SAPIENS	3
UE	31
outros	30
Total	106

No mesmo ano iniciaram-se mais 75 projectos (Tabela 7), 59% dos quais correspondem a projectos AGRO.

Tabela 7 - Projectos iniciados em 2001

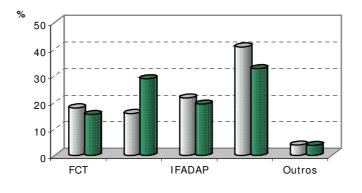
tipo	nº
AGRO	44
FCT	5
INTERREG	1
PAMAF	0
PEDIZA	1
PIDDAC	2
PRAXIS	1
SAPIENS	4
UE	9
outros	8
Total	75

As listas dos projectos em funcionamento em 2001 e iniciados em 2001 encontram-se no Anexo IV – Investigação (Quadro 12 e Quadro 13).

Os totais das receitas destes projectos e dos financiamentos plurianuais da FCT em 2000 e 2001 por origem do financiamento, de acordo com os dados actualmente disponíveis e que não são ainda definitivos, encontram-se na Tabela 8 e as contibuições relativas na Figura 8. Os valores indicados são relativos aos 83 projectos que auferiram receita em 2000 e aos 46 projectos que auferiram receita em 2001 e que constituem centros de custo geridos centralmente pela Repartição Financeira do ISA. Neste valores foram também incluídas as receitas dos projectos geridos pelo Departamento de Engenharia Florestal.

Tabela 8 – Receitas de projectos em 2000 e 2001 por origem do financiamento
(escudos)

origem	receita 2000	receita 2001
FCT	164 072 558.00	92 562 925.00
FCT (plurianuais)	144 875 552.00	173 476 673.00
IFADAP	198 474 685.00	116 048 038.00
CE	375 184 933.67	196 228 585.23
Outros	35 810 799.00	22 691 625.30
total	918 418 527.67	601 007 846.53



□2000 ■2001

Figura 8 – Contribuições relativas das receitas de projectos em 2000 e 2001 por origem do financiamento

Outros indicadores referentes ao impacto da investigação efectuada, como o número de artigos publicados (num total de 356 em 2001 – 214 dos quais submetidos a *referee*) e os bons resultados da avaliação externa efectuada aos Centros de Investigação do ISA, são igualmente bastante positivos. Pode-se ainda referir que em 2001 se verificaram 213 participações em Conferências, Seminários e Workshops (94 dos quais internacionais).

Pode-se ainda acrescentar que dois docentes obtiveram o grau de Doutor, cinco obtiveram o grau de agregação, um investigador realizou provas de habilitação para o exercício de funções de coordenação científica e dois docentes realizaram provas de aptidão pedagógica e capacidade científica em 2001, enquanto 12 docentes prosseguiram trabalho de preparação para o doutoramento.

Assim, o esforço de crescimento desenvolvido nos últimos anos no domínio da investigação científica terá que ser no futuro próximo consolidado através da melhoria das instalações e da criação de estruturas de apoio às actividades desenvolvidas.

As actividades de investigação desenvolvem-se, tal como seria de esperar, com uma forte componente inter-institucional e com a participação do meio empresarial. Efectivamente existem protocolos de colaboração científica e técnica com diversas instituições, empresas e associações de produtores para além de numerosas participações no desenvolvimento de projectos.

A prestação de serviços à comunidade é uma vertente que vem assumindo cada vez mais importância nas actividades do ISA. Estas actividades centram-se fundamentalmente em acções de consultoria a empresas e instituições no domínio da avaliação e elaboração de projectos de investimento e em acções de desenvolvimento e controlo da qualidade dos serviços e produtos produzidos pelas empresas.

Os docentes e investigadores do ISA pertencem maioritariamente a Centros de Investigação da FCT. Existem presentemente no ISA 12 destes centros. A lista dos centros da FCT a que pertencem docentes e investigadores do ISA e do número de participantes do ISA em cada um deles encontra-se no Anexo IV – Investigação (Quadro 14 e Quadro 15).

### 2.5. Relações Externas

O Instituto Superior de Agronomia desde há longos anos que desenvolve relações de trabalho com outras instituições de ensino, de investigação e com empresas quer a nível nacional, quer a nível internacional.

Assim, actualmente, existe colaboração no que se refere às actividades docentes e/ou de permuta de estudantes com diversas Universidades e Institutos Politécnicos nacionais e com mais de 50 Universidades estrangeiras.

No ano 2001 foram celebrados 32 protocolos.

As listas de protocolos celebrados com o ISA, com início em 2001 e em anos anteriores, encontram-se no Anexo V - Relações Externas (Quadro 16).

### 2.5.1. Ligação à sociedade

O ISA mantém intensos contactos com organizações e associações representativas das mais distintas actividades na sociedade portuguesa. É associado de várias organizações, onde intervém activamente, como sejam o IDARN, a APORJEL, o COTR, o COTH, o CNOIV, a SCAP, entre outras.

A principal associação que se pode considerar de interface do ISA com outras Instituições e Empresas é a ADISA, que tem vindo a desenvolver uma actividade crescente, ocupando-se essencialmente de contratos e serviços a prestar à comunidade, actividade essa sem fins lucrativos.

### 2.5.2. Saídas profissionais

O Gabinete de Saídas Profissionais — Unidade de Inserção na Vida Activa (UNIVA), que tem vindo a funcionar por cooperação entre a Associação de Estudantes (AEISA) e o Conselho Directivo, conta com cerca de 350 utentes, tendo colocado, durante o ano de 2001, em empregos temporários ou permanentes, 157 recém-licenciados ou finalistas (cinco de Arquitectura Paisagista, 75 de Engenharia Agronómica, 48 de Engenharia Florestal e 29 de

Engenharia Agro-Industrial). Foi acordado com a AEISA que até final de 2002 a GSP/UNIVA passará totalmente para a responsabilidade do Conselho Directivo.

No âmbito da elaboração dos Relatórios de Auto-Avaliação das licenciaturas em Engenharia Agronómica, Engenharia Florestal e Engenharia Agro-Industrial foram efectuados inquéritos aos graduados pelo ISA nos últimos cinco anos que permitiram a sistematização de alguma informação relativa à colocação dos licenciados. As análises entretanto efectuadas encontram-se nos Relatórios de Auto-Avaliação das Licenciaturas em Engenharia Agronómica, Engenharia Florestal e Engenharia Agro-Industrial publicados no início de 2002. As conclusões que se seguem são excertos do ponto relativo a Inserção no Mercado de Trabalho de cada um desses relatórios.

Relativamente aos licenciados em Engenharia Agronómica, 60% conseguiu emprego nos primeiros seis meses após a conclusão da licenciatura e 20% mantém o emprego que tinha enquanto estudante. Só 5% dos inquiridos se encontravam desempregados. Para a maioria dos inquiridos, a primeira actividade remunerada foi na área agronómica e também trabalhando por conta de outrem. Cerca de 70% estão, presentemente, a trabalhar na área agronómica e também 70% a trabalhar por conta de outrem. As principais razões para que a actividade profissional não se exerça na área agronómica são a 'opção própria' e as 'dificuldades em obter colocação em condições e/ou locais convenientes'.

A forma de acesso ao emprego actual mais frequente foi através de amigos, familiares ou professores, seguida das respostas a anúncios, canais ligados ao ISA, sequência de estágio ou trabalho final de curso, e convite. Menos importantes foram a criação do próprio emprego, candidaturas espontâneas e concursos. Mais de dois terços dos recém-licenciados do ISA estão a trabalhar na região da Grande Lisboa.

Relativamente ao curso de Engenharia Florestal, registou-se um relativo sucesso no emprego dos recém-licenciados dos últimos cinco anos, pois quase todos os inquiridos se encontravam empregados e cerca de 80% começaram a sua actividade na área da especialidade. Houve uma redução insignificante nesta percentagem quanto aos empregos subsequentes. Estes números não diferem de modo substancial do período de avaliação anterior (1997/1998) em que 86% dos inquiridos (recém-licenciados) tinha obtido o primeiro emprego em Engenharia Florestal. Os números não são também substancialmente diferentes dos que foram obtidos num estudo realizado em 1995 (Oliveira *et al.*, 1995. *Agros* 1: 45-53), por inquérito aos licenciados do ISA e da UTAD entre 1980 (1984, no caso da UTAD) e 1994, em que se concluiu que cerca de 74% dos licenciados tinha entrado de imediato no mercado de trabalho do sector, a que se juntaram em momento posterior à conclusão da licenciatura mais 11% do total de inquiridos. Estes resultados sugerem alguma estabilidade neste campo.

A maioria dos recém-licenciados estava satisfeita com o seu percurso profissional. Dos cerca de 35% não satisfeitos ou insatisfeitos, a principal razão invocada para justificar essa insatisfação foi o desfasamento entre a formação durante o curso e a realidade profissional.

Em relação ao inquérito anterior (1997/1998), a escolha desta opção aumentou proporcionalmente em relação a outras, como lacunas na formação ou má qualidade do curso, as quais foram agora escolhidas por muito poucos inquiridos. Embora a insatisfação com o percurso profissional seja minoritária (mais de 60% estavam satisfeitos ou muito satisfeitos), a situação acima referida parece revelar um reconhecimento da boa qualidade do ensino no ISA, mas uma menor preocupação com a preparação dos alunos para o exercício da profissão. Tendo garantido aos alunos uma boa formação de base, parece necessário reforçar a sua capacidade em resolver problemas e, principalmente, assegurar a tomada de consciência das capacidades adquiridas e a autoconfiança dos recém-licenciados para o exercício da profissão. Isto requer, por um lado, um ensino melhor, mais participado e com uma forte componente prática, mas também a melhoria das estruturas de apoio institucional do ISA para a procura de emprego e de acompanhamento dos recémlicenciados. Os estudantes têm procurado actuar de modo positivo nesta esfera através do "Jobshop" organizado anualmente pela Associação de Estudantes do ISA e de acções semelhantes organizadas pela APEF. O aproveitamento do programa PRODEP para a realização de trabalhos finais de curso e estágios profissionais em empresas é outro exemplo positivo, tanto mais que pelo menos 10% dos inquiridos obteve emprego na sequência do estágio.

Realtivamente ao curso de Engenharia Agro-Industrial, uma grande percentagem dos actuais licenciados escolheu o curso por motivos de aquisição de conhecimentos em áreas de interesse pessoal e para muitos deles, em termos de acesso, esta licenciatura foi 1ª opção.

Uma proporção muito significativa dos licenciados em Engenharia Agro-Industrial está a trabalhar presentemente na área de formação e espera normalmente muito pouco tempo para conseguir arranjar emprego (raramente mais de 6 meses). Acrescente-se ainda que os licenciados estão globalmente satisfeitos com o seu percurso profissional e trabalham fundamentalmente por conta de outrém. O emprego do Engenheiro Agro-Industrial é conseguido maioritariamente por redes de familiares/amigos/professores, por convite ou por resposta a anuncio, estando geralmente satisfeitos com o seu percurso profissional e raramente exercendo já uma actividade profissional enquanto alunos.

A actividade profissional é exercida maioritariamente em Lisboa ou arredores, seguido do distrito de Santarém, a grande distância.

A criação de um núcleo no I.S.A., mais forte e eficaz, de apoio ao recém licenciado, com a contribuição dos seus Órgãos de Gestão, das Comissões de Licenciatura, da Associação de Estudantes, dos Antigos Alunos e, desejavelmente do Conselho Consultivo, será uma solução interessante para facilitar ainda mais o acesso ao emprego dos licenciados pela instituição. Contudo, desde Janeiro de 2000 que funciona já no I.S.A. uma unidade para inserção na vida activa, resultante da colaboração da AEISA com o Conselho Directivo, visando apoiar o recém-licenciado na procura do primeiro emprego.

## 2.5.3. Cooperação internacional

As ligações internacionais fazem-se preferencialmente dirigidas para a Europa e para os PALOPs. Para além dessas duas vertentes têm sido estabelecidos ainda programas de cooperação no Médio Oriente, Ásia, África e Américas.

A constituição, em Julho de 2000, em Brasília, da Associação do Ensino Superior em Ciências Agrárias dos Países de Língua Portuguesa (ASSESCA), agrupando instituições de Portugal, Brasil e restantes PALOPs, e cuja sede deverá funcionar no ISA, permitirá estabelecer programas de intercâmbio e de cooperação entre as diversas instituições dos vários países.

A aceitação de um conjunto de docentes e investigadores do ISA para integrarem Redes do CYTED, permitirá melhorar a intervenção a nível Ibero-Americano.

A participação do ISA nos programas de cooperação com Timor toma expressão particularmente na proposta de ensino superior agrícola e no programa de ordenamento, a cargo da GERTIL.

### 2.6. Acções de Auto-Avaliação e Avaliação Externa

Em 2001 decorreu a 2ª fase da avaliação das licenciaturas em Engenharia Agronómica, Engenharia Florestal e Engenharia Agro-Industrial relativa ao ano lectivo 2000/2001, de acordo com o estipulado pela Comissão Nacional de Avaliação do Ensino Superior (CNAVES).

Para o efeito, a Comissão Coordenadora do Conselho Científico nomeou uma Comissão de Acompanhamento para a Elaboração dos Relatórios de Auto-Avaliação que, desde o final do primeiro trimestre de 2001, procedeu à preparação destes relatórios. Os docentes e os serviços foram contactados no sentido de tomarem conhecimento e participarem neste processo mediante a disponibilização de dados relativos às licenciaturas, à actividade de docência e à própria instituição. Os alunos e os antigos alunos do ISA foram alvo de inquéritos. A recolha, verificação e tratamento destes dados, seguindo um Guião detalhado elaborado pelo CNAVES, permitiu a redacção dos Relatórios por parte das comissões de cada uma das licenciaturas em questão.

As Comissões nomeadas pelo CNAVES procederão, ao longo de 2002, à análise dos Relatórios das diferentes instituições e darão início à fase de Avaliação Externa cujas visitas deverão ser preparadas pelas mesmas.

Em 2001 iniciou-se novo processo de acreditação da licenciatura em Engenharia Agronómica.

Também em 2001 teve início, no âmbito dos objectivos da Declaração de Bolonha e sob coordenação da Reitoria da UTL e da Comissão Coordenadora do Conselho Científico do ISA,

o processo de atribuição de unidades de crédito ECTS (European Credit Transfer Sistem) às diversas disciplinas que constituem os planos de estudo das várias licenciaturas.

Em Setembro foi entregue na Reitoria a proposta da componente ISA para a elaboração de um guia por forma a aplicar a todos os cursos da UTL o Sistema Internacional de Unidades de Crédito. A implementação deste novo sistema é a primeira consequência prática da Declaração de Bolonha que, neste caso concreto, procura fomentar a mobilidade de estudantes e professores, a legibilidade de diplomas universitários e, sobretudo, criar um sistema universal de unidades de crédito uniforme e perfeitamente legível em todas as escolas de ensino superior europeias.

A proposta do ISA contempla uma parte inicial de caracterização da instituição, seguida da caracterização das várias licenciaturas e da aplicação do novo sistema de unidades de crédito às licenciaturas do ISA (reforma de 1999). Esta proposta termina com as "fichas ECTS" que não são mais do que fichas caracterizadoras de cada disciplina contendo o número de créditos, o nome do docente responsável, os seus objectivos, um resumo do programa, a bibliografia principal e complementar e o tipo de avaliação praticado.

Numa segunda fase foi solicitada uma versão em inglês deste documento ainda em realização.

### 3. Outras Actividades

### 3.1. Biblioteca

As actividades da BISA, durante o ano de 2001, decorreram visando dois objectivos: confirmar a qualidade das instalações e a adaptação dos serviços às suas características, por um lado, e, por outro, iniciar algumas actividades, no quadro da inovação, só possíveis no novo edifício.

No Serviço de Aquisições apontou-se para o reforço da bibliografia de apoio a algumas cadeiras, muitas vezes por sugestão dos alunos e respondeu-se, integralmente, de acordo com as possibilidades do mercado, às propostas dos docentes. Entretanto aguarda-se que o Conselho de Utentes inicie funções regulares para se formalizar a gestão dos recursos orçamentados para aquisição de bibligrafia, de acordo com os critérios já apresentados e aceites pelos Departamentos, em reunião do CD com os presidentes dos Departamentos.

O Gabinete Técnico, além de garantir o tratamento biblioteconómico das novas entradas, quer de monografias, quer de revistas - respigando os artigos pertinentes, de todas as revistas portuguesas e de algumas estrangeiras - continuou a reconversão das memórias bibliográficas das obras editadas anteriormente a 1970 e deu, finalmente, início à organização do Gabinete de Cartografia.

A entrada de material não-livro acentuou-se. A base Revistas, além de, permanentemente, actualizada, com a entrada de novos fascículos, conforme se verifica na *Internet*, recebeu todas as informações contidas nas antigas fichas manuais *kardex*.

O Gabinete manteve a exposição das novas aquisições - piso 1 - e das obras de elevado interesso bibliófilo - piso 0.

O Serviço de Informação que integra o Serviço de Empréstimo, recebeu neste ano um impulso que, embora aguardado, não se previa tão intenso. O movimento de leitores de presença foi muito siginificativo, por vezes de forma a esgotar os lugares sentados disponíveis. Interessa destacar a aceitação da nova Biblioteca, não só pela comunidade ISA, mas, ainda, por comunidades que nos são exteriores: Administração Pública, Investigação, Ensino Universitário, Superior e Secundário e Empresas.

Manteve-se o controlo do uso das revistas, sobretudo das assinadas, a fim de estabelecer as respectivas mais valias, com vista a aquilatar-se da justificação das respectivas assinaturas.

O serviço de auto-empréstimo está finalmente aceite e com agrado; o acesso livre às estantes foi apreendido, acompanhado, incentivado e, nesta fase estímulador de novas e mais leituras. Os funcionários estão capacitados para ajudar e colaborar com os leitores, visando a melhor utilização dos recursos disponíveis. O auto-serviço de fotocópias funciona com eficácia.

Interessa, ainda, referir as muitas visitas à BISA de profissionais de outras bibliotecas e de instituições ligadas ao ensino e investigação. Também de referir as muitas bibliotecas particulares recebidas pela BISA, algumas já encorporadas ou em vias de encorporação, merecendo destaque a importante biblioteca AGROS.

Finalmente, é de interesse destacar o bom funcionamento do Bar, cujo movimento é crescente e a sua relação, na maior parte dos casos, com o prolongamento da presença dos leitores nas instalações da BISA.

# 3.2. Informática

Ao longo de 2001, a actividade do Centro de Informática incidiu sobretudo no reforço e manutenção das infra-estruturas existentes, com especial atenção dedicada aos servidores da rede e aos serviços disponibilizados pela *Intranet* do ISA e pela *Internet*.

Verificou-se uma utilização intensiva, resultado de investimentos efectuados nos últimos anos no reforço dos serviços de rede, por parte de docentes, investigadores, alunos de licenciatura, mestrandos, doutorandos, serviços de apoio como a Biblioteca e Herbário, serviços administrativos e orgãos de gestão. Ao todo, contabilizam cerca de 450 computadores pessoais ligados à rede do ISA num universo de mais de 2000 utilizadores.

Porém, o inevitável envelhecimento das componentes das infra-estruturas de rede e dos próprios servidores centrais bem como a exiguidade dos recursos financeiros tem obrigado a um esforço suplementar da equipa do CIISA.

### 3.3. Laboratórios e Unidades especiais

Das Unidades Especiais contempladas nos Estatutos do ISA só o Laboratório de Patologia Vegetal Veríssimo de Almeida (LPVVA) se encontra já constituído. Trata-se de um estabelecimento anexo do ISA, dispondo de personalidade jurídica e de autonomia administrativa, nos termos do artigo 48.º dos EUTL e do Decreto n.º 9247, de 15 de Novembro de 1923.

O Laboratório de Estudos Técnicos (LET), integrado no ISA desde 1 de Maio de 1998, vive essencialmente das receitas próprias que aufere. Trata-se de um Laboratório em vias de a*creditação*, tratando numerosas análises provenientes de todo o País, cujo esforço de modernização e de adaptação às situações mais exigentes tem sido notável.

Para além do *LET*, o *Herbário João de Carvalho e Vasconcellos*, o *Parque Agrícola e Florestal da Tapada da Ajuda*, o *Jardim Botânico da Ajuda* e o *Centro de Conservação e Utilização dos Recursos Genéticos*, encontram-se presentemente em constituição enquanto Unidades Especiais.

### 3.4. Gabinete de Intercâmbio, Cooperação e Apoio a Programas (GICAP)

O Gabinete de Intercâmbio, Cooperação e Apoio a Programas, criado a 19 de Março de 2001, tem como objectivos:

- \* coordenação e incentivo de intercâmbio de docentes, alunos e funcionários;
- apoio a programas e protocolos de cooperação;
- organização de informação relativa a candidaturas a programas de financiamento para projectos de I&D.

No primeiro semestre de funcionamento este Gabinete deu prioridade à sua própria organização de modo a melhorar a qualidade, diversidade e celeridade dos serviços prestados.

# 3.4.1. Intercâmbio

A nível de intercâmbio no ISA destacam-se diversas acções, entre as quais:

- Elaboração do International Students Guide, ainda incompleto quanto a programas de algumas disciplinas;
- Divulgação e dinamização do programa Leonardo Da Vinci (bolsas para estágios profissionais em empresas da Europa);

- Pesquisa e divulgação de bolsas e financiamentos para mobilidade de estudantes, docentes, investigadores e funcionários;
- Disponibilização de informação on-line;
- Esclarecimento de dúvidas via email (gic@isa.utl.pt);
- Estabelecimento de contactos necessários ao intercâmbio de alunos de licenciatura, mestrandos e doutorandos para países fora da Europa, nomeadamente, Brasil, Moçambique e Cabo Verde.

No ano lectivo de 2000/2001 ingressaram no ISA 40 alunos de diferentes países (10 destes alunos vieram efectuar estágio e não se encontram incluídos no Quadro 5). A Espanha e a Itália contribuiram, em igualdade, com 40% destes alunos (ver Figura 9).

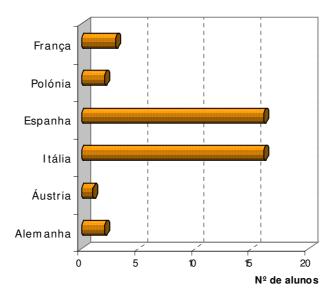


Figura 9 - Origem dos alunos ingressados no ISA

Já no que se refere aos alunos que procuraram estabelecimentos de ensino no estrangeiro, verificou-se um aumento significativo relativamente ao ano lectivo anterior, isto é, de 21, em 1999-2000, para 40 em 2000-2001. Como destino mais comum regista-se a Itália (que recebeu 18 alunos portugueses), seguido da Inglaterra (seis alunos), da Alemanha, Suécia e Espanha (quatro alunos cada), da Holanda (três alunos) e, finalmente, a França e a Bélgica, com apenas um aluno cada.

Em termos de balanço, tem-se verificado um aumento do intercâmbio de alunos, quer do exterior quer para o exterior (ver Figura 10).

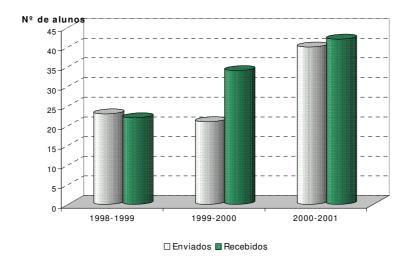


Figura 10 - Evolução dos alunos enviados e recebidos no âmbito do intercâmbio

# 3.4.2. Cooperação

No âmbito da cooperação destaca-se:

- Participação activa na Associação do Ensino superior em Ciências Agrárias dos Países de Língua Portuguesa (ASSESCA-PLP), na construção do web site e apoio à organização de congressos e conferências;
- Promoção de reuniões com estudantes do ISA, provenientes dos PALOP, com vista ao levantamento de dificuldades surgidas ao longo do curso bem como a dinamização e incentivo do Núcleo de Estudantes Africanos do ISA em diversas actividades.

# 3.4.3. Apoio a Programas

No que diz respeito a apoio a programas o GICAP está envolvido nas seguintes actividades:

- Elaboração do Investiga, suplemento mensal do boletim informativo ISAinForma acerca de bolsas e projectos de investigação;
- Organização do seminário Projectos INCO e redes CYTED;
- Colaboração com o Instituto de Cooperação Científica Tecnológica Internacional (ICCTI)
   na área da divulgação de financiamentos de projectos de investigação.

# 3.5. Edição

O projecto de criação de uma editora para a instituição aguarda a constituição, com a saída dos novos Estatutos, do *Centro Editorial*. O trabalho já desenvolvido para a formulação do ISA*Press* apontou para uma mais profunda reflexão sobre o que deveria ser o seu regulamento estrito. Paralelamente ao seu corpo central que viabilize um eficiente funcionamento, julga-se lícito deixar à livre iniciativa de comissões científicas de avaliação

de documentos publicáveis que possam vir a ser formadas em função das áreas de especialização que mereçam a atenção dos interessados.

Foram estabelecidos contactos com algumas das redes de distribuição de livros no sentido de se estudar o interesse que as mesmas teriam em estabelecer um contrato com o **Centro Editorial do ISA**, via *ISAPress*, para publicações, periódicas ou não, de autoria dos nossos docentes. Para além disso, o ISA esteve representado no *Encontro de Imprensas Universitárias Europeias e de Língua Portuguesa*, que teve lugar na Universidade de Coimbra em 28 e 29 de Setembro de 2001.

A constituição formal da editora *ISApress* ficou adiada para o ano de 2002, com a aprovação dos seus regulamentos, nomeação de responsáveis e da respectiva equipa.

No que se refere ao Boletim Informativo do ISA, o **ISA**in**Forma**, durante o ano de 2001, apenas foi publicado um número, correspondente ao 1º semestre.

#### 3.6. Audio-visuais

No ano 2001 foram investidas verbas na aquisição de equipamentos essenciais para o apoio às aulas e outras actividades. Assim, o ISA passou a beneficiar de mais quatro projectores datashow (para funcionamento na sala de actos e nos anfiteatros do Bloco de Aulas) e dois écrans e rede sonora instalada na sala de actos e no auditório da Lagoa Branca.

Na perspectiva de melhorar o apoio em audio-visuais, o Conselho Directivo decidiu criar um Gabinete de Audio-Visuais para o qual foi nomeado um funcionário.

# 3.7. Actividades Culturais e Associativas

# 3.7.1. Actividades Culturais

Um programa regular de actividades culturais é da maior importância numa instituição universitária, não apenas devido ao seu papel na formação global dos indivíduos, mas também como elemento motivador de um convívio saudável entre docentes, discentes e outros funcionários do ISA.

Nesse pressuposto foi decidido, em 1999, constituir no *Conselho Directivo* um *pelouro da cultura* que se responsabilizasse pela animação cultural do ISA e, já no ano de 2001, e na sequência deste processo de dinamização:

- o ISA passou a ser o local de ensaio regular do TUT Teatro da Universidade Técnica, e
- foi estabelecido, para o ano lectivo de 2001/2002, um acordo com a Orquestra Metropolitana de Lisboa (OML), no âmbito do qual esta se comprometeu a organizar concertos periódicos de solistas, nas instalações do ISA.

Integrados, na sua maior parte, no programa de actividades culturais, designado por "Agronomia Cultural", ocorreram, durante o ano de 2001 os seguintes espectáculos e convívios:

- 28 e 29 de Abril "Teatro... vidére" no Auditório da Lagoa Branca, apresentação de trabalhos finais do "Curso de Técnicas Teatrais Aplicadas aos Professores Módulo II".
- 7 de Maio Noite de Fados no Auditório da Lagoa Branca, espectáculo organizado pela AEISA e integrado no programa da "Queima das Fitas".
- 1 de Junho Piquenique Convívio da Primavera no Jardim da Parada
- 12 de Outubro "A Gata Borralheira" de Robert Walser, pelo TUT Teatro da Universidade Técnica, com encenação de Jorge Listopad na Biblioteca do Edifício Principal.
- \* 8 de Novembro concerto por solistas da OML *Quarteto de cordas com oboé*, interpretando temas de Mozart e Britten na Biblioteca do Edifício Principal.
- 14 de Dezembro Festa Convívio de Natal que incluiu actuações das Tunas Académicas (AgriculTUNA e TUNASSA) e do Grupo de Fados do ISA- na Biblioteca do Edifício Principal.

# 3.7.2. Actividades Associativas

Resumo das principais actividades desenvolvidas durante o ano de 2001, pelas associações estudantis existentes (AEISA, APEF, APJE e IAAS).

### **AEISA**

A Associação de Estudantes do ISA (AEISA), desenvolve a sua normal actividade de apoio aos alunos (edição de sebentas, serviços de fotocópias, papelaria e bar, desporto universitário, cultura, etc.), para a qual contou com o constante apoio do Conselho Directivo.

De entre as actividades desenvolvidas em 2001 há a realçar as seguintes:

- No quadro das comemorações dos 90º aniversário da AEISA, foi organizada uma Exposição evocativa na Biblioteca do Edifício Principal, um Festival Agronómico de Tunas Universitárias FATU (organizado pela agriculTUNA e pela TUNASSA), a 7 de Dezembro, no Auditório da Lagoa Branca, e uma Gala dos 90 Anos da AEISA, na discoteca Kapital.
- Participação na 18ª OviBeja, através da concessão de um bar, durante o decorrer da feira.
- \* Festival Agronómico 2 e 4 de Maio.
- Semana do Caloiro 8 a 12 de Outubro
- ❖ Garraiada Agronómica 20 de Outubro, em Vila Franca de Xira

- Publicação de seis números d'O Quercus, em Março, Abril, Maio, Setembro, Outubro e Novembro/ Dezembro
- Realização do 3º Concurso de Textos da Tapada
- Organização dos Campeonatos e Taças da Tapada em diversas modalidades desportivas e do Tapada Open de Ténis
- \* Edição de um número da Agros, em suporte físico e digital, e na internet
- ❖ Feira Verde (21 a 23 de Março)
- \* Recolha de lixo na Tapada, com churrascada (24 de Março)
- \* Passeio com identificação de árvores, em colaboração com a APEF (5 de Maio)
- Feira Azul (24 e 25 de Maio)
- Exposição de fotografia no Lagar (ImaginISA 2000/ 2001), em colaboração com a Secção Fotográfica
- \* Exposição de pintura na "Livraria Barata"
- \* Exposição fotográfica em Dezembro, na "Livraria Barata"
- Workshop de Danças Latinas
- Conferência "O Séc. XXI- Crescimento vs Sustentabilidade", em co- organização com a Fundação Calouste Gulbenkian, a 19 de Dezembro
- \* Exposição de Fotografia no Lagar, com as melhores fotografias da V Gincana Fotográfica

# **APEF**

A Associação Portuguesa de Estudantes Florestais (APEF) representa, a nível nacional, os estudantes do curso de engenharia florestal, tendo como principais objectivos o desenvolvimento de relações com empresas e instituições do sector florestal e a organização de cursos, conferências, debates e viagens de estudo que contribuam para uma melhor formação dos estudantes florestais.

Durante o ano de 2001 as actividades desenvolvidas por esta associação foram escassas, devido à mudança da sua Direcção.

# **APJE**

A Associação Portuguesa de Jovens Enófilos (APJE) tem por principais objectivos a promoção dos valores da cultura do vinho e o fomento de um consumo inteligente do mesmo, junto das camadas jovens da sociedade. Durante o ano de 2001 foram organizadas as seguintes actividades:

27 de Abril - Conferência: "Vinho, um símbolo da Civilização Europeia" pelo Prof. Virgílio
 Loureiro, na Sala de Actos do Instituto Supeior de Agronomia

- \* 23 de Julho Visita de estudo à Quinta da Romeira em Bucelas
- 2 de Novembro Prova de vinhos na Recepção aos Caloiros
- 8 de Dezembro curso de "Prova de Vinhos para Consumidores" pelo enólogo António Saramago

#### IAAS

A Associação Internacional de Estudantes de Agricultura (IAAS - International Association of Agriculture Students) tem como objectivos melhorar a formação curricular e pessoal dos estudantes de agricultura. Da sua actividade, durante o ano de 2001, realçam-se:

- 29 de Março Dia do Café na Biblioteca do Edifício Principal exposição e conferências.
- 29 a 31 de Maio "III Minicurso de Jardinagem", no Jardim Botânico da Ajuda.
- 30 de Julho a 12 de Agosto "44<sup>th</sup> World Congress of IAAS" que incluiu duas palestras no ISA, "A Água e o Desenvolvimento Territorial Sustentável" pela Drª Krishna Basou e "The ultimate sustainable agricultural system Advanced Life Support for long-term Space Missions" pelo Dr. Christopher Gregon.

## 3.8. Acção social

O Posto Médico mantém-se em funcionamento, desde a sua reabertura em 2000, com a presença de uma médica e de uma enfermeira durante uma manhã por semana.

O atendimento é feito a docentes, investigadores e funcionários não-docentes, mediante marcação prévia. O limite de dez doentes a atender durante cada manhã tem-se mostrado adequado, não se tendo, via de regra, ultrapassado esse valor. Tal mostra que não se justifica a vinda da médica uma segunda manhã por semana. Já no que respeita a enfermeira, uma vez que esta faz o controlo da tensão arterial de numerosos pacientes, para além das injecções e de outros tratamentos, pensa-se poder aumentar para duas manhãs a sua permanência, a partir do ano de 2002.

#### 4. Infraestruturas e obras

No ano de 2001, do conjunto de obras programadas pouco ficou por concluir.

As obras do Pavilhão de Agro-Indústrias foram finalmente concluídas e equipado o edifício, tendo-se procedido ao início da sua utilização a partir de Setembro.

Nos processos de candidatura anteriormente submetidos ao Programa PRODEP III, programa que privilegia a recuperação de infra-estruturas existentes, foi definida a seguinte prioridade na candidatura apresentada:

· Recuperação do Edifício Principal;

- Beneficiação do Pavilhão de Arquitectura Paisagista;
- Remodelação do Pavilhão das Oficinas para Sede da AEISA;
- Bloco Laboratorial Poli-disciplinar (na ala Sul do Edifício Principal);
- Centro Editorial (adaptação dentro do espaço da nova biblioteca);
- Pavilhão de Recursos Genéticos (inserido no patamar superior onde se encontram as estufas, visando a sua eliminação)

Destas candidaturas apenas a primeira foi contemplada, ou seja, a recuperação do Edifício Principal. Assim sendo, a concretização deste projecto é prioritária iniciando-se a preparação de todo o processo com vista à execução do projecto durante o ano de 2002. Para tal foi contactada a Direcção-Geral dos Edifício e do Património Nacional, que se disponibilizou para auxiliar o ISA nesta tarefa.

Quanto às quatro obras prioritárias seguintes, continuar-se-á a desenvolver todos os esforços com vista ao seu financiamento, em particular a beneficiação do Pavilhão de Arquitectura Paisagista.

No que se refre à recuperação e adaptação do Pavilhão onde se encontram actualmente as Oficinas, estabeleceu-se um acordo com a Caixa Geral de Depósitos, devendo ser esta instituição a proceder a tais obras, para o que já iniciou a fase de projecto.

No que respeita às obras e trabalhos em curso, essencialmente à responsabilidade do ISA e com suporte nas suas receitas próprias, podem-se referir algumas acções desenvolvidas em 2001, de um conjunto já há muito programado:

- O arranjo da envolvente da cantina foi alvo de um forte impulso, com o ajardinamento na sua parte frontal e recente calcetamento do anterior espaço de estacionamento. O termino desta obra decorrerá no ano de 2002;
- 2) Relativamente ao controlo de acesso, de estacionamento e sinalização de vias, foi já concluído um primeiro estudo de ordenamento da Tapada da Ajuda (à responsabilidade da Secção Autónoma de Arquitectura Paisagista e suportado pela Administração através da concessão de uma Bolsa de Apoio à Gestão) e submetido à Câmara Municipal de Lisboa com vista ao seu financiamento;
- A remodelação das casas de banho no Edifício Principal, situadas junto ao bar, teve início em 2001 e conclusão já em 2002.

## 5. Manutenção, Conservação e Gestão de Espaços

A projecção de novos edifícios, resultado do crescimento verificado de alguns anos a esta parte, tais como Bloco de Aulas, Herbário, Biblioteca, Auditório e Pavilhão de Agro-Indústrias, culminou com a conclusão deste último em Setembro.

O aumento de área edificada cresceu assim de 36 800 m², em 1995, para 48 727m², no final de 2001, de acordo com a evolução que é possível observar na Figura 11.

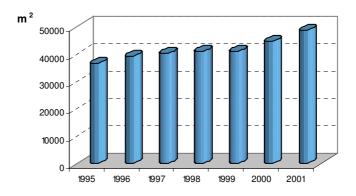


Figura 11 - Evolução da área edificada na Tapada da Ajuda

Considerando os dois Pólos de ensino, o primeiro situado a poente do Edifício Principal, e o segundo próximo do Pavilhão de Exposições, verificaram-se aí as novas construções indicadas na Tabela 9.

	l dentificação	Inauguração	Área
Polo 1	Bloco de Aulas	1996	1958
	Herbário	1997	1058
	Laboratório Química	1999	200
	Biblioteca	2000	3500
	Pav. Agro-Indústrias	2001	4027
Polo 2	Auditório	1996	712
	Zootecnia	1996	500

Tabela 9 - Novas construções

Associado a este aumento de área edificada do ISA, surgem os encargos de funcionamento e de manutenção respectivos. Valerá a pena referir que a maioria destas novas áreas obedeceu a uma concepção arquitectónica não privilegiando o condicionamento natural. Tal implica a adopção de complexos e caros sistemas de condicionamento ambiental.

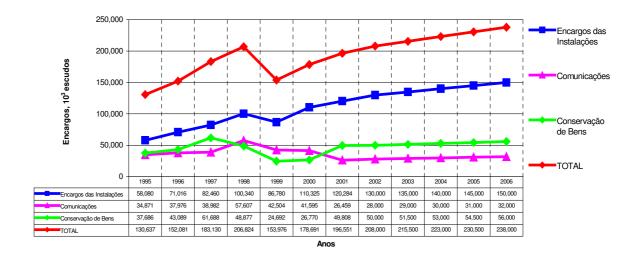
Uma primeira estimativa dos encargos a suportar pelo ISA com o funcionamento e manutenção das suas instalações (veja-se Figura 12, Figura 13, Figura 14) aponta para um acréscimo de cerca de 50% para os encargos de 2001 relativamente a 1995. Tal significa que, tomando por base os 130 637 contos gastos em 1995 com os edifícios então existentes, em 2001 os encargos suportados apontam para cerca de 196 551 contos.

Por observação da Figura 12 pode-se constatar que de 1998 para 1999 se registou um decréscimo das despesas relativas a encargos com instalações, comunicações e conservação de bens, aproximando-se dos 53 000 contos. As despesas com comunicações

continuaram a baixar, situando-se agora em cerca de metade do registado em 1998, graças à instalação da nova central telefónica. Os encargos com instalações e conservação indiciam um progressivo aumento, como resposta ao inicio de utilização das novas instalações.

Para além destes encargos haverá ainda que contar com despesas relativas à segurança e à manutenção dos espaços exteriores.

Tratam-se de verbas não previstas, nem contempladas no orçamento de estado (veja-se Figura 14), que dificilmente poderão ser assumidas pela instituição com recurso exclusivo a receitas próprias. Trata-se, consequentemente, de uma situação de difícil resolução, que poderá levar a uma insatisfatória manutenção das infraestruturas, cuja obrigatoriedade deverá ser observada.



**Encargos das Instalações:** Água, Gás, Luz, Limpezas. **Comunicações:** Telefone, Fax, Correio.

Conservação de Bens: Contratos de Manutenção e Conservação, Pequenas Reparações.

Figura 12 – Encargos gerais (contos) financiados por receitas próprias + O.E.

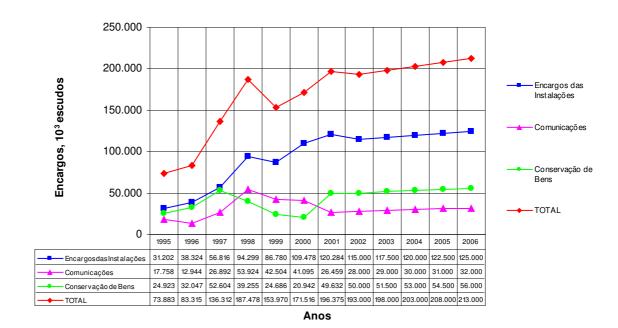


Figura 13 - Encargos gerais (contos) financiados por receitas próprias

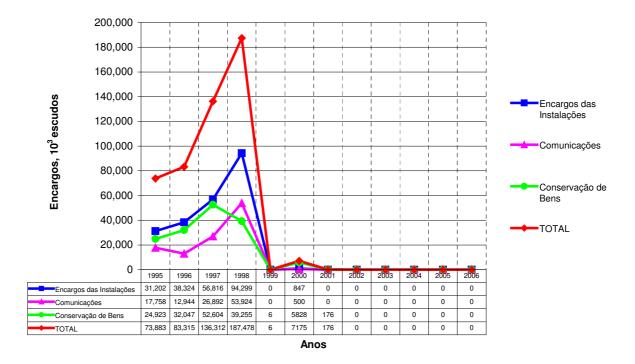


Figura 14 - Encargos gerais (contos) financiados pelo O.E.

#### 6. Recursos Humanos e Financeiros

#### 6.1. Recursos Humanos

## 6.1.1. Política de Recursos Humanos. Estratégia de Desenvolvimento.

No que respeita às dotações globais de Pessoal Docente e não Docente, verifica-se uma situação aceitável dos primeiros e uma situação ainda excedentária dos segundos.

Relativamente ao Corpo Docente, os lugares de catedrático e de Associado encontram-se bloqueados, abrindo-se concurso exclusivamente quando se verifica uma aposentação, jubilação ou se liberta uma vaga. Não têm sido admitidos assistentes desde 1999. Nestas condições regista-se um envelhecimento acentuado do Corpo Docente, o que obriga à definição de uma política de renovação. A contratação de jovens doutorados, cuja oferta é agora alargada, pode ser uma solução. Tal foi a opção tomada na única contratação de 2001. Para o desempenho de auxílio às aulas práticas julgamos que a figura do monitor é aceitável, na expectativa do desbloqueamento da situação actual.

Quanto ao Pessoal não Docente, apesar de excedida a dotação global, vem-se registando uma ligeira recuperação ao longo dos últimos três anos, em particular no que se refere ao pessoal do quadro (215 funcionários no início de 1999, 198 em 2000 e 192 no final de 2001). Porém, haverá a considerar a especificidade da nossa instituição, com a gestão de uma área de 100 ha e de um jardim botânico, cuja sobrecarga não é considerada para o cálculo da dotação global.

A orientação traçada para esta área aponta para a continuação da redução do número de funcionários (por reforma, concurso ou transferência para outras instituições) e, simultaneamente, apostar fortemente na qualificação profissional dos actuais funcionários.

## 6.1.2. Pessoal Docente (DOC)

## 7.1.2.1 Caracterização

No final de 2001 o ISA contava com 171 docentes cujo número (ETI) figura na Tabela 10.

Tabela 10 - Número de docentes (ETI) em Dezembro de 2001

Professores Catedráticos	29.0
Professores Catedráticos (conv.)	0.4
Professores Associados	34.0
Professores Associados (conv.)	0.6
Professores Auxiliares	66.0
Professores Auxiliares (conv.)	1.9
Assistentes	17.0
Assistentes (conv.)	3.4
Assistentes Estagiários	1.0
Total	153.3

Destes docentes, 21 professores são agregados, cinco encontram-se em regime de tempo integral, 16 são convidados (6,3 ETI) e oito desempenharam funções noutras instituições (0 ETI).

Os quadros de evolução da estrutura do pessoal docente ao longo dos últimos anos encontram-se no Anexo VI - Pessoal docente (Quadro 18, Quadro 19, Quadro 20).

## 7.1.2.2. DOC por departamento

A distribuição de docentes por Departamento/Secção Autónoma figura na Tabela 11.

Tabela 11 - Número de docentes (e ETI) por Departamento / Secção Autónoma

	docentes	ETI
Departamento de Agro-Indústrias e Agronomia Tropical	13	11.2
Departamento de Botânica e Engenharia Biológica	18	17.2
Departamento de Ciências do Ambiente	9	9.0
Departamento de Economia Agrária e Sociologia Rural	18	15.0
Departamento de Engenharia Florestal	18	16.7
Departamento de Engenharia Rural	17	12.6
Departamento de Matemática	17	17.0
Departamento de Produção Agrícola e Animal	22	19.6
Departamento de Protecção das Plantas e de Fitoecologia	14	13.0
Departamento de Química Agrícola e Ambiental	13	12.0
Secção Autónoma de Arquitectura Paisagista	12	10.0
Total	171	153.3

A lista de docentes por departamento consta no Anexo VI - Pessoal docente (Quadro 21).

## 7.1.2.3 Formação

Na Tabela 12 figuram as participações de docentes do ISA em acções de formação pedagógica.

Tabela 12 - Acções de formação pedagógica

Curso	organização	Duração	participantes
Técnicas de Voz e Comportamentos	Reitoria da UTL	30 horas	3
Técnicas de Leitura Rápida	Reitoria da UTL	20 horas	1
Técnicas Teatrais II	Reitoria da UTL	60 horas	2
Formação para didáctica universitária	Reitoria da UTL	20 horas	1
Acção de formação sobre residuos sólidos	GEOTA	16 horas	1
Microbiologia Molecular	IST/DEQ	95 horas	1
Produção de páginas na Internet	INA	18 horas	1
Acesso à <i>Internet</i> e Utilização de Serviços	RUMOS	8 horas	1
III Simpósio Pedagogia na Universidade	UTL		1
Curso de SIG	ISA		2

Em 2001, encontravam-se em formação 17 docentes do ISA. Para doutoramento totalizavam 16 assistentes, apenas quatro com dispensa de serviço. Relativamente às áreas de doutoramento, quatro doutorandos em Ciências Exactas e Naturais e os restantes 12 em Engenharias Tecnológicas. Somente um assistente estagiário se encontrava a fazer mestrado na área das Ciências Agrárias.

#### 7.1.2.4. Concursos

No final de 2001 encontravam-se a decorrer concursos para um Professor Catedrático no Departamento de Engenharia Florestal e para dois Professores Associados, no Departamento de Matemática e no Departamento de Química Agrícola e Ambiental.

Decorreu ainda a apresentação de provas de habilitação para o exercício das funções de coordenação científica, no âmbito do estatuto da carreira de investigação, na área da Fitoecologia e Herbologia.

#### 7.1.2.5. Jubilações

Em 2001 decorreram duas Jubilações, no Departamento de Botânica e Engenharia Biológia e no Departamento de Ciências do Ambiente.

O quadro de evolução relativo a jubilações figura no Anexo VI – Pessoal docente (Quadro 22).

### 6.1.3. Pessoal Investigador

Presentemente, o ISA conta com os investigadores que figuram na Tabela 13 e cuja distribuição por departamento figura na Tabela 14. Até Dezembro de 2001 aposentaram-se

dois Investigadores Principais, no Departamento de Química Agrícola e Ambiental e no Departamento de Agro-Indústrias e Agronomia Tropical.

Tabela 13 – Número de investigadores (ETI)

Investigador Coordenador	1
Investigador Principal	3
Investigador Auxiliar	3
Total	7

Tabela 14 - Número de investigadores por Departamento

Total	7
Departamento de Protecção das Plantas e de Fitoecologia	2
Departamento de Produção Agrícola e Animal	1
Departamento de Ciências do Ambiente	1
Departamento de Botânica e Engenharia Biológica	1
Departamento de Agro-Indústrias e Agronomia Tropical	2

A lista de investigadores por Departamento/Secção Autónoma e o quadro de evolução do número de investigadores encontram-se no Anexo VII — Pessoal Investigador (Quadro 23, Quadro 24).

Foi tomada a decisão, em Conselho Científico, de considerar que a carreira de investigação não deveria ter existência no ISA. Assim, os actuais lugares de investigador serão extintos logo que vagarem.

## 6.1.4. Pessoal Não Docente

## 7.1.4.1. Caracterização

O conjunto do pessoal não docente desempenha tarefas imprescindíveis ao ensino e à manutenção da complexa estrutura do ISA, incluindo laboratórios, oficinas, parque agrícola e florestal e jardim botânico. De acordo com a dotação que nos é distribuída (138 funcionários não-docentes, de acordo com o Despacho Reitoral nº 15596/2001, publicado no Diário da República nº 173 de 27/07/2001, 2ª Série), e que não toma em consideração estas últimas actividades, verifica-se naturalmente uma situação excedentária.

Tabela 15 – Distribuição do pessoal não docente por categorias

Carreira	Categoria	Quadro	CTTC*
Técnica Superior	Assessor Principal	6	
	Técnico Superior Principal	2	
	Técnico Superior de 1ª Cl.	3	
	Técnico Superior de 2ª Cl.	4	5
Técnica Superior BD	Assessor Principal	1	
	Assessor	1	
Técnica	Técnico Especialista Principal	2	
	Técnico de 1ª Cl.	2	1
	Técnico de 2ª Cl.	2	2
Técnica Profissional	Téc. Profissional Esp. 1ª Cl.	30	
	Téc. Profissional Especialista	6	1
	Téc. Profissional de 1ª Cl.	22	1
	Téc. Profissional de 2ª Cl.	8	8
Técnica Profissional BD	Téc. Profissional Especialista	3	
Auxiliar Técnica		20	
Informática	Téc. Inform. Grau 1 - nível 2	1	
	Téc. Inform. Grau 1 - nível 1	2	
Dirigente	Chefe de Repartição (Técnico Superior de 1ª Cl.)	2	
Administrativa	Chefe de Secção	4	
	Assistente Adm. Especialista	6	
	Assistente Adm. Principal	13	1
	Assistente Administrativo	17	1
Op. Alt. Qualificado	Operário Principal	2	
Op. Qualificado	Operário Principal	16	7
	Operário	1	
Auxiliar		16	3
	Total	192	30

<sup>\*</sup> CTTC - Contrato de Trabalho a Termo Certo

Efectivamente, de 1996 para 1999, registou-se um aumento de 39 funcionários do quadro (Quadro 25), em resultado da integração autorizada pelo Dec-Lei 81-A. Embora convictos de que a condição particular do ISA lhe deverá conferir um Quadro de Pessoal Não-Docente alargado, tem sido seguida uma política de racionalização de tarefas da qual resultou uma redução de 23 unidades no pessoal do quadro, de 1999 para 2001.

As crescentes exigências da escola, no que respeita ao apoio técnico e administrativo, obrigam a uma valorização do seu pessoal. Do quadro do ISA apenas 13 % desempenham funções dirigentes, de técnico superior ou de técnico. Os técnicos profissionais representam 36% do total, os administrativos 21% e o pessoal operário e auxiliar 20%.

A distribuição do Pessoal Não-Docente em 2001, por categorias, é a que se apresenta na Tabela 15.

Os quadros de evolução relativos às informações apresentadas nesta secção figuram no Anexo VIII – Pessoal não docente (Quadro 25, Quadro 26)

#### 7.1.4.2. Mobilidade

Com a reestruturação em curso foram extintos os dois lugares de Chefe de Repartição existentes, tendo os dois funcionários sido reclassificados com a categoria de Técnico Superior de 1ª classe. Não tendo sido possível publicar a nova estrutura funcional dos Serviços Centrais antes do final do ano de 2001, será pois em 2002 que se procederá à criação de cinco lugares de Chefe de Divisão e aos demais ajustamentos daí resultantes.

Uma vez concluído o trabalho de inquérito em curso a todos os funcionários e da correspondente análise de funções, haverá lugar à necessária movimentação de pessoal e prosseguirá a sua adequada formação profissional.

## 7.1.4.3. Aposentações

Durante o ano de 2001 foram aposentados seis funcionários (um encarregado, um Auxiliar Administrativo, um Assistente Administrativo, dois Tec. Prof. de 1ª Cl. e um Operário Alt. Qualif. Principal).

## 7.1.4.4. Valorização profissional e formação contínua

Em 1999, a proposta de reestruturação dos Serviços do ISA visava a criação, entre outros, de um Gabinete de Formação Profissional para o qual foi recrutado um Técnico Superior de Psicologia e cujas funções tiveram início em Fevereiro de 2001.

No âmbito das suas atribuições, este Gabinete tem vindo a levar a cabo o processo de Diagnóstico Estruturado de Necessidades de Formação, mediante entrevista com os presidentes de Departamento e entrevistas individuais com o pessoal não docente, definido pelo Conselho Directivo como o alvo prioritário. Este processo permite ainda efectuar a Descrição da Função.

Em 2001 foi já possível a realização de 31 acções de formação, quatro internas e 25 externas, com o objectivo de colmatar as necessidades mais gerais e prementes do pessoal docente e não docente do ISA (ver

Figura 15). A maior parte destas acções durou menos de 30 horas e apenas três tiveram uma duração superior a 60 horas.

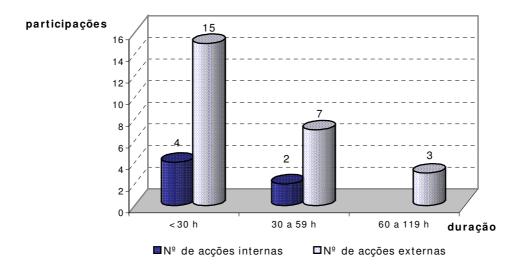


Figura 15 - Participações em acções de formação, internas e externas, de acordo com a sua duração

Estas acções totalizaram 3370 horas e nelas participaram docentes e não docentes do ISA. As categorias de Técnico Profissional e Administrativo representam grande parte das horas de formação, isto é, 76% para acções internas e 63% para acções externas (ver Figura 16 e Figura 17).

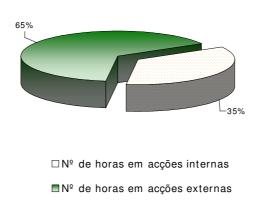


Figura 16 - Horas de formação de acordo com o tipo de acção

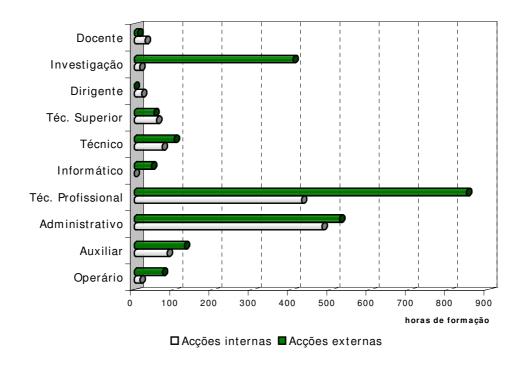


Figura 17 - Distribuição de horas de formação de acordo com a categoria

As 179 participações ocorridas em 2001 correspondem maioritariamente às categorias de Técnico Profissional e Administrativo, com uma aderência de 61% nas acções internas e 63% nas externas (ver Figura 18 e Figura 19).

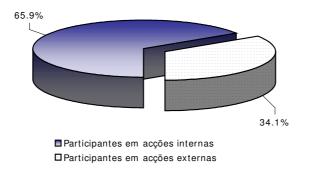


Figura 18 - Participações de acordo com o tipo de acção

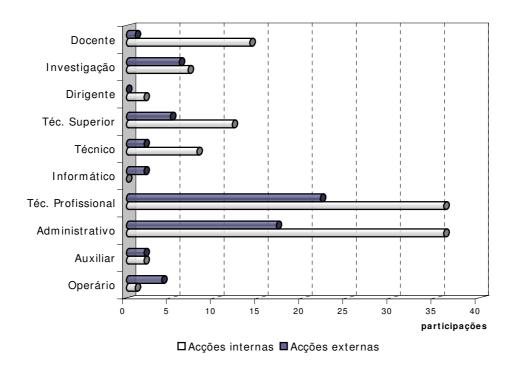


Figura 19 - Distribuição de participações de acordo com a categoria

Considerando os custos totais com formação profissional em 2001, o montante dispendido em acções externas foi consideravelmente superior ao dispendido com as acções internas (ver Figura 20).

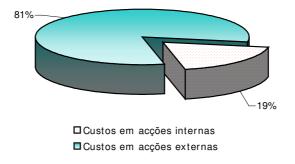


Figura 20 - Custo de formação de acordo com o tipo de acção

### 6.1.5. Outros Recursos Humanos

Foi aprovado, em 2000, um novo Regulamento para Bolseiros do ISA que criou uma Bolsa para Apoio à Gestão, permitindo a jovens licenciados ou a alunos de licenciatura desenvolver actividade de apoio à gestão.

Até final de 2001 foram contratados três bolseiros.

#### 6.2. Recursos Financeiros

#### 6.2.1. Origem e aplicação de fundos

A estrutura da origem de fundos, apresentada na Tabela 16, reflecte uma repartição entre os fundos provenientes do Orçamento de Estado (OE) e das Receitas Próprias (RP) próxima da dos anos de 1997, 1998 e 1999 (Figura 21).

Tabela 16 - Origem de fundos (contos)

ORI GEM DE FUNDOS	20	01
	Orçamentado	Executado
Orçamento Geral do Estado		
Receitas Correntes - Transf. Correntes		
Administração Pública		
ME	2,194,140	2,160,037
Receitas Capital - transferências		
Administração Pública		
ME	6,000	6,000
Subtotal	2,200,140	2,166,037
Receitas Próprias		
Receitas Correntes		
Taxas e Propinas	120,000	150,262
Juros	5,050	2,965
Transferências		
Administração Pública	270,000	469,391
Administração Local	30,000	15,000
Administrações Privadas	30,000	31,500
Exterior	225,000	291,859
Venda de Bens e Serviços Correntes	202,800	161,831
Receitas de Capital		
Transferêcias		
Administração Pública	35,000	0
Exterior	75,000	0
Saldo da Gerência Anterior	147,634	276,000
Reposições	1,500	0
Subtotal	1,141,984	1,398,808
TOTAL	3,342,124	3,564,845

A quebra das verbas provenientes de RP registada no ano de 2000 foi claramente ultrapassada no ano de 2001. Foi também esse facto que esteve na origem da sub-orçamentação das RP, previstas para 2001 e explica as diferenças inscritas nas colunas da Tabela 16, correspondentes aos valores Orçamentados e Executados. Houve assim uma sub-avaliação das receitas relativas a Taxas e Propinas, a Transferências da Administração

Pública e do Exterior bem como do Saldo da Gerência Anterior. Sobreavaliaram-se as receitas provenientes de Venda de Bens e Serviços.

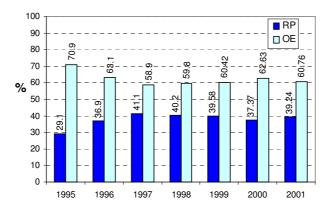


Figura 21 - Evolução percentual da repartição do Financiamento

No que respeita à aplicação de fundos, valerá a pena sublinhar a mobilização, praticamente total, dos fundos provenientes do OE com despesas de Pessoal. No que se refere às RP a Aquisição de Bens e Serviços constitui a rúbrica onde se aplica cerca de metade das verbas disponíveis.

Tabela 17 - Aplicação de fundos (contos)

APLI CAÇÃO DE FUNDOS	200	)1
7.1. 2. 67.137.10 D 2 7 G 11 2 G 2	Orçamentado	Executado
Despesas de Funcionamento - OE		
Pessoal	2,163,698	2,161,552
Aquisição de Bens e Serviços	30,442	3,931
Aquisição de Bens de Capital	6,000	551
Saldo para a Gerência Seguinte	0	3
Subtotal	2,200,140	2,166,037
Despesas de Funcionamento - RP		
Pessoal	133,030	154,179
Aquisição de Bens e Serviços	642,954	710,366
Transferências Correntes	170,000	332,837
Diversos	21,800	13,006
Aquisição de Bens de Capital	174,200	164,437
Transferências de Capital	0	0
Saldo para a Gerência Seguinte	0	23,983
Subtotal	1,141,984	1,398,808
TOTAL	3,342,124	3,564,845

#### 6.2.2. Estrutura das despesas de funcionamento

Como foi anteriormente referido, e por leitura da Tabela 18, verifica-se que 99,79 % das despesas correntes do OE foram dispendidas com Pessoal. Apenas 0,03 % das verbas do OE ficaram libertas para despesas de capital.

Nestas condições, os encargos com funcionamento, manutenção e capital foram quase exclusivamente cobertas pelas RP. Em particular a rúbrica de Aquisição de Bens, onde se englobam as despesas com limpesas, comunicações, energia e água, é aquela com mais peso, representando 38,67 % das despesas correntes das RP. Uma fatia significativa das RP (11,96%) foi aplicada em material informático e em maquinaria e equipamento, absolutamente necessário para a renovação de material obsoleto.

Fontes de Financiamento Total **RUBRICAS OE** RP Valor Valor % % Valor **Despesas Correntes** Pessoal 2.161.552 99,79% 154.179 11,21% 2.315.731 65,40% Aquisição Bens 1.636 0,08% 178.701 13,00% 180.337 5,09% Aquisição serviços 2.278 0,11% 531.665 38,67% 533.943 15,08% Outras 0,00% 345.843 25,16% 345.860 9,77% Subtotal (1) 2.165.483 99,97% 1.210.388 88,04% 3.375.871 95,34% 64,15% 35,85% 100% Despesas de Capital Edifícios 0 0,00% 0,00% n 0.00% 74.477 5.42% 74.477 Material Informático 0 2.10% Maquinaria Equipamento 89.960 90.511 2,56% 551 0,03% 6,54% 0,00% Outros 0 0 0,00% Subtotal (2) 0,03% 164.437 164.988 551 11.96% 4.66% 0,33% 99,67% 100% 2.166.034 1.374.825 3.540.859 TOTAL (1)+(2) 100% 100% 100% 61,17% 38,83% 100% % ---------

Tabela 18 - Estrutura das despesas de funcionamento 2001 (contos)

## 7. Organização Interna

#### 7.1. Modelo Organizacional

Na última década a organização funcional dos serviços teve como base um esquema em pirâmide, com um Director de Serviços (Secretário), duas Repartições e quatro Secções. As crescentes exigências da instituição conduziram a uma alteração desta situação, em particular no que respeita ao apoio ao orgão directivo central.

Por iniciativa do Conselho Directivo foram aprovadas, em Assembleia de Representantes, importantes alterações aos Estatutos do ISA tendo em vista uma melhor operacionalidade e um funcionamento menos hierarquizado.

No início de 2001 foi apresentada uma nova proposta de Quadro para o Pessoal não Docente, cuja recente aprovação irá possibilitar a reestruturação, entretanto equacionada (Anexo VIII – Pessoal não docente - Quadro 25, Quadro 26). Estas alterações serão acompanhadas pela ocupação de espaços libertos pela saída do Edifício Principal, da Biblioteca e do Departamento de Agro-Indústrias e Agronomia Tropical.

A implementação desta nova estrutura, que deverá estar concluída até final do primeiro semestre de 2002, assenta em cinco Divisões (quatro para os Serviços Centrais e uma para a Biblioteca) e num conjunto de Gabinetes cujo funcionamento permitirá ao orgão central gerir adequadamente a instituição (Quadro 29).

As três principais Unidades de Apoio (BISA, CIISA e CEDISA) também serão alvo de uma reestruturação e de um forte impulso, de forma a melhorar a eficiências dos seus serviços à instituição (veja-se Quadro 30).

Para além dos Serviços Centrais, Unidades de Apoio e Unidades Especiais, o funcionamento da instituição assenta em 10 Departamentos e numa Secção Autónoma, cada uma dispondo de um apoio de secretariado e demais pessoal não-docente necessário às actividades de ensino e de investigação.

No Anexo IX – Modelo Organizacional (Quadro 27) encontra-se a lista de Presidentes de Departamento e Secção Autónoma e a composição dos orgãos centrais (Quadro 28).

#### 7.2. Serviços Administrativos

No âmbito desta reestruturação os Serviços Centrais são organizados em quatro Divisões: Académica, Financeira, Recursos Humanos e Património.

- A Divisão Académica conta com três Núcleos: Graduação, Pós-Graduação e Informação e Apoio aos Alunos. Este último deverá contribuir significativamente para uma boa articulação entre os serviços e o aluno, funcionando em sintonia com o Provedor do Estudante.
  - O Núcleo de Pós-Graduação deverá dispor de um espaço próprio, bem como o Núcleo de Informação e Apoio aos Alunos.
- A Divisão Financeira organiza-se em três Núcleos (veja-se Quadro 29), melhorando a sua organização e intensificando a informatização do tratamento de dados.
- A Divisão de Recursos Humanos é organizada em quatro Núcleos: Pessoal Docente, Pessoal não-Docente, Vencimentos e Serviços Sociais. Os dois primeiros permitem tratar separadamente dos problemas específicos dos dois estratos, melhorando a eficiência do serviço.
- \* A **Divisão do Património e Serviços Gerais** esta constituida por quatro núcleos (Quadro 29) e tem na sua dependência os Serviços de Apoio Geral. Trata-se de uma

Divisão com uma larga abrangência, exigindo-se-lhe uma organização e intervenção exemplares.

### 7.3. Serviços a prestar por entidades externas

Os serviços de limpezas gerais estão entregues a empresas privadas, aliviando assim a instituição dessa pesada gestão. A recente inauguração de novas instalações obrigou à abertura de concurso para esta prestação de serviços. Duas novas empresas de limpesa, entretanto seleccionadas no final de 2001, iniciam funções no princípio de 2002.

## 8. Organismos de interface

A principal organização de interface com o exterior é a Associação para o Desenvolvimento do Instituto Superior de Agronomia (ADISA). Esta associação tem estatuto privado, os associados são docentes do ISA e desenvolve essencialmente actividade de prestação de serviços ao exterior.

A sua leve e ágil estrutura, permite-lhe responder com rapidez e eficiência às solicitações, o que vem produzindo uma crescente adesão e aumento do número de intervenções.

#### 9. Conclusões

O presente Relatório de Actividades refere-se a um ano de sensíveis alterações, que resultaram da confirmação da redução do número de alunos candidatos às licenciaturas do ISA e da reorganização das suas estruturas funcionais.

As restrições orçamentais, que já se vinham sentindo nos anos anteriores, atingiram neste ano de 2001 o limite possível, com 99,79 % do OE cativo para despesas com Pessoal. Tal implicou que fosse praticada uma gestão orçamental muito rigorosa, tentando-se maximizar as Receitas Próprias geradas pela instituição (39,24 % do orçamento total diz respeito a RP). Contúdo, o peso crescente das despesas com funcionamento e manutenção, particularmente resultantes da entrada em serviço de novas infra-estruturas, com a expectativa do eventual crescimento zero das verbas do OE, caso se aplique o financiamento baseado no número de alunos, constitui o prenúncio de tempos difíceis para o ISA.

De facto aproxima-se um período crítico para a escola, com maior oferta de cursos na área, redução do número de estudantes e os problemas inerentes às adaptações curriculares, derivadas das sucessivas reformas. Haverá pois que adoptar as orientações estratégicas mais adequadas, fruto da contribuição de docentes, alunos e funcionários, com o necessário enquadramento dos orgãos de gestão da escola.

Acreditamos pois que o ISA, contando com as suas reais qualificações, e a sua crescente valorização, encontrará seguramente as orientações que lhe permitam responder aos desafios que se colocam na actualidade.

# **Anexos**

# Anexo I - Ensino de Graduação

Quadro 1 – Evolução do *Numerus Clausus* para o concurso nacional de acesso ao ensino superior

			Evolução		
Licenciaturas	1996/7	1997/8	1998/9	1999/0	2000/1
Engenharia Agronómica	110	110	115	95	100
Engenharia Florestal	55	55	60	55	40
Engenharia Agro-Industrial	45	45	50	50	40
Arquitectura Paisagista	20	20	20	25	25
Engenharia Rural e do Ambiente				35	40
Engenharia Zootécnica					20
Engenharia do Desenvolvimento Rural					20
Tota	1 230	230	245	260	285

Quadro 2 – Evolução do *Numerus Clausus* para os titulares do grau de Bacharel

Licenciaturas			Evolução		
	1996/7	1997/8	1998/9	1999/0	2000/1
Engenharia Agronómica	30	30	30	12	12
Engenharia Florestal	20	20	20	9	6
Engenharia Agro-Industrial	5	5	5	4	4
Arquitectura Paisagista	3	2	2	2	2
Engenharia Rural e do Ambiente					
Engenharia Zootecnica					
Engenharia do Desenvolvimento Rural					
Tota	ıl 58	57	57	27	24

Quadro 3 - Evolução dos ingressos por licenciatura

Licenciaturas	Evolução				
	1996/7	1997/8	1998/9	1999/0	2000/1
Engenharia Agronómica	151	152	141	117	118
Engenharia Florestal	69	82	87	36	39
Engenharia Agro-Industrial	56	51	60	36	41
Arquitectura Paisagista	28	26	31	29	31
Engenharia Rural e do Ambiente				32	39
Engenharia Zootécnica					21
Engenharia do Desenvolvimento Rural					2
Tota	I 304	311	319	250	291

Quadro 4 - Evolução da classificação do último aluno admitido

Licenciaturas	Evolução							
Liceliciaturas	1996/7	1997/8	1998/9	1999/0	2000/1*			
Engenharia Agronómica	130.3	135.0	135.3	120.5	121.0			
Engenharia Florestal	126.0	130.5	132.8	122.8	120.0			
Engenharia Agro-Industrial	124.3	128.8	130.5	124.5	120.8			
Arquitectura Paisagista	141.5	153.8	155.0	145.3	147.0			
Engenharia Rural e do Ambiente				121.3	122.8			
Engenharia Zootecnica					150.3			
Engenharia do Desenvolvimento Rural					120.0			

<sup>\*</sup> após a 1ª fase do concurso nacional

Quadro 5 - Evolução do número de alunos por ano da licenciatura

Anos		Evolução							
Allos	1996/7	1997/8	1998/9	1999/0	2000/1				
1º ano (1ª vez)	256	264	274	229	265				
bacharéis - 1º ano (1ª vez)	48	47	45	21	26				
1º ano	553	548	525	441	471				
2º ano	300	323	356	316	288				
3º ano	212	227	220	269	251				
4º ano	172	201	201	191	237				
5º ano	518	470	489	542	532				
Extraordinários (Alunos licenciados que frequentam disciplinas extracurriculares) Alunos não licenciados que frequentam disciplinas	1	4	2	1	0				
extracurriculares* Alunos ERASMUS	10	12	15	29	30				
Total	1766	1791	1810	1794	1814				
Alunos que entraram, pela 1ª vez, nos últimos 5 anos	1402	1489	1512	1469	1474				
Alunos que entraram, pela 1ª vez, há 5 anos	221	224	296	293	285				

<sup>\*</sup> Alunos ao abrigo dos Acordos estabelecidos entre a Faculdade de Ciências Agrárias da Universidade Agostinho Neto e o ISA, nos termos do artigo 73º do Decreto nº 39001, de 20 de Novembro de 1952

# Anexo II – Actividades de Pós-Graduação

Quadro 6 - Evolução do número de alunos que terminaram mestrado

Mestrado	96-97 (1997)	97-98 (1998)	98-99 (1999)	99-00 (2000)	00-01 (2001)
Agricultura e Horticultura Sustentáveis	2	5		1	5
Economia Agrária e Sociologia Rural	6	4	3	3	1
Engenharia da Rega e dos Rec. Agrícolas	4		3	2	
Engenharia dos Materiais Lenhocelulósicos	3	2	4	1	1
Gestão de Recursos Naturais	3	8	6	6	2
Horticultura	2	2			
Matemática Aplicada às Ciências Biológicas		10	5	4	3
Nutrição e Alimentação Animal		4	3		
Nutrição Vegetal, F. dos Solos e Fertilização	1				
Produção Agrícola Tropical	6	6	1		2
Produção Animal					2
Produção Vegetal	13	2		1	1
Protecção Integrada	7	5	3	4	2
Viticultura e Enologia	8			1	1
Total	55	48	28	23	20

Nota: os dados reportam-se ao ano civil

Quadro 7 - Evolução do número de alunos inscritos nos mestrados

		96-97 97-9		97-98 98-99		99	99-00		2000	-01
Mestrado	1º ano 1º vez	total	1º ano 1ª vez		1º ano 1ª vez		1º ano 1ª vez		1º ano 1ª vez	
Agricultura e Horticultura Sustentáveis		5	10	10	13	18		13		1
Economia Agrária e Sociologia Rural	11	13	14	22	19	28	19	34	9	21
Engenharia da Rega e dos Rec. Agrícolas	8	11		4		5		2		
Engenharia dos Materiais Lenhocelulósicos	6	13		4	7	7		7		4
Gestão de Recursos Naturais	11	21		11		1				1
Matemática Aplicada às Ciências Biológicas	16	30	10	14		11		1	12	15
Nutrição Vegetal, F. dos Solos e Fertilização						1		1		
Produção Agrícola Tropical	5	12	9	13	2	3	7	11	12	13
Produção Animal					14	15		13		7
Produção Vegetal						1		1	17	17
Protecção Integrada		16		4				2		
Silvicultura das Espécies de Crescim. Rápido					7	7		7		5
Viticultura e Enologia	9	10		7		5		2	20	20
Total	66	131	43	89	62	102	26	94	70	104

Quadro 8 - Evolução do número de alunos doutorados

Doutoramentos	96-97 (1997)	97-98 (1998)	98-99 (1999)	99-00 (2000)	00-01 (2001)
Engenharia Agronómica	8	8	13	7	13
Engenharia Florestal	0	6	2	8	5
Engenharia Agro-Industrial	2	3	2	6	7
Arquitectura Paisagista	1				
Total	11	17	17	21	25

Quadro 9 - Evolução do número de alunos inscritos para doutoramento

Doutoramentos	96-	96-97		97-98		98-99(98)		99-00(99)		00-01(2000)	
Doutoramentos	1ª vez	total	1ª vez	total	1ª vez	total	1ª vez	total	1ª vez	total	
Engenharia Agronómica	16	109	6	111	25	120	10	115	21	97	
Engenharia Florestal	5	37	1	36	7	36	3	34	16	39	
Engenharia Agro-Industrial	5	19	3	22	9	27	2	27	4	20	
Arquitectura Paisagista		4		4	1	5		5		5	
Biologia									2	3	
Engenharia Zootécnica									1	1	
Engenharia Rural									2	4	
Matemática e Estatística									1	1	
Total	26	169	10	173	42	188	15	181	47	170	

<sup>(\*\*)</sup> Período compreendido entre 1-9-97 e 31-12-97

Quadro 10 – Evolução do número de agregações

Ano	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Nº de agregações	2	4	4	7	6	5

# Anexo III - Actividades Pedagógicas

Quadro 11 - Lista de Disciplinas e Responsáveis

Disciplina	Responsável
Agricultura e Máquinas Agrícolas I	Pedro Augusto Lynce de Faria
Agricultura e Máquinas Agrícolas II	Pedro Augusto Lynce de Faria
Agricultura Tropical	Augusto Manuel Nogueira Gomes Correia
Agricultura Tropical e Subtropical I	Augusto Manuel Nogueira Gomes Correia
Agricultura Tropical e Subtropical II	Augusto Manuel Nogueira Gomes Correia
Agroecologia	Pedro Jorge Cravo Aguiar Pinto

<sup>(\* \* \* )</sup> Ano civil

Agrometeorologia Francisco Manuel Souto Gonçalves de Abreu

Algebra Linear Jorge Orestes Lasbarrères Cerdeira

Alimentação dos Animais Domésticos Luisa Almeida Lima Falcão e Cunha

Maria Inês Abrunhosa Mansinho/ Análise de Programas e Projectos

Francisco Xavier Miranda de Avillez

Análise e Avaliação de Projectos Florestais Francisco Xavier Miranda de Avillez

Análise Matemática I Maria Isabel Varejão de Oliveira Faria

Análise Matemática II António Gabriel da Silva St'Aubyn

Análise Quimica I Raúl Filipe Xisto Bruno de Sousa

Análise Quimica II Raúl Filipe Xisto Bruno de Sousa

Anatomia e Identificação de Madeiras Maria de Fátima Cerveira Tavares Fernandes Jorge

Anatomia Exterior de Animais Domésticos Manuel José Dias Soares Costa Manuel José Dias Soares Costa

Animais Domésticos e suas Aptidões

**Apicultura** Manuela Rodrigues Branco Simões

Arborização em Meio Urbano Ângelo Manuel M. de Carvalho Oliveira

Arquitectura Paisagista I Maria Manuela C. Cabêdo S. Raposo de Magalhães

Arquitectura Paisagista II Luis Paulo Faria de Almeida Ribeiro

Arquitectura Paisagista III Maria da Graça M. do A. Neto Lopes Saraiva Arquitectura Paisagista IV Maria da Graça M. do A. Neto Lopes Saraiva

Biologia Maria Wanda Sarujine Viegas

Biomassa e Bioenergia Helena Margarida Nunes Pereira

Biometria Florestal Maria Margarida Branco de Brito Tavares Tomé

Bioquimica I Maria Luisa Louro Martins

Bioquimica II Amarilis P. A. de Varennes e Mendonça

Botânica Ana Maria Silva Monteiro Botânica I Mário Fernandes Lousã

Botânica II Sara de Barros Queiroz Amâncio

Botânica Sistemática Mário Fernandes Lousã

Computadores e Sistemas de Informação Maria da Graça Corte-Real Mira da Silva Abrantes

Condicionamento Ambiental Emanuel Eugénio de Sousa Gago da Câmara

Conservação da Natureza Maria Manuela C. Cabêdo S. Raposo de Magalhães

Conservação de Alimentos Margarida Maria Moldão Martins Conservação do Solo e da água Luis Alberto dos Santos Pereira

Conservação e Preservação de Madeiras Maria de Fátima Cerveira Tavares Fernandes Jorge

Construções Agrícolas Jorge Ferro da Silva Menezes

Contabilidade Agrícola Francisco Xavier Miranda de Avillez

Controlo da Poluição Maria Adélia Silva Santos Ferreira

Controlo de Qualidade I Maria Luisa Duarte Martins Beirão da Costa

Controlo de Qualidade II José Manuel do Nascimento Baptista Gouveia

Culturas Arvenses I José Paulo Pimentel de Castro Coelho

Culturas Arvenses II José Paulo Pimentel de Castro Coelho

Culturas Tropicais e Subtropicais I Augusto Manuel Nogueira Gomes Correia

Culturas Tropicais e Subtropicais II Augusto Manuel Nogueira Gomes Correia

Desenho I António José de Andrade Muñoz Cardoso

Desenho II António José de Andrade Muñoz Cardoso

Desenho Técnico Pedro Manuel Leão Rodrigues de Sousa

Ecofisiologia Florestal João Manuel Dias dos Santos Pereira

Ecologia João Manuel Dias dos Santos Pereira

Ecologia da Paisagem II Francisco Manuel Cardoso de Castro Rego

Ecologia da Paisagem III Maria Cristina da Fonseca Ataíde Castel-Branco

Ecologia da Poluição Maria Manuela Silva Nunes Reis Abreu

Ecologia das Comunidades José Miguel Oliveira Cardoso Pereira

Ecologia das Populações José Augusto Lopes Tomé

Ecologia e Ordenamento de Águas Interiores Maria Teresa Marques Ferreira da Cunha Cardoso

Ecologia e Ordenamento de Recursos

Cinegéticos

João Filipe Flores Bugalho

Economia Agrária Manuel Fernando Belo Moreira

Economia do Desenvolvimento Carlos José de Almeida Noème

Economia e Planeamento Florestais I José Guilherme M. Dias Calvão Borges

Economia e Planeamento Florestais II José Guilherme M. Dias Calvão Borges

Economia e Politica Agrária I Raúl da Fonseca Fernandes Jorge

Economia e Politica Agrária II Francisco Xavier Miranda de Avillez

Economia I (curr. antigo) Francisco Ramos L. Gomes da Silva

Economia I (curr. novo) Carlos José de Almeida Noème

Economia II (antiga) Carlos José de Almeida Noème

Electrotecnia Luis Alberto dos Santos Pereira

Engenharia dos Produtos Florestais I Helena Margarida Nunes Pereira

Engenharia dos Produtos Florestais II José Afonso Rodrigues Graça

Engenharia dos Produtos Florestais III Helena Margarida Nunes Pereira

Enologia Geral Olga Maria Carrasqueira Laureano Melícias Duarte

Entomologia I José Carlos Franco Santos Silva

Entomologia II José Carlos Franco Santos Silva

Espaço Rural e Actividades Agrárias Pedro Augusto Lynce de Faria

Espaço Rural e Actividades Agrárias Pedro Augusto Lynce de Faria

Estatística Maria Manuela Costa Neves Figueiredo

Estatística e Delineamento Experimental Jorge Filipe Campinos Landerset Cadima

Estatística Económica Maria Madalena Cândido Furtado de Antas Barreira

Maria de Fátima Cerveira Tavares Fernandes Jorge

Estrutura e Propriedades da Madeira e da

Cortica II

Estrutura Quimica e Propriedades da Madeira Uosé Afonso Rodrigues Graça

e da Cortiça

Estruturas Agrárias Fernando Silva de Oliveira Baptista

Fenómenos de Transferência I Helena Margarida Nunes Pereira

Fenómenos de Transferência II Helena Margarida Nunes Pereira

Fertilizantes e Fertilização Ernesto José de M. P. de Vasconcelos

Fisica Maria Isabel Freire Ribeiro Ferreira

Fisiologia Animal I Manuel António Chaveiro Sousa Soares

Fisiologia Animal II Luis de Siqueira e Castro Solla

Fisiologia Microbiana Maria da Conceição Silva Loureiro Dias

Fisiologia Vegetal I Artur Ricardo Nascimento Teixeira

Fisiologia Vegetal II Ricardo Manuel Seixas Boavida Ferreira

Fitofarmacologia I António Manuel Sebastião da Silva Fernandes

Fitofarmacologia II António Manuel Sebastião da Silva Fernandes

Fitogeografia Mário Fernandes Lousã

Fogos Florestais José Miguel Oliveira Cardoso Pereira

Fruticultura I João Manuel Reis Matos Silva

Fruticultura II João Manuel Reis Matos Silva

Genética Maria Wanda Sarujine Viegas

Genética Molecular Jorge Alexandre Pinto de Almeida

Genética Quantitativa Antero Lopes Martins

Geomorfologia Maria Manuela Silva Nunes Reis Abreu

Geoquímica do Ambiente Luis Manuel Vieira Soares de Resende

Gestão da Empresa Agrícola I Maria Inês Abrunhosa Mansinho

Gestão da Empresa Agrícola II Francisco Ramos L. Gomes da Silva

Gestão da Empresa Florestal I José Guilherme Calvão Borges

Gestão da Empresa Florestal II José Guilherme Calvão Borges

Gestão de Recursos Hídricos Luis Alberto dos Santos Pereira

Gestäo Industrial Manuel Fernando Belo Moreira

Herbologia I Ilídio Rosário dos Santos Moreira

Herbologia II Ilídio Rosário dos Santos Moreira

Hidráulica Manuel António Tabuada

Hidráulica Florestal Jorge Manuel Martins Soares David

Hidrologia Florestal Jorge Manuel Martins Soares David

Hidrologia I Rui Marçal de Campos Fernando

História da Arte de Jardins I Maria Cristina da Fonseca Ataíde Castel-Branco

História da Arte de Jardins II Maria Cristina da Fonseca Ataíde Castel-Branco

História da Arte Geral Maria Cristina da Fonseca Ataíde Castel-Branco

História da Sociedade Agrária Portuguesa Joaquim da Silva Lourenço

História do Urbanismo António José de Andrade Muñoz Cardoso

Horticultura I António José S. de Almeida Monteiro

Horticultura II João Carlos da Silva Dias

Indústria dos Estimulantes Maria Helena Guimarães de Almeida

Informática Maria da Graça Corte-Real Mira da Silva Abrantes

Instalações Agrícolas Emanuel Eugénio de Sousa Gago da Câmara

Instalações e Equipamentos Pecuários Emanuel Eugénio de Sousa Gago da Câmara

Inventário Florestal Maria Margarida Branco de Brito Tavares Tomé

Investigação Operacional José Augusto Lopes Tomé

Legislação do Ambiente e Ord. do Território Maria Manuela C. Cabêdo S. Raposo de Magalhães

Maria Isabel Varejão de Oliveira Faria

Matemática II Maria Isabel Varejão de Oliveira Faria

Matemática III António Gabriel da Silva St'Aubyn

Material Vegetal I Maria Cristina da Fonseca Ataíde Castel-Branco

Material Vegetal II Maria Cristina da Fonseca Ataíde Castel-Branco

Mecânica Racional António Marcelino de Borja Serafim

Mecanização I Ricardo Rodrigo da Costa Jorge

Mecanização II Pedro Manuel Leão Rodrigues de Sousa

Melhoramento Animal Luis Lavadinho Telo Gama

Melhoramento de Plantas I Antero Lopes Martins

Melhoramento de Plantas II João Manuel Neves Martins

Melhoramento Genético Florestal Maria Helena Reis Noronha Ribeiro de Almeida

Melhoramento por Via Somática Sara de Barros Queiroz Amâncio

Mercados e Comercialização Maria Filomena Ramos Duarte

Mercados Internacionais de Prod. Florestais Raúl Manuel de Albuquerque Sardinha

Mesologia Tropical Edgar da Conceição e Sousa

Microbiologia Adília Neves Pires de Oliveira

Microbiologia Alimentar Virgílio Borges Loureiro

Microbiologia das Fermentações Virgílio Borges Loureiro

Microbiologia Industrial Maria Luisa Lopes de Castro e Brito

Modelos e Métodos Quantitativos José Luis Monteiro Teixeira

Motores e Tractores Ricardo Rodrigo da Costa Jorge

Multiplicação e Conservação de Cultivares João Manuel Neves Martins

Nutrição Animal José Manuel Fernandes de Abreu

Nutrição Vegetal e Fertilidade do Solo Amarilis P. A. de Varennes e Mendonça

Operações Florestais Pedro César Ochôa de Carvalho
Operações Unitárias I Helena Margarida Nunes Pereira

Operações Unitárias II Helena Margarida Nunes Pereira

Ordenamento do Território I Maria Manuela C. Cabêdo S. Raposo de Magalhães

Ordenamento do Território II Maria Manuela C. Cabêdo S. Raposo de Magalhães

Ordenamento do Território III Maria da Graça M. do A. Neto Lopes Saraiva

Pastagens e Forragens Luis Manuel Bignolas Mira da Silva

Pastagens Tropicais Augusto Manuel Nogueira Gomes Correia

Patologia Florestal Joana Maria Palminha Canelhas Duclos

Patologia I Joana Maria Palminha Canelhas Duclos

Patologia II Maria Helena M. da C. Ferreira Correia de Oliveira

Patologia III Joana Maria Palminha Canelhas Duclos

Pedologia Aplicada Manuel Armando Valeriano Madeira

Pedologia I Edgar da Conceição e Sousa

Pedologia II Edgar da Conceição e Sousa

Plantas Ornamentais Carlos Alberto Martins Portas

Política Florestal Pedro César Ochôa de Carvalho

Processamento de Dados e Detecção Remota Maria da Graça M. do A. Neto Lopes Saraiva

Produção Aquática e Aquicultura António Manuel Dorotêa Fabião

Produção Avícola Manuel José Dias Soares Costa

Produção Bovina João Pedro Bengala Freire

Produção Ovina e Caprina Fernando Baltazar dos Santos Ortega

Produção Suina João Pedro Bengala Freire

Projecto I António José de Andrade Muñoz Cardoso

Projecto II Maria Manuela C. Cabêdo S. Raposo de Magalhães

Projecto III Luis Paulo Faria de Almeida Ribeiro

Projecto IV Luis Paulo Faria de Almeida Ribeiro

Projecto V Luis Paulo Faria de Almeida Ribeiro

Projectos Luis Alberto dos Santos Pereira

Projectos Industriais Isabel Maria Nunes de Sousa

Protecção da Natureza e Planeam. Biofísico Sidónio da Costa Pardal

Protecção das Plantas I Maria Helena M. da C. Ferreira Correia de Oliveira

Protecção Florestal Manuela Rodrigues Branco Simões

Protecção Integrada I António Manuel Sebastião da Silva Fernandes

Protecção Integrada II José Carlos Franco Santos Silva

Protecção Integrada III António Manuel Sebastião da Silva Fernandes

Quimica Fisica Maria Manuel Pereira Mendes Neto

Quimica I Fernanda Maria Miranda Cabral

Quimica II Francisco Cardoso Pinto

Recuperação da Paisagem Maria da Graça M. do A. Neto Lopes Saraiva

Recursos Faunísticos Florestais António Manuel Dorotêa Fabião

Rega e Drenagem Luis Alberto dos Santos Pereira

Regime Económico Tropical Bernardo Manuel Teles de Sousa P. de Carvalho

Reologia Alimentar Isabel Maria Nunes de Sousa

Repovoamento Florestal Maria Helena Reis Noronha Ribeiro de Almeida

Reprodução Animal Luis Lavadinho Telo Gama

Sanidade das Culturas I Arlindo Lima

Sanidade das Culturas II Arlindo Lima

Sanidade das Culturas III Maria Helena M. da C. Ferreira Correia de Oliveira

Sanidade das Culturas Tropicais Arlindo Lima

Seminário António Manuel Dorotêa Fabião

Silvicultura Geral António Manuel Dorotêa Fabião

Silvicultura I Ângelo Manuel M. de Carvalho Oliveira

Silvicultura II Ângelo Manuel M. de Carvalho Oliveira

Silvicultura III Maria Helena Reis Noronha Ribeiro de Almeida

Silvotecnologia Raúl Manuel de Albuquerque Sardinha

Sistemas Agroflorestais Pedro César Ochôa de Carvalho

Sistemas de Agricultura Carlos Alberto Martins Portas

Sistemas de Agricultura Tropical Bernardo Manuel Teles de Sousa P. de Carvalho

Sistemas de Informação Geográfica Maria da Graça Corte-Real Mira da Silva Abrantes

Sociologia (antiga) Isabel Maria Gomes Rodrigo

Sociologia do Desenvolvimento João Lemos de Castro Caldas

Sociologia Rural I (antiga) João Lemos de Castro Caldas

Sociologia Rural I (Eng<sup>a</sup> Florestal) Carlos Manuel de Almeida Cabral

Sociologia Rural II Joaquim da Silva Lourenço

Solos Florestais Manuel Armando Valeriano Madeira

Técnica de Regadio Luis Alberto dos Santos Pereira

Técnicas de Cons. e Beneficiação de Forragens José Manuel Fernandes de Abreu

Técnicas de Produção e Exploração Cinegética João Filipe Flores Bugalho

Tecnologia Agrícola Manuel António Falcão Beja da Costa

Tecnologia do Açúcar Maria Helena Guimarães de Almeida

Tecnologia dos Alimentos Compostos Manuel José Dias Soares Costa

Tecnologia dos Cereais Maria Luisa Duarte Martins Beirão da Costa

Tecnologia dos óleos e Gorduras Comestíveis Use Manuel do Nascimento Baptista Gouveia

Tecnologia dos Produtos Florestais Raúl Manuel de Albuquerque Sardinha

Tecnologia dos Produtos Horto-Frutícolas Manuel António Falcão Beja da Costa

Tecnologia dos Produtos Tropicais I Maria Helena Guimarães de Almeida

Tecnologia dos Produtos Tropicais II Maria Helena Guimarães de Almeida

Tecnologia Pós-Colheita Cristina Maria Moniz Simões de Oliveira

Tecnologia Sectoriais II Maria Luisa Duarte Martins Beirão da Costa

Teoria Económica Maria Madalena Cândido Furtado de Antas Barreira

Teoria Sociológica Isabel Maria Gomes Rodrigo

Termodinâmica Elizabeth da C.N.F.d'Almeida Duarte

Topografia Rui Marçal de Campos Fernando

Utilização do Frio José Manuel Abecassis Empis

Vinificação Jorge Manuel Rodrigues Ricardo da Silva

Viticultura I Rogério Albino Neves de Castro

Viticultura II Rogério Albino Neves de Castro

Zoologia Florestal - Invertebrados Manuela Rodrigues Branco Simões

Zoologia Florestal - Vertebrados Maria Teresa Marques Ferreira da Cunha Cardoso

Zootecnia I Fernando Baltazar dos Santos Ortega

Zootecnia II Manuel António Chaveiro Sousa Soares

## Anexo IV - Investigação

Quadro 12 - Lista dos projectos em funcionamento em 2001 iniciados em anos anteriores

Nome do Projecto	Tipo	Colaborações	Responsável
A decision support system for mitigation of drought impacts in the Mediterranean regions (DSS- drought)	CE	Univ. Catania INRGREF- Tunis; Univ. Jordan ICARDA-Aleppo	Prof. Luís S. Pereira
Aide à la décision pour le choix des systèmes d'irrigation	ICCTI	INRGREF-Tunis	Prof. Luis S. Pereira
An investigation on Carbon and Energy exchanges of terrestrial ecosystems in Europe	CE	Coord. University of Tuscia, Italy; 19 parceiros Europeus; ISA: DEF (2 doc.), DBEB (1 doc.); IST (1 doc.); INIA (1 inv.)	Prof. João S. Pereira
Área Metropolitana de Lisboa - Estrutura ecológica			Prof <sup>a</sup> Manuela Raposo Magalhães
Assement and reduction of heavy metal input into agro-ecosystems	CE		Prof <sup>a</sup> Elizabeth Duarte
Atlas da Área Metropolitana de Lisboa			Prof <sup>a</sup> Manuela Raposo Magalhães
Avaliação crítica do PDM de Sousel para os espaços rústicos			Prof. Sidónio Pardal
Avaliação dos sistemas de rega em pressão	Pediza	Univ. de Évora, COTR- Beja; Assoc. de	Prof. Luis S. Pereira

		Beneficiários da Obra da Vigia; Junta de Agricultura do Lucefecit	
Avaliação Geoestatística do Risco Ambiental de Minas Abandonadas utilizando Detecção Remota e Biomonitores	Sapiens	IGM, Univ. Nova, IST e FCUL	Drª Margarida Vairinho (IGM)
Biopolímeros Poli-glicerídicos e Poli-aromáticos constituintes da cortiça e de outros tecidos protectores das plantas	Sapiens	ISEL (IPL)	Prof. José Afonso Rodrigues Graça
Campos de Demonstração de	Medidas Agro-		Prof. Pedro Amaro
Protecção Integrada  CAPMEDIT	Ambient.	Un. Tuscia, CSREM (Portici), Un. Kiel, Un. Cordoba, Un. Pol. Valencia	Prof. Francisco Avillez
Caract. da madeira de pinheiro bravo em diferentes condições de silvicultura , com vista à optimização das utilizações finais	Pamaf	LNEC, EFN, Univ. Coimbra	Prof <sup>a</sup> M <sup>a</sup> Fatima Jorge
Caracterização e predição das secas com vista à optimização do uso da água na agricultura. Aplicação ao Alentejo.	Interrreg	INAG, Assoc. de Regantes de Lucefecit, Assoc. de Beneficiários da Obra da Vigia.	Prof. Luis S. Pereira
Caracterização molecular dos transportadores de frutose em Zygosaccharomyces bailii. Em busca da base da frutofilia.	POCTI	FCT da UNL	Prof <sup>a</sup> M.Conceição Dias
Commercial Circuits of some horticultural products in the Algarve Region	Praxis	Univ. do Algarve, Cacial, Globalgarve e Uniprofrutal	Maria Teresa Vaz
Comportamento dos elementos metálicos e não-metálicos nos solos, na água e nas plantas (milho), na zona de influência de exploração da mina de Cunha Baixa, já desactivada	Praxis	IST	Prof <sup>a</sup> Maria J. Matias (IST)
Contrato Plurianual	FCT		Prof. Manuel Madeira
Contribuição para a modelação em planeamento em recursos florestais	Pamaf	DGF, DRAEDM, Portucel Florestal, Stora Celbi e Soporcel	Prof. José Guilherme Borges
Crop irrigation management for combatting irrigation induced desertification in the Aral Sea Basin	CE	SICICWC e SANIIRI- Uzbequistão; KSRII- Quirguistão; TadjSRII- Tajiquistão; CEMAGREF- França; ICARDA-Síria;	Prof. Luis S. Pereira

		FAO-Itália.	
Definição de um sistema de gestão de informação faunística - inFauna	POIC IC-PME da Agência Inovação	Erena	Prof. José Guilherme Borges
Desenvolvimento de um modelo de gestão integrada do montado	Praxis	Centro de Biologia Amb. da FC, Centro de Estudos Ecol. e Econ., ERENA	Prof. José Guilherme Borges
Development and application of expedite techniques of assessment of wood technological properties of maritime pine	POCTI	IICT, LNEC	José Carlos Rodrigues Prof. José Graça
Dinâmica da flora adventícia, em vinhas regadas e não regadas, do Alentejo, em função de factores edafoclimáticos, culturais e bióticos, visando uma estratégia de protecção integrada	PIDDAC	EAN	
Dynamique des Elements Traces dans les Sols.	Acções I. Luso- Francesas	IGM, INRA	Prof. M. M. Abreu.
EMASE	Fair	Patras University, CEMAGRE; Univ. Pisa, Fund. Empresa y Ciência	Prof. M. Belo Moreira
Estrutura Verde Integrada de Lisboa			Prof <sup>a</sup> Manuela Raposo Magalhães
Estudo da rega por rampa pivotante e da mobilização do solo na cultura da beterraba sacarina- necessidades hídricas da cultura e efeito do stress hídrico sobre o rendimento e qualidade da produção	Pediza	COTRE, ESAB	Prof. C. Arruda Pacheco
Estudo de técnicas para avaliação do azoto potencialmente disponível para as culturas a partir de resíduos orgânicos	Praxis	UTAD	Prof. Ernesto Vasconcelos
Estudo do balanço térmico em vacas leiteiras ao ar livre e sob condições de abrigo por sebes naturais	FLAD	Univ. dos Açores	
Estudo dos problemas estruturais das explorações florestais portuguesas	Pamaf	DGF, Dir. Reg. de Agricultura	Prof. Oliveira Baptista
Estudo Estratégico da Gestão das Pescas	Pamaf	DGF, UTAD	Prof <sup>a</sup> Teresa Ferreira
Estudo sobre o Emparcelamento		IHERA	Prof. Oliveira Baptista

Estudos para Melhoramento de Arroz Cultivado em Portugal e Moçambique	FCT	IBET	
Estudos prospectivos do potencial produtivo do montado de sobro na Serra de Grândola e do pinhal manso no Vale do Sado	Pamaf	AERSET; Ansub, Centro de Estudos Ecológicos e Económicos, ERENA e Imobiente.	Prof. José Guilherme Borges
Exploitation of Nutrient Efficiency in Forest Tree Breeding - NUTRIGEN	Fair	Coord. University of Uppsala, Suécia; 6 parceiros Europeus	Prof. João S. Pereira.
Factores determinantes do hidromorfismo em solos do sul de Portugal	FCT-Plur.	ІІСТ	Prof. Edgar Sousa
FAIR5 - 3440	CE		Prof António Mexia
Genetic determination of maritine pine pulp and paper properties	CE	Univ. Malaga (Espanha); Dep. of Cell Biology (UK); Univ. Gasgow (UK); AFOCEL (França); SWRE (França)	Prof <sup>a</sup> Helena Pereira
Genetic improvement of wood quality increasing selection efficiency for different end uses	Fair	Soporcel, Portucel	Prof <sup>a</sup> Helena Pereira
Giant Reed ( <i>Arundo donax</i> L.) network: Improvement Productivity and Biomass Quality	Fair	Agric. Univ. Athenas	Prof <sup>a</sup> Helena Pereira
Influence of Available Water and Nutrients on Above and Under Ground Biomass Productivity and Sustainability of Eucalyptus globulus Plantations	Sapiens	EAN, ESAB	Prof. C. Arruda Pacheco
Integrating Timber Production and Environmental Quality	USDA	Dr. Howard Hoganson, Minnesota, USA.	Prof. José Guilherme Borges
INTERREG II-5147	Interrreg	COTRE	Prof. C. Arruda Pacheco
Meios de cultura diferenciais para espécies de leveduras de interesse económico (ICPME/L00084)	Agência de Inovação		STAB
Métodos de previsão de efeitos secundários resultantes da introgressão de cromatina	Praxis		Prof <sup>a</sup> Wanda Viegas
Mobilidade de metais pesados nos solos e sua absorção pelas plantas	Praxis	IST	Prof. Francisco Cardoso Pinto
Modelação de parâmetros indicadores de biodiversidade em áreas de pinhal bravo	Praxis	EFN, UTAD e ESAB	Engª Dalila Espírito Santo

Modelação integrada de um sistema ambiental, rural e turístico - MISART	Life	Junior Empresa do IST, IST	Prof. José Guilherme Borges
Molecular ecophysiology as tool for the selection of highly stress resistant poplar species for multipurpose forests		Coord. Univ. Göttingen, Alemanha; 9 parceiros Europeus; ISA: DEF (2 doc.), DBEB (1 doc.)	Prof. João S. Pereira
Montado - Conservação e Valorização dos Sistemas Florestais de Montado na Óptica do Combate à Desertificação	Life	Assoc. Terras Dentro, Ansub, CM Portel, CM Grândola, Centro de Estudos Ecológicos e Económicos, Assoc. para o Desenv. da Região de Grândola, Centro de Biologia Ambiental da Fac. de Ciências, ERENA e Imobiente	Prof. José Guilherme Borges
National Forest Programmes in a European Context	COST	University of Agricultural Sciences Vienna, Finnish Forest Research Institute METLA, University of Ghent, Ministry of Agriculture of the Czech Republic, University of Joensuu, National University for Rural Engineering and Forestry INRA-ENGREF, University of Freiburg, Universita della Tuscia, ISA/UTL, Wageningen University, Agricultural University of Norway, Universidade Catolica Portuguesa, The Research Council of Norway, Ministerio de Medio Ambiente, Universidad de Lerida, Open University, University of Aberdeen, European Forest Institute, Universidade de Trás-os- Montes e Alto Douro, Swiss Federal Institute of Technology, Oxford Forestry Institute, Office National des Forets (ONF), Association Foret-Cellulose	Prof. José Guilherme Borges

	T		
		Rural Areas of Germany, University of Dresden, Agricultural Research Station of Ioannina, National Agriculture Foundation, Institute for Agricultural Economics, Instituto Nacional de Investigação Agrária (INIA) and Forestry Commission.	
Network for Ecophysiology in Closing terrestrial Carbon Budget	CE	Coord de Univ. Orsay, França; 7 parceiros Europeus; ISA: DBEB (1 doc.), DEF (1 doc.); FCL	Prof <sup>a</sup> M <sup>a</sup> Manuela Chaves Prof. João S. Pereira
Novo sistema de reactor para solucionar o impacte ambiental de efluentes de estações vinícolas	Life	INETI, Univ. Tuscia, Italia	Prof <sup>a</sup> Elizabeth Duarte
Novomilho (Benguela-Angola)	APAD	AUSTRALINVEST	Prof.José Paulo Melo e Abreu
Nutrient Management Legislation in European Countries - NUMALEC (Concerted Action)	Fair		Prof <sup>a</sup> Fernanda Cabral
O Direito ao território	outros	12 parceiros	Prof. Sidónio Pardal
O Género Taphrina: Diversidade, Ecologia e Incidência no Pessegueiro em Portugal	FCT	Universidade Nova	Prof <sup>a</sup> Cristina Oliveira
O Ordenamento do Território e o Desenvolvimento Urbano nas Zonas Susceptíveis à Desertificação	PS	DGOTDU, IST	Prof <sup>a</sup> Maria da Graça Saraiva
O Papel da Marcação das Aves para o seu Estudo. A Importância das Novas Tecnologias	Ciência Viva	ESA Coimbra, ICN e Esc. Básicas e secundárias	Prof. António Fabião
Optimisation of cork-oak seed management in support of Community policies for reforestation and cork production	Fair	DGF	Prof <sup>a</sup> M <sup>a</sup> Helena Almeida
Partial root drying: a sustainable rrigation system for efficient water use without reducing fruit yield	CE	Univ. Lancaster (Coord.) e Univ. Dundee ,UK; Marrakech Univ., Marrocos; CuKurova Univ, Adana, Turquia; Agricultural Res. Institute. Nicosia; Chipre.; ISA: DBEB (2 doc.), DPAA (1 doc.) e DEF (1doc.)	Prof. Bill Davy, Reino Unido Prof. M <sup>a</sup> M. Chaves (coord. nac.)

PIPROESTE	Pr. Serv.		Prof. António Mexia
Plano da Rede Ciclável de Lisboa			Prof <sup>a</sup> Manuela Raposo Magalhães
Plano de desenvolvimento e qualificação da oferta de golfe no concelho de Albufeira	outros	4 parceiros	Prof. Sidónio Pardal
Plano de Ordenamento e Gestão do Ilhéu Vila Franca/ Açores		Dir. Regional Ambiente, Açores	Prof. Luís Paulo Ribeiro
Plano Verde do Concelho de Loures	outros	ISA: DPPF, Arq. Paisag.	Prof <sup>a</sup> Manuela Raposo Magalhães
Plantas indicadoras de biótopos florestais com valor para conser- vação	Praxis	EFN; ICN, ESAC; ESAB e FL-Geo	Engª Dalila Espírito Santo
Policies for water savings in the Yellow River basin: a DSS applied to Ningxia and Shandong	CE	IWHR-China, Univ. Técnica de Wuhan-China; CEMAGREF-Antony, IHE- Holanda; EPF-Lausanne; CSSRI-Karnal, India	Prof. Luis S. Pereira
Programa Cooperação Brasil- Portugal para Desenvolvimento e Consolidação de um Sistema de Apoio à Decisão em Recursos Florestais	Convénio ICCTI/CNPq	Universidade de S. Paulo, Brasil	Prof. José Guilherme Borges
Programa de Acompanhamento das Práticas de Rega Actuais e Monitorização da Qualidade das Águas Subterrâneas e Superficiais Existentes na Àrea do Projecto		COBA	Prof. Pedro Leão de Sousa
Programa de Melhoramento Florestal da Região Autónoma dos Açores	outros	S.R.A.P.; A.R.A. Açores / DRRF	Prof. João Santos Pereira Profª Helena Almeida
Programa Plurianual CEASR	FCT		Prof. Francisco Avillez
Projecto Florestal de Recuperação de Áreas Degradadas		CCRA, Serviço Nac. de Parques e Reservas e Conservação da Natureza, UÉvora, e EFN	Prof. José Guilherme Borges
Propriedad y Aprovechamiento Comunal (Baldios)	Fair	Uni. Santiago de Compostela; Macauly Land Use Reserach Institut (Scotland)	Prof. Oliveira Baptista
Protecção das Culturas Hortícolas em Estufa	PAMAF	INIA, ISA (DPPF)	Prof <sup>a</sup> Isabel Rodrigo
Protecção das Florestas Contra a Poluição Atmosférica	CE	DGF	
Qualificação paisagística do rio	outros	4 parceiros	Prof. Sidónio Pardal

Antuã			
Raphael		Manchester, Nápoles	Prof <sup>a</sup> Cristina Castel- Branco
Recuperação Paisagística da Caldeira Velha/ Açores			Prof. Luís Paulo Ribeiro
Rede de Demonstração de Técnicas e Equipamentos Para Modernização da Rega de Gravidade	Interreg	ESAB, DRAA e ARBO	Prof. Pedro Leão de Sousa
Rede Natura 2000 na Península de Setúbal/Sado, para o Sítio da Comporta	Life	AFLOPS, FCL e UE	
Reformulação da recolha e organização de dados no âmbito do Inventário Florestal Nacional	Pamaf	DGF, UTAD e ESAC	Prof. José Guilherme Borges
Relançamento da Cultura da Macieira	Pamaf	INIA; DRARO; ESACB; Centro Gest. Agr. Óbidos; Coop. Bombarral	Prof. João Matos Silva
Remoção de ácido acético de mostos e vinhos azedos	Praxis	Univ. Minho; ISA, CTQB e ESABragança.	Prof <sup>a</sup> Cecília Leão (Univ. do Minho)
Scenarios, Impactes anda Adptatiosn	Praxis		Prof. Filipe Duarte Santos (FC- UL)
SECAS	Interreg	Un. Évora	Prof. Oliveira Baptista
SIAM - Climate Change in Portugal - Scenarios, Impacts, and Adaptation Measures	FCT	Participação de 4 Docentes DEF	Filipe D. Santos (FC/UL) Prof. João S. Pereira
SIIPRA - Sistema Integrado de Informação para os Perímetros de Rega do Alentejo	Pediza	Centro Operativo e de Tecnologia do Regadio	Prof. Luís Mira da Silva
Silvicultura de Povoamentos Mistos	Praxis	UTAD e ESAB	Prof. Jaime Sales Luís (UTAD) Prof. A. Oliveira
Simulação dos impactes das mudanças globais no ciclo hidrográfico. Efeitos sobre o uso do solo.	Praxis	Univ. Açores, UTAD, INIA/EAN	Prof. Luis S. Pereira
Simulation model of growth, production and quality of paprika.	ICCTI e o OMFB da Hungria	EAN	Prof. J. P. Melo e Abreu
Sistema de apoio à decisão em recursos florestais. Desenvolvimento e aplicações	Pamaf	DGF, DR AA, ICN, PNPG, Portucel Florestal, Stora Celbi e Soporcel	Prof. José Guilherme Borges
Soil Resources of European Volcanic Systems	CE		
Structural changes in roundwood	European Community	European Forest Institute, SIMS Statistical Institute	Prof. José Guilherme

and forest products in Europe	Specific Programme for Research, Technological Development and Demonstration in the Field of Agriculture and Fisheries	in Umea, Sweden, Univ. of Renewable Natural Resources in Vienna, Austria; Faculté des Sciences Agronomiques in Gembloux, Belgique; Institute of World Forestry in Hamburg, Germany; Helsinki School of Economics in Finland; Univ. of Padova in Italy; Institute for Forestry and Nature Research in Wageningen, Netherlands; ENGREF in Nancy, France; Aristotelian Univ. of Thessaloniki in Greece; University of Wales in Bangor, UK; Irish Forestry Board in Dublin, Ireland; Asociación de Investigación Técnica de las Industrias de la madera y corcho in	Borges
		Madrid, Spain; Forest Research Institute in Warsaw, Poland.	
Técnicas de Gestão Integrada de Condução da Rega. Aplicação ao Perímetro de Odivelas	Interreg	UE, ESAB, DRAA e ARBO	Prof. Pedro Leão de Sousa
The efficacy of mycorrhyzal associations on early soybean growth and N- fixation	UG/OMAFRA		
The future of the tropical forest carbon sink- European contribution to the large-scale biosphere- atmosphere experiment in Amazonia: carbon cycle	CE	Coord de Alterra, Wageningen. Holanda; 13 parceiros Europeus; ISA: DEF, DBEB	Prof <sup>a</sup> M <sup>a</sup> Manuela Chaves (coord. nac.)
Towards an Urban Atlas	CE	EEA, CNIG, CESUR/IST	Prof <sup>a</sup> M <sup>a</sup> Graça Saraiva
Tratamento de efluentes contendo compostos fenólicos	Praxis	IST e CEPTA	Prof. Raul Bruno Sousa Profª Elizabeth Duarte
Tree seedling production and management of plantation forests", apresentado no âmbito do programa Coordenação	CE	Univ. of Joensuu in Finland. Outras instituições envolvidas: Institute of Forest Management and Yield Science in Gottingen,	Prof. José Guilherme Borges

	Germany, Tanzania Forest	
	Research Institute, Finnish	
	Forest and Park Service,	
	Zambia Division of Forest	
	Research, Zimbabwe	
	College of Forestry,	
	Finnish Forest Research	
	Institute, Kenya Forest	
	Research Institute, e	
	Namibia Directorate of	
	Forestry.	
Praxis	IST e LNEC	G. Nero (IST)
		Prof <sup>a</sup> M <sup>a</sup> Fátima Jorge
		3
Praxis	ESAC, UTAD, EFN e IF	Prof. José Guilherme
		Borges
Praxis	ISA (DBEB, DPPF); Univ.	Prof. J. Neves Martins
	Algarve	
	-	
CE		Prof. Luis S. Pereira
		Prof <sup>a</sup> Manuela Raposo
		·
	Praxis Praxis	Research Institute, Finnish Forest and Park Service, Zambia Division of Forest Research, Zimbabwe College of Forestry, Finnish Forest Research Institute, Kenya Forest Research Institute, e Namibia Directorate of Forestry.  Praxis  IST e LNEC  Praxis  ISA (DBEB, DPPF); Univ. Algarve

Quadro 13 - Lista de projectos iniciados em 2001

Nome do Projecto	Tipo	Colaborações	Responsável	Orçamento previsto
AGRO 24	Agro	DGA, DRAAL, INETI e INIA	Prof. A. Silva Fernandes	46.318 contos
AGRO 30	Agro	Frutoeste; Coop. Agr. Hort. Oeste; Unirocha; Frubaça; C. Frutas do Painho.	Prof. J. C. Franco	29.663 contos
Aplicação de efluentes de suinicultura no solo. Demonstração da possibilidade da sua integração numa estratégia de resolução dos problemas ambientais do litoral alentejano	Agro	IST, SAGRAN e FloraSul	Prof. Francisco Cardoso Pinto	ISA: 12.004 contos Global: 36.884 contos
As dinâmicas sócio- económicas dos espaços rurais do continente português	Agro	EAN, APDLHR	Fernando Oliveira Baptista	ISA: 22.298 contos Global: 46.523 contos
Aplicação de práticas culturais para redução da lixiviação de nitratos na zona vulnerável do Aquífero Livre de Esposende e Vila do Conde	Agro	ESA Ponte de Lima; DRAEDM; IHERA; ISA; Coop. Agr. de Esposende; Assoc. de Agricultores da Póvoa de Varzim	Prof. Rui Marçal Fernando	ISA: 3.640 contos Global: 36.688 contos
Aplicação de tecnologia de membranas na valorização de sub-produtos resultantes do fabrico de queijo de Serpa	Agro	ESABeja, IST, Casa Agr. de La Feria, FMV	Prof <sup>a</sup> Elisabeth d'Almeida Duarte	ISA: 3.970 contos Global: 32.702 contos
Avaliação crítica dos planos territoriais para Santiago do Cacém	outros	3 parceiros	Prof. Sidónio Pardal	12.000 contos
Avaliação do efeito da isenção de viroses em pereiras e macieiras portuguesas e fornecimento de material vegetativo com garantia sanitária	Agro	EAN, DGPC, DRARO, ESACB	Prof <sup>a</sup> M <sup>a</sup> Teresa F. Barros Agra Coelho	ISA: 9.323 contos Global: 14.537 contos
Carbon balance of eucalypt plantations in Portugal – the Kyoto problem	FCT	IST, INIA	Prof. João Santos Pereira	ISA: 9.623 contos Global: 20.000 contos

Characterization of DNA sequences/chromosome domains involved in modifying patterns of crossing-over.	FCT	Univ. Lisboa/Fund. Fac. Ciências	Prof. Leonor Morais Cecílio	ISA: 13.260 contos Global: 15.000 contos
Controlo Biológico da Vegetação Infestante em Canais Revestidos	Interreg		Prof. Ilídio Moreira	
Controlo e optimização da operação de colagem dos vinhos	Agro	UTAD, CVRE, AEB	Engª Olga Laureano	ISA: 12.077 contos Global: 19.481 contos
Cultura 2000		Kew Gardens, Jerónimos, Leiden, Génova	Prof <sup>a</sup> Cristina Castel Branco	
Culturas para a fauna em montado: demonstração dos seus efeitos na gestão cinegética e na biodiversidade	Agro	ERENA, ANPPC	Prof. Francisco Castro Rego	ISA: 11.706 contos Global: 34.723 contos
Demonstração de aplicação de água russa no olival: impacto no solo, na produtividade e nas características e qualidade do azeite	Agro	DRARO e AAR	Prof <sup>a</sup> Elisabeth d'Almeida Duarte	ISA: 30.886 contos Global: 35.740 contos
Demonstração de técnicas de condução de rega em diferentes variantes de rega localizada	Agro	ESABeja, COFRAL e COTR	Prof. Pedro Leão de Sousa	ISA: 600 contos Global: 22.536 contos
Demonstração de técnicas de gestão de rega do olival e as suas consequências sobre a produção e as características qualitativas do azeite	Agro	Assoc. Agric. Casal das Sarnadas, Assoc. Agric. Concelhos Abrantes, Constância, Sardoal e Mação	Prof. José Baptista Gouveia	ISA: 22.044 contos Global: 23.674 contos
Demonstração do uso de sensores e procedimentos experimentais para determinação da quantidade e oportunidade de rega em actinídea - REGAKIWI	Agro	DREDM	Prof. M <sup>a</sup> Isabel Ferreira	ISA: 7.602 contos Global: 15.582 contos
Demonstração e divulgação de sistemas de rega e de mobilização para a conservação do solo e da água nas culturas do milho e da beterraba	Agro	EAN, , COTRE, ESABeja e AMPROMIS	Prof. C. Arruda Pacheco	ISA: 21.953 contos Global: 52.553 contos

Desenvolvimento de aplicação de uma passagem para peixes destinada a obras transversais fluviais de utilização agrícola	Agro	IST, LNEC, DGF	Prof <sup>a</sup> Maria Teresa Cunha Cardoso	ISA: 6.675 contos Global: 21.440 contos
Desenvolvimento de sistemas de protecção integrada na horticultura protegida e de ar livre na Região Oeste	Agro	AIHO e INIA-EAN	Prof. António Monteiro	ISA: 16.400contos Global: 87.244 contos
Discrete optimization: Theory and Applications (início: Abril 1998, duração: 4 anos)	CE-Donet			
Development, evaluation and implementation of a standardised fish-based assessment methor for the ecological status of European rivers	CE	DGF, Áustria, França, Bélgica, Alemanha, Grécia, Lituânia, Polónia, Suécia, Reino Unido, Holanda	Prof <sup>a</sup> Maria Teresa Cunha Cardoso	ISA: 27.049 contos Global: 416.558 contos
Divulgação e demonstração da protecção integrada e da produção integrada, em especial, e, vinha e pomóideas	Agro	EAN e DRARO	Prof. Pedro Amaro	ISA: 40.491 contos Global: 46.131contos
Em busca de genes envolvidos na resistência ao sal em leveduras	POCTI		Prof <sup>a</sup> M <sup>a</sup> Conceição Loureiro Dias	
Estratégias para a valorização do azeite da Beira Interior	Agro	ESACB, DRABI, APABI	Prof <sup>a</sup> Inês Mansinho	ISA: 8.562 contos Global: 16.081 contos
Estudo de Impactes de Milho Geneticamente Modificado (OGM) em Ecossistemas Agrícolas	Agro	DGPC e ESAS	Engª Maria Lisete Caixinhas	ISA: 17.075 contos Global: 35.811 contos
Estudos dos principais sistemas culturais do Baixo Mondego. Desenvolvimento, experimentação e demonstração (DE&D) de alternativas tecnológicas	Agro	DRABL, ESACoimbra, DGPC, ABOFHBM, CAC, CACMV, CAS	Prof. José Castro Coelho	ISA: 7.550 contos Global: 37.000 contos
Estudos Prospectivos do Potencial Produtivo dos Montados de Sobro e Azinho da Serra de Portel	Pediza	Associação Terras Dentro, ERENA e Imobiente	Prof. José Guilherme Borges	5.171 contos (comparticipado a 94%)
Evaluation of alternative techniques for	CE	IHERA, COTR, Univ. Kiel (Alemanha), Univ. Brno	Prof <sup>a</sup> M <sup>a</sup> Isabel	ISA: 42.883 contos

determination of water budget components in water-limited, heterogeneous land-use systems (WATERUSE)		(R. Checa), Univ. Napoli, Univ. Pádova (Itália), Univ. Dundee (UK), Geohires (Alemanha)	Ferreira	Global: 260.626 contos
Expressão genética e actividade de enzimas não pectolíticas e seu envolvimento nas propriedades físicas em maçãs	FCT	IST (IDMEC)	Prof <sup>a</sup> Cristina Oliveira	ISA: 15.476 contos Global: 23.000 contos
Factores ecofisiológicos críticos à sustentabilidade dos montados de sobro e azinho	PIDDAC	EFN, EAN e ISA	Prof. J. S. David	
Frutos frescos cortados. Tratamentos pós-colheita para o prolongamento da vida útil	Agro	INETI, Campotec, DRARO	Prof <sup>a</sup> Margarida Moldão Martins	ISA: 8.557 contos Global: 23.507 contos
Gestão da flora adventícia e envolvente do pomar de citrinos com vista ao fomento da limitação natural dos inimigos das culturas	Agro	DRALL e Frutoeste	Prof. J. C. Franco	ISA: 25.200 contos Golbal: 46.471 contos
Gestão de ecossistemas florestais: integração de escalas espaciais e temporais, biodiversidade e sustentabilidades ecológica, económica e social	Sapiens	Erena, UTAD e UNL	Prof. José Guilherme Borges	ISA: 19.513 contos Global: 31.000 contos
Gestão de risco associado à presença de L <i>isteria</i> monocytogenes em queijo de leite de ovelha	Agro	FMV, ANCOSE	Prof <sup>a</sup> M <sup>a</sup> Luisa Castro Brito	ISA: 9.822 contos Global: 26.287 contos
Gestão integrada do solo e da água para a Lezíria Grande de Vila Franca de Xira	Agro	ABLGUFX, DRARO e DGPC	Prof. Pedro Leão de Sousa	ISA: 21.924 contos Global: 36.584 contos
Historial do projecto e obra do Parque da Cidade do Porto	outros	2 parceiros	Prof. Sidónio Pardal	12.000 contos
Impactes ambientais, agrícolas e económicos da utilização de efluentes suínicolas como fertilizante na cultura do tomate de	Agro	Tomaterra, Fruto Maior, ICN/Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros, Tecniplante	Prof. Ernesto Vasconcelos	ISA: 4.500 contos Global: 10.762 contos

indústria				
Implementing tree growth development models as forest. Management tools (ITM)	CE	7 parceiros	Prof Ângelo Oliveira	ISA: 15.903 contos Global: 290.698 contos
Implicações de algumas práticas enológicas na qualidade dos vinhos	Agro	EVN, ESASantarém, CVRR	Prof. Jorge Ricardo da Silva	ISA: 9.932 contos Global: 30.344 contos
Influência da gestão da rega do olival na produção e características qualitativas do azeite	Agro	DRARO, ECOTIL e AAAbrantes	Prof. José Gouveia	20.000 contos
INNOVALOC	Outros		Prof. Carlos Noéme	
Materiais não lenhosos para a produção de pasta e papel e de outros produtos fibrosos	Sapiens	IICT e UBI	Prof. Helena Pereira	ISA: 6.932 contos Global: 19.000 contos
Melhoria das técnicas de produção de arroz com redução de impactes ambientais no baixo Mondego e Vale do Tejo	Agro	DRABL, EAN, DGPC, CACMV, CAS, ABOFHBM, CO e ORIVARZEA	Prof. Pedro Lynce de Faria	ISA: 6.546,5 contos Global: 29.936 contos
Methodology for operacional beurned area waping in Suthern Europe from medium spatial resolution satellite imagery	CE		Prof. José cardoso Pereira	5.677 contos
Modelação do desenvolvimento e crescimento do pimento para congelação, com optimização do uso da água de rega tendo em vista o aumento da produtividade e qualidade.	PIDDAC nº 138/01	EAN	Drª Elvira Ferreira (EAN)	
Novas perspectivas de suplementação nas explorações leiteiras - Novaleite	Agro	ICTAA, IST, UTAD, DRAEDM, CAVC	Prof. José Manuel Abreu	ISA: 1.300 contos
O azevém anual como alternativa aos cereais de forragem no Alentejo	Agro	U. Évora e DRAAL	Prof. F. Cardoso Pinto	ISA: 2.090 contos Global: 13.110 contos
O fomento da qualidade da protecção integrada e da produção integrada e a importância das organizações de agricultores	Agro	EAN, DRAEDM, ATEVA, DRAA, DRATM, DRARO e IDARN	Prof. Pedro Amaro	ISA. 46.243 contos Global: 60.143 contos

Optimização produtiva, ambiental e económica de sistemas florestais intensivos - OFLORINT	Agro	UTAD, ESAC e CELBI	Prof. Manuel Madeira	ISA: 23.841 contos Global: 53.649 contos
Pastagens biodiversas ricas em leguminosas: uma alternativa para o uso das terras marginais	Agro	INIA/ENMP, U. Évora, INIA/LQARS, DRAALG, Fertiprado	Prof. João Santos Pereira	ISA: 11.497 contos Global: 67.829 contos
Plano de Ordenamento e Gestão do Monte da Guia, Faial		Direcção Regional do Ambiente, Açores	Prof. Luís Paulo Ribeiro	11.000 contos
Práticas de controlo de dormência para a regularização das colheitas em pereira, macieira e ameixeira	Agro	ESAS, ESACB e EAN	Engº Nuno Geraldes Barba (ESASantarém)	28.267 contos
Preço da Água	Outros	HIERA	Prof. Carlos Noéme	
Previsão Quantitativa de vindimas	Agro	FC/UP, IVP, IVV, ADVID, CVRVV, DRABL, CVRE, CVRR, CVRA	Prof. Rogério de Castro	48.249 contos
Processing stretegies for farm livestock manures to enable maximum nutrient use With minimum environmental problemeswater/soil/air pollutiondisease risks and odour nuisances - MATRESA	CE	22 países	Prof. F. Cardoso Pinto	
Projecto de valorização dos espaços exteriores da praia de Porto Pim, Faial/ Açores		Direcção Regional do Ambiente, Açores	Prof. Luís Paulo Ribeiro	7.000 contos
Projecto de valorização dos espaços exteriores do Ilhéu de Vila Franca/ Açores		Direcção Regional do Ambiente, Açores	Prof. Luís Paulo Ribeiro	3.500 contos
Protecção integrada em tomate para indústria	Agro	EAN, DRARO e ITALAGRO	Prof <sup>a</sup> Elisabete Figueiredo	ISA: 4.650 contos Global: 30.715 contos
Purification, gene cloning and characterisation of plant fucosyltransferases.	FCT	IBET	Drª Júlia Costa	36.000 contos
Quantificação de fenóis voláteis e de leveduras do género <i>Dekkera</i> em vinhos de qualidade	Agro	CVRPS, CVRR, CVRVV, ACM	Prof. Manuel Malfeito Ferreira	ISA: 13.112 contos Global: 38.992 contos
Reduction of uncertainties in estimates of atmospheric emissions from fires in Southern Africa	Sapiens	IICT	Prof. José Cardoso Pereira	ISA: 12.930 contos Global: 15.000 contos

Regeneração e silvicultura do pinhal após fogo	Agro	INIA/EFN, DRABI	Prof. João Santos Pereira	ISA: 19.554 contos Global: 38.178 contos
Saturnismo em Populações Portuguesas de Anatídeos e Ralídeos. Impacto nas suas Taxas de Sobrevivência e Acumulação de Chumbo nas Rapinas suas Predadoras	Praxis	IST - Lab. Análises	Prof. António Fabião	ISA: 5.378 contos Global: 10.000 contos
Selecção, Multiplicação e Divulgação de Materiais Seleccionados e Conserv. da Variabilidade Genética de 70 Castas de Videira em Portugal	Agro	CVRVV, ADVD, ATEVA, ANVVPPC, CAVRDD, INIA	Prof. Antero Martins	ISA: 19.150 contos Global: 92.670 contos
Strategy and technology development for a sustainable wood and cork forestry chain	CE	University of Huelva in Spain, University of Freiburg in Germany, Centre Technique du Bois et de l'Ameublement in France, Comércio e Indústria de Construção Civil in Portugal, A. Silva & Silva Madeiras SA in Portugal, Associação dos Produtores Florestais do Concelho de Coruche e Limitrofes in Portugal and ONTE in Spain.	Prof. José Guilherme Borges	
Strategy and Technology development for a sustainable wood+cork forestry chain	CE	Univ Huelva (Espanha), Univ. Freiburg (Alemanha), CTBA (França)	Prof <sup>a</sup> Helena Pereira	ISA: 84.066 contos Global: 162.487 contos
Tecnologia Vitícola para Optimização do potencial Qualitativo. Manutenção do solo e gestão da folhagem.	Agro	DREAEDM, ADAM, DRARO, AVA e Quinta de Pancas	Prof. Carlos Antunes Lopes	ISA: 12.804 contos Global: 27.504 contos
Tecnologias para melhorar o uso da água em regadio - Tecnorega	Agro	COTR, ABOV, ABL, INIA/EAN, Univ. Algarve e ESAC	Prof. Luis S. Pereira	ISA: 13.341 contos Global: 24.771 contos
The study of heartwood as a tree and wood quality parameter in eucalypts ( <i>E. globulus</i> ) used for pulping	Sapiens	UTAD	Prof <sup>a</sup> Helena Pereira	ISA: 22.632 contos Global: 34.914 contos
Tratamento de efluentes em queijarias de quinta. Proposta para a realidade da Serra da Estrela	Agro	ANCOSE	Prof <sup>a</sup> Elisabeth d'Almeida Duarte	ISA: 5.295 contos Global: 14.032 contos

### ISA

#### Relatório de Actividades 2001

ULTRA – Multisensor system	CE	Finlandia: VTT, SRI, Invers	Prof <sup>a</sup> Helena Pereira	14.575 contos
for internal characterisation		Oy, Raunion Saha Oy;		
of wood and cork		EQUIPAR		
Uso de pesticidas em	Agro	DGA, INETI, DRAAL e INIA	Prof. António Silva	
arrozais numa perspectiva			Fernandes	
de agricultura sustentada				
Valorização agrícola das	Agro	Fundação da FCT da UNL e	Prof <sup>a</sup> Ana Cristina	ISA: 5.150 contos
lamas de ETARs de Agro-		DRARO	Queda	Global: 31.005
indústrias através de				contos
compostagem				

Quadro 14 - Lista dos Centros de Investigação da FCT no ISA

Coordenador Científico	Centro de Botânica Aplicada à Agricultura (CBAA)				
Coordenador Científico					
Coordonador Cicritinico	Prof <sup>a</sup> Maria Manuela C.C. Ferreira Chaves				
Uniectivos Especificos	Genética; Melhoramento de Plantas; Fisiologia e Bioquímica Vegetal; Microbiologia; Fitossociologia e Herbologia				
	Centro de Economia Agrária e Sociologia Rural (CEASR)				
Coordenador Científico	Francisco Xavier Miranda Avillez				
	Análises de Sistemas e Estruturas Agrárias; Análise de Políticas Agrárias e de Desenvolvimento Rural; Análise do Sector Agro-Alimentar e Sociedade Rural e Mudança Social				
	Centro de Estudos de Engenharia Rural (CEER)				
Coordenador Científico	Prof. Luis Alberto Santos Pereira				
Uniectivos Especificos	Engenharia e Gestão da Rega; Aspectos Hidrológicos Ambientais; Condicionamento Ambiental e Mec. Agrícola				
	Centro de Estudos Florestais (CEF)				
Coordenador Científico	Prof <sup>a</sup> Helena Margarida Nunes Pereira				
Objectivos Específicos	Hidrologia de Ecosistemas Florestais e Ecofisiologia e Melhoramento Genético				
	Centro de MicroBiologia e Indústrias Agrícolas (CMIA)				
Coordenador Científico	Prof <sup>a</sup> Maria Luisa Duarte Martins Beirão Costa				
()hiectivas Especificas	Produtos de origem Vitícola; Cereais, Legumes e Substâncias Amiláceas; Óleos e Gorduras, Aditivos Alimentares e Produtos Hortofrutícolas				
	Centro de Pedologia (CP)				
Coordenador Científico	Prof. Manuel Armando Valeriano Madeira				
Objectivos Específicos	Agrometereologia; Processos de evolução do solo e influência das práticas de uso do solo				
	Centro de Produção Agrícola e Animal (CPAA)				
Coordenador Científico	António José Saraiva Almeida Monteiro				
Objectivos Específicos					
	Centro de Ecolologia Aplicada Prof. Baeta Neves (CEA)				
Coordenador Científico	Prof. Francisco Manuel Cardoso Castro Rego				
Objectivos Específicos	Ecologia e Paisagem; Biodiversidade e Desenvolvimento Rural				
	Matemática Aplicada - IISA (MA)				
Coordenador Científico	Prof. Carlos Manuel Agra Coelho				
Objectivos Específicos	Estatística Multivariada e de Extremos; Optimização Combinatória e Sistemas Dinâmicos				
Protecção das Plantas e dos Produtos Agrícolas Armazenados - IISA (PPPAA)					
Coordenador Científico	Prof. António Manuel Sebastião Silva Fernandes				
Objectivos Específicos	Protecção das plantas, Protecção Integrada, Ecotoxicologia, Patologia Vegetal, Entomologia				
Quimica Ambiental (QA)					
Coordenador Científico	Prof <sup>a</sup> Amarilis Paula Alberti Varennes Mendoça				
Objectivos Específicos	Poluição; Nutrição Vegetal; Fertilidade dos Solos e Gestão Ambiental				
	Centro de Investigação Agronomia Tropical (CIAT)				
Coordenador Científico	Bernardo Manuel T. S. Pacheco de Carvalho				
Objectivos Específicos					

Quadro 15 – Número de docentes e investigadores por Centro de Investigação

Total	165				
Centro de Estudos de Sistemas Urbanos e Regionais (IST)	1				
Centro de Electroquímica e Cinética (UL)					
Centro de Matemática e Aplicações Fundamentais (UL)	1				
ITQB	3				
Laboratório de Modelos e Arquitecturas Computacionais – LABMAC (UL)	1				
Centro de Investigação Operacional (UL)	2				
Centro de Estruturas Lineares e Combinatórias (UL)	1				
Centro de Investigação de Agronomia Tropical (CIAT)	6				
Química Ambiental (QA)					
Protecção das Plantas e dos Produtos Agrícolas Armazenados - IISA (PPPAA)	9				
Matemática Aplicada – IISA (MA)	11				
Centro de Ecologia Aplicada Prof. Baeta Neves (CEA)	4				
Centro de Pedologia (CP)	12				
Centro de Produção Agrícola e Animal (*) (CPAA)	23				
Centro de Microbiologia e Indústrias Agrícolas (CMIA)	9				
Centro de Estudos Florestais (CEF)	14				
Centro de Estudos de Engenharia Rural (CEER)	13				
Centro de Economia Agrária e Sociologia Rural (CEASR)					
Centro de Botânica Aplicada à Agricultura (CBAA)	24				

<sup>(\*)</sup> designado por Sector de Produção Agrícola e Animal na base de dados da FCT

# Anexo V – Relações Externas

Quadro 16 - Lista de protocolos com início anterior a 2001

Intervenientes		Data	Vigência	Objectivo
Direcção Geral do Desenvolvimento Rural (DGDR)	ISA/ADISA		Válido até 31/07/01	Assegurar assessoria científica para a preparação dos termos de referência da avaliação intercalar e de algumas medidas incluídas na Intervenção Mediadas Agro-Ambientais da Intervenção Florestação de Terras Agrícolas do Plano de Desenvolvimento Rural (RURIS).
Sociedade Vinhos Borges,SA	ISA/ADISA	99-01-01	Válido por 1 ano, renovável automaticamente salvo denúncia em contrário	Contrato de aquisição de serviços no âmbito de consultadoria, cursos breves e outras actividades análogas, através do Prof. Rogério de Castro.
HIDROQUATRO, Lda.	ISA	99-01-14		Acordo de prestação de serviços no

				âmbito do Plano de Bacia Hidrográfica das Ribeiras do Algarve.
HIDROQUATRO, Lda.	ISA/ADISA	99-01-14		Acordo de prestação de serviços por parte da ADISA, relativamente à componente e ecossistemas do Plano de Bacia Hidrográfica das Ribeiras do Algarve.
Estação Florestal Nacional (EFN)  Centro de Química e Biotecnologia Farmacêutica Instituto de Ciênca Aplicada e Tecnologia (ICAT)	ISA	99-01-25	Válido por 5 anos a contar do dia imediato à data de aprovação pelas entidades competentes e automaticamente renovável	Elaboração de projectos de investigação e sua apresentação a entidades competentes e o desenvolvimento de diferentes acções no âmbito das suas competências.
Universidade Federal da Paraíba	ISA	99-02-09		Estabelcer um programa de cooperação para o desenvolvimento integrado das Ciências Agrárias e do Ambiente em Meio Tropical entre a UFPB e o ISA /UTL, visando contribuir para a formação e qualificação de recursos humanos e a divulgação de ciência e tecnologia, através de projectos de investigação e ensino.
Empresa de Desenvolvimento e Infra- estruturas do Alqueva, S.A. (EDIA)	ISA	99-02-11		Contrato relativo a serviços profissionais de assessoria no âmbito do estudo sobre "Estimativa da Oferta e Procura de Água no Empreendimento de Fins Múltiplos de Alqueva".
HIDROPROJECTO - Engenharia e Gestão, S.A.	ISA/ADISA	99-02-15		Protocolo que abrange as actividades a desenvolver pela ADISA, através da equipa pertencente ao DER, para a prestação de assessoria na execução de estudos de Hidrologia Agrícola relativos aos Planos das Bacias Hidrogáficas dos Rios Sado e Mira.
HIDROPROJECTO - Engenharia e Gestão, S.A.	ISA/ADISA	99-02-15		Protocolo de colaboração que abrange as actividades a desenvolver pela ADISA através de equipa constituída por elementos do DER do ISA, para prestação de assessoria na execução de estudos

				de Hidrologia Agrícola relativos ao Plano da Bacia Hidrográfica do Rio Guadiana.
EMPROBAL - Empresa de Produção e Comercialização de Embalagens, Lda.	ISA/ADISA	99-02-15		Investigação científica e desenvolvimento na matéria de tratamento de efluentes industriais e gestão de resíduos sólidos
Direcção Geral das Florestas (DGF)	ISA	99-02-15	Durante o período da acção	Protocolo de cedência de formadores na acção de formação Pescas nas Águas Interiores (4) integrada no modelo de candidatura B nº 8.01.267
Direcção Geral das Florestas (DGF)	ISA	99-02-15	Durante o período da acção	Protocolo cedência formadores na acção de formação Pescas nas Águas Interiores (6) integrada no modelo de candidatura B nº 8.01.267
	ISA/ADISA	99-02-17		Protocolo de cooperação destinado a facilitar a gestão do Jardim Botânico da Ajuda
Associação Industrial Portuguesa (AIP/COPRAI)	ISA	99-02-25	Durante o período de formação	Protocolo de prestação de serviços relativa à formação do "Curso de Formação Florestal"
Direcção Geral das Florestas (DGF)	ISA/ADISA	99-03	Até Dez/99	Protocolo de colaboração (complementar ao celebrado em 1998) que abrange as actividades a desenvovler durante 1999 pelas 3 instituições , para execução de acções a realizar em nove parcelas permanentes de observação intensiva e contínua dos ecossistemas florestais estabelecidos no âmbito do Regulamento CEE 2157/92 — "Protecção das Florestas Contra a Poluição Atmosférica"
Centro de Estudos de Gestão do Ambiente e Território (CEGAT)	ISA/ADISA	99-03		Protocolo de colaboração que abrange as actividades a desenvolver durante o ano de 1999 pelo CEGAT em colaboração com o ISA/ADISA, para execução de acções a realizar no Agrupamento de Municípios de Abrantes, Constância, Gavião, Mação e Sardoal.
Direcção Geral das Florestas	ISA	99-03-15	Durante o período	Protocolo de cedência de

(DGF)			da acção	formadores na acção de formação Pescas nas Águas Interiores (8) integrada no modelo de candidatura B nº8.01.267
SILVICAIMA — Sociedade Silvícola Caima, Lda.	ISA	99-03-18 (homol)	Válido por 3 meses a contar da recepção dos dados do Inventário Florestal	Desenvolvimento de um modelo de crescimento e produção de povoamentos de eucalipto, com base nos dados do Inventário florestal 1990-1998 da Silvicaima
Universidade Lusíada	ISA	99-03-18 (homol)		Regulamentar a prestação de serviços por parte dos docentes de uma das Instituições na Outra Instiuição.
Sociedade Geral de Superintendência - SGS	ISA	99-03-23		Estimar a existência, em pé (volume e biomassa com casca), de dois povoamentos, um de eucalipto e outro de pinheiro bravo, recentemente abatidos.
Câmara Municipal de Lisboa (CML)	ISA/ADISA	99-04-17		Elaboração estudos de ordenamento do território destinados ao desenvolvimento, na Área Metropolitana de Lisboa, de uma Estrutura Ecológica Básica que se interligue com a Capital.
Câmara Municipal de Lisboa (CML)	ISA/ADISA	99-04-17		Elaboração de estudos, por parte do ISA, de ordenamento do território destinados à Integração da Esturura Verde Principal da Zona Ribeirinha e Ocidental.
Câmara Municipal de Lisboa (CML)	ISA/ADISA	99-04-17		Elaboração de estudos, por parte do ISA, de ordenamento do território destinados ao desenvolvimento, da Estrutura Verde Secundária.
Câmara Municipal de Lisboa (CML)	ISA/ADISA	99-04-17	Válido por um período de 12 meses	Elaboração de estudos referentes ao desenvolvimento da Estrutura Ecológica de Lisboa e da Região, destinados ao Plano Estratégico de Qualificação Urbana e de Competitividade e Promoção Económica de Lisboa.
SILVICAIMA — Sociedade Silvícola Caima, Lda.	ISA/ADISA	99-04-20	Válido por tempo indeterminado salvo denúncia em contrário	Protocolo de cooperação na área do planeamento e gestão estratégica de eucaliptais através da simulação de palnos estratégicos para a área de eucaliptal com base num sistema desenvolvido para o efeito.

Intercooperação e Desenvolvimento (INDE)	ISA	99-04-26 (homol)		Protocolo de cooperação no domínio da cooperação e desenvolvimento e de investigação-desenvolvimento, especialmente no que se refere às acções que digam respeito aos países menos desenvolvidos, com especial destaque para os países lusófonos. Regulará também as acções e projectos na área de desenvolvimento regional e agroindustrial.
Direcção Geral das Florestas (DGF) Centro Pinus	ISA	99-05		Elaboração e publicação de dois textos sobre o pinheiro bravo e os seus povoamentos.
Direcção Geral do Desenvolvimento Rural (DGDR)	ISA	99-05-05		Estabelecer as condições de cooperação e intercâmbio entre as partes com vista à concepção, preparação e acompanhamento da elaboração da proposta de aplicação de medidas de desenvolvimento rural em geral e em particular das medidas agro-ambientais e de apoio às zonas desfavorecidas para o período entre 2000 e 2006.
Direcção Geral do Desenvolvimento Rural (DGDR)	ISA	99-05-07		Concepção, preparação e acompanhamento da elaboração da proposta de aplicação das medidas de desenvolvimento rural em geral, e em particular das medidas agroambientais e de apoio às zonas desfavorecidas para o período entre 2000 e 2006.
Direcção Geral das Florestas (DGF)	ISA	99-06	Durante o período da acção	Protocolo de cedência de formadores na acção de formação nº1 integrada no modelo de candidatura B nº8.01.256
Direcção Geral das Florestas (DGF)	ISA	99-06	Período necessário à realização de todas as acções previstas	Elaborar o Levantamento Cartográfico de Áreas Ardidas no ano de 1998 no Continente
Direcção Geral do Desenvolvimento Rural (DGDR)	ISA	99-06	Durante o período da acção	Protocolo de cedência de formador integrada no modelo de candidatura B nº 8.01.333, acção nº 01
Direcção Geral das Florestas (DGF)	ISA	99-06-01	Durante o período da acção	Protocolo de cedência de formadores na acção de formação Pescas nas Águas Interiores (5)

				integrada no modelo de candidatura B nº8.01.267
Direcção Geral das Florestas (DGF)	ISA	99-06-01	Durante o período da acção	Protocolo de cedência de formadores na acção de formação Pescas nas Águas Interiores (7) integrada no modelo de candidatura B nº 8.01.267
University of Gent	ISA	99-06-06		Associated Contract. Contract Nº Fair6-CT98-4215 on 01/05/1999 relativa à acção "Nutrient Management Legislation in EU Countries".
Direcção Geral do Desenvolvimento Rural (DGDR)	ISA	99-06-07		Contrato de prestação de serviços com o objectivo de estabelecer as condições de cooperação e intercâmbio entre a DGDR e o ISA com vista à concepção e preparação da proposta de aplicação das medidas agro-ambientais para o período entre 2000 e 2006.
Universidade de Évora (UE)	ISA	99-06-15		Protocolo que decorre do termo de aceitação do Projecto PRAXIS/P/AGR/11063/1998
Instituto de Ciência Aplicada e Tecnologia da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa (FCL/ICAT)	ISA	99-06-25		Protocolo de cooperação, na área do Estudo de Viabilidade Ambiental e Económica do Aproveitamento da Barragem de Arraiolos.
Faculty of Agricultural Mechanisation (Angel Kanchev University of Rousse)	ISA	99-06-28		Bilateral Agreement , para promover e desenvolver os laços académicos entre Portugal e Bulgária.
Instituto de Ciência Aplicada e Tecnologia da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa (FCL/ICAT)	ISA	99-06-28		Protocolo de cooperação, na área do Estudo de Viabilidade Ambiental e Económica dos Aproveitamentos Hidroagrícolas das Barragens de Freire Joaquim e da Fragela.
Universidade de Évora (UE)	ISA/ADISA	99-07-05		Protocolo de colaboração abrange as actividades a desenvolver pelo ISA, através do Centro de Ecologia Aplicada "Prof. Baeta Neves", para a prestação de serviços no âmbito do Projecto "Programa de Monitorização do Património Natural".
Instituto para Desenvolvimento Agrário da	ISA	99-07-14	Durante o período da acção	Contrato de prestação de serviços de formação no curso "Conservação

Região Norte (IDARN)				e utilização de forragens".
Estação Florestal Nacional (EFN)	ISA	99-08-01		Protocolo que decorre no âmbito do projecto PINUS, com o qual se pretende potenciar a colaboração que já existe em vários projectos no domínio do melhoramento florestal e da genética das populações.
Faculdade de Ciências Agrárias do Pará	ISA	99-08-01		Promoção de estágios para estudantes de nível superior pós graduado da FACP na Universidade de Lisboa e Cooperação Científica e Técnico-Didática ao Mestrado em Ciência Animal e Pastagens do Derpartamento de Zootecnia da FCAP
Instituto Superior Economia Gestão (UTL/ISEG)	ISA	99-08-19		Protocolo relativo à utilização de aplicações informáticas disponibilizadas pelo ISEG.
Instituto de Financiamento e Apoio do Desenvolvimento da Agricultura e Pescas (IFADAP)	ISA/ADISA	99-08-20 (homol)		Protocolo de colaboração, que tem como objectivo fundamental estabelecer as bases gerais de colaboração entre as três instituições, tendo em vista a melhor prossecução dos fins a que estatutariamente estão obrigadas.
Instituto de Hidráulica, Engenharia Rural Ambiente (IHERA)	ISA/ADISA	99-08-31 (homol)	1 ano	Protocolo que abrange as actividades a desenvolver para elaborar um estudo sobre as acções de emparcelamento em Portugal.
Direcção Regional de Agricultura da Beira Interior (DRABI)	ISA	99-09-07	Durante o período da acção	Protocolo de cedência de formadores para monitorar o módulo "doenças do solo e do lenho da videira", integrada na acção de formação sobre Vitivinicultura
INDE- Intercooperação e Desenvolvimento	ISA	99-09-11 (homol)		Formalizar as relações entre a duas instituições, que já se desenvolvem há vários anos nos domínios da prestação de serviços à comunidade, ensino e formação dos nossos estudantes na área da cooperação para o desenvolvimento, em especial no meio tropical.
Intercooperação e Desenvolvimento (INDE)	ISA	99-09-11 (homol)	Válido por períodos de 1 ano, renováveis	Formalizar as relações entre as duas instituições nos domínios da prestação de serviços à

	1			humanidade, ensino e formação dos
				estudantes na área da cooperação para o desenvolvimento, em especial, no meio tropical.
ERENA - Ordenamento e Gestão de Recursos Naturais, Lda.	ISA	99-09-13	24 meses a contar de 15/06/99	Execução, por parte da ERENA, das tarefas especificadas no programa de trabalhos dp projecto PRAXIS/P/AGR/11063/1998.
Câmara Municipal do Bombarrral	ISA	99-09-15	Válido até final do projecto, previsto para Dez./01	Acompanhamento, por parte do DEF, de trabalhos de conservação e identificação de exemplares notáveis da Mata Municipal do Bombarral
Direcção Geral do Desenvolvimento Rural (DGDR)	ISA	99-09-16	Durante o período da acção	Protocolo de cedência de formadores integrada no modelo de candidatura B nº 8.01.343 (acção nº 01)
Direcção Geral das Florestas (DGF)	ISA	99-09-16	Durante o período da acção	Protocolo de cedência de formadores integrada no modelo de candidatura B nº 8.01.387 (acção nº 1)
Direcção Geral do Desenvolvimento Rural (DGDR)	ISA	99-09-16	Durante o período da acção	Protocolo de cedência de formadores integrada no modelo de candidatura B nº 8.01.343
Instituto Nacional de Investigação Agrária (INIA)	ISA	99-09-16	Durante o período da acção	Protocolo de cedência de formadores na acção de formação sementes e viveiros florestais.
Associação de Produtores Florestais de Setúbal (AFLOPS)	ISA	99-09-23	Durante o período de formação	Protocolo de cedência de formadores (Prof. Margarida Tomé e Engª Marta Barreira) na acção nº 1 integrada no modelo de candidatura B nº 8.01.376, decorrida de 28/09 a 1/10/99, na Qta. do Anjo, Palmela.
Direcção Geral das Florestas (DGF)	ISA	99-09-30	Durante o período da acção	Protocolo de cedência de formadores na acção de formação nº 1 integrada no modelo de candidatura B nº 8.01.387
Direcção Geral das Florestas (DGF)	ISA	99-09-30	Durante o período da acção	Protocolo de cedência de formadores integrada no modelo de candidatura B nº 8.01.256, acção nº 1
Instituto de Hidráulica, Engenharia Rural Ambiente (IHERA)	ISA/ADISA	99-10-01		Elaboração de estudos e recomendações para a manutenção e intervenção em linhas de água e faixas ripícolas adjacentes às parcelas de uso agrícola

Sociedade de Estudos Técnicos e Organizações Empresarias - CBR	ISA	99-10-01	Válido por 1 ano a contar de 30/09/00	Contrato de Prestação de Serviços para apoio necessário da CBR, em termos da sua organização administrativa, financeira, fiscal
Instituto Nacional de Investigação Agrária (INIA)	ISA	99-10-06 (homol)	Durante o período da acção	Protocolo de cedência de formadores para a acção de formação "sementes e viveiros florestais" integrada no modelo de candidatura B.
Stora Celbi, S.A.	ISA/ADISA	99-10-18		Assegurar a caracterização dos resíduos produzidas pela fábrica da Leirosa, realização de ensaios em lisímetros e assessoria a estudos no âmbito dos solos florestais.
Direcção Geral do Desenvolvimento Rural (DGDR)	ISA	99-11-08	Durante o período da acção	Protocolo de cedência de formadores (integrada no modelo de candidatura B nº 8.01.400)
Direcção Geral do Desenvolvimento Rural (DGDR)	ISA	99-11-15		Contrato de prestação de serviços de assessoria técnica e científica, por parte do ISA, com vista à realização de um relatório de avaliação das medidas de acompanhamento da PAC.
Instituto para Desenvolvimento Agrário da Região Norte (IDARN)	ISA	99-12-06	Durante o período da acção	Contrato de prestação de serviços de formação na acção "Protecção Integrada em Pamóideas" (Prof. António Silva Fernandes)
Instituto para Desenvolvimento Agrário da Região Norte (IDARN)	ISA	99-12-06	Durante o período da acção	Contrato de prestação de serviços de formação na acção "Protecção Integrada em Pamóideas" (Prof. António Mexia)
Direcção Geral do Desenvolvimento Rural (DGDR)	ISA	99-12-07	Durante o período da acção	Protocolo de cedência de formadores para a acção nº 1, integrada no modelo de candidatura B nº 8.01.393
Instituto para Desenvolvimento Agrário da Região Norte (IDARN)	ISA	99-12-07	Durante o período da acção	Contrato de prestação de serviços de formação na acção "Curso sobre Protecção Integrada na Vinha"
Instituto para Desenvolvimento Agrário da Região Norte (IDARN)	ISA	99-12-07	Durante o período da acção	Contrato de prestação de serviços de formação na acção "Protecção Integrada na Vinha" (Prof. António Silva Fernandes
Instituto para Desenvolvimento Agrário da Região Norte (IDARN)	ISA	99-12-07	Durante o período da acção	Contrato de prestação de serviços de formação na acção "Protecção Integrada na Vinha" (Prof. António Mexia)

Direcção Geral das Florestas (DGF) Universidade de Trás-os- Montes e Alto Douro (UTAD)	ISA	99-12-10 (homol)		Estabelecer, por parte da DGF, e com a colaboração do ISA e da UTAD, a realização de um estudo designado por "Estudo Estratégico para a Gestão das Pescas Continentais em Portugal"
Instituto para Desenvolvimento Agrário da Região Norte (IDARN)	ISA	99-12-11	Durante o período da acção	Contrato de prestação de serviços de formação na acção "Tecnologia da Pós Colheita em Hortaliças e Flores" (Prof. António Almeida Monteiro)
Instituto para Desenvolvimento Agrário da Região Norte (IDARN)	ISA	99-12-16	Durante o período da acção	Contrato de prestação de serviços de formação no curso Ordenamento e Gestão Florestal
	ISA/ADISA	99-12-20	Válido por 1 ano (substitui o protocolo de 17/02/99)	Protocolo de cooperação destinado a assegurar a gestão do Jardim Botânico durante o período de criação duma Fundação que venha a assegurar a referida gestão
Telecomunicações Móveis Nacionais, S.A. (TMN)	ISA	99-12-28	Válido por 10 anos e posteriormente, renovável por períodos anuais	Contrato Promessa de Arrendamento
Direcção Geral de Protecção das Culturas (DGPC)	ISA	00-01-04		Protocolo relativo ao acesso e estacionamento na Tapada da Ajuda - Lisboa
Estrela-Côa - Agência de Desenvolvimento Territorial da Guarda	ISA/ADISA	00-01-04		Visa definir compromissos de cooperação entre as partes, nomeadamente, apoio técnicocientífico, apoio ao desenvolvimento agrícola e rural e apoio à inserção de recém licenciados do ISA na vida activa.
Instituto de Conservação da Natureza / Parque Natural Sintra-Cascais (ICN/PNS-C))	ISA	00-01-05	Válido durante o ano 2000, com possibilidade de renovação	Apoio botânico aos Parques da Pena e de Monserrate, bem como no âmbito de outras acções de índole botânica a promover pelo PNS-C
Instituto de Hidráulica, Engenharia Rural Ambiente (IHERA)	ISA	00-01-05	Válido por tempo indeterminado até acordo em contrário	Constituição de uma rede de demonstração de técnicas e equipamentos para modernização da rega de gravidade, situada em polos de demonstração criteriosamente seleccionados na Região do Vale do Sorraia e Alentejo.

Celulose Beira Industrial S.A. (CELBI)	ISA/ADISA	00-01-14		Protocolo de cooperação, na área do planeamento e gestão estratégica de eucaliptais.
Direcção Geral das Florestas (DGF)	ISA	00-01-21	Durante o período da acção	Protocolo de cedência de formadores na acção de formação Pescas nas Águas Interiores (1) integrada no modelo de candidatura B nº8.01.399
Direcção Geral das Florestas (DGF)	ISA	00-01-21	Durante o período da acção	Protocolo de cedência de formadores (João Ferreira de Oliveira, Francisco Nunes Godinho) na acção de formação Pescas nas Águas Interiores (2), (3), (4) e (5) integrada no modelo de candidatura B nº 8.01.339
SIXT RENT A CAR  Global Rent - Sociedade de Rent a Car, Lda.	ISA	00-02-04	Válido por tempo indeterminado	Acordo Cooperação Mútua
Bráz & Irmão, Lda	ISA/ADISA	00-02-08	De Out/98 e válido até final dos trabalhos	Contrato relativo à matéria de tratamento de efluentes industriais da queijeira Bráz & Irmão.
SILVICAIMA, Sociedade Silvícola Caima, Lda.	ISA/ADISA	00-03-01	Válido por tempo indeterminado salvo denúncia em contrário	Protocolo de cooperação na área do planeamento e gestão estratégica de eucaliptais.
Associação dos Produtores Agrícolas da Sobrena (APAS)	ISA	00-03-20	Durante o período de formação	Protocolo de cedência de formadores (Prof. Pedro Amaro) no Curso de Produção Integrada de Pomóides, nºs 15 e 16
Direcção Geral do Desenvolvimento Rural (DGDR)	ISA	00-03-23	Durante o período da acção	Protocolo de cedência de formadores (Profª Mª Graça Saraiva, Prof. Ilídio Moreira, Prof. António Fabião, Prof. José Lima Santos) integrada no modelo de candidatura B nº 8.01.443, acção nº 14, decorrida de 8 a 12/05/00.
Direcção Geral do Desenvolvimento Rural (DGDR)	ISA	00-03-23	Durante o período da acção	Protocolo de cedência de formadores (Engª Elisabete Figueiredo) integrada no modelo de candidatura B nº 8.01.443, acção nº 16, decorrida de 27/03 a 14/04/00.
Gabinete de Planeamento e Política Agro-Alimentar (GPPAA)	ISA	00-04-03		Elaboração de um texto orientador da discussão para a reunião do Conselho de Ministro da Agricultura a realizar em Évora.

SOQUÍMICA - Sociedade de Representações de Química, Lda.  CLIMAGRI - Estufas e Climatizaçã, Lda.	ISA	00-04-12	Período mínimo de 1 ano de modo a assegurar a manutenção dos bens  Período mínimo de 1 ano de modo a	Contrato de fornecimento de bens. O presente contrato tem por objecto a aquisição, pelo ISA, dos bens com as características constantes do Caderno de Encargos e Proposta, que passam a fazer parte integrante do presente contrato.  Contrato de fornecimento de bens, com as características constantes
			assegurar a manutenção dos bens	do Caderno de Encargos e Proposta.
ARALAB - Equipamentos de Laboratório e Electromecânica Geral, Lda.	ISA	00-04-19	Período mínimo de 1 ano de modo a assegurar a manutenção dos bens	Contrato de fornecimento de bens.  O presente contrato tem por objecto a aquisição, pelo ISA, de duas câmaras de secagem e armazenamento de semente, tipo "fitoclima" com controle de temperatura e humidade com as características constantes do Caderno de Encargos.
Câmara Municipal de Lisboa (CML)	ISA/ADISA	00-04-27	Válido por um período de 18 meses	Elaboração de estudos referentes à implementação de uma rede ciclável para Lisboa, considerada como componente fundamental para o aumento da eficiência do sistema de transportes, melhoria da paisagem e aumento da qualidade de vida (através da colaboração de um docente da SAAP).
Sociedade de Desenvolvimento Agro- Industrial - DAI	ISA	00-04-29		Formar em especialização jovens licenciados em engenharia agronómica, no ISA ou noutras instituições nacionais e estrangeiras, devendo incluir o desenvolvimento de actividades de investigação relacionadas com a cultura da Beterraba Sacarina, e levadas a cabo por um bolseiro licenciado a indicar anualmente pelo ISA.
Sociedade de Desenvolvimento Agro- Industrial - DAI	ISA	00-04-29		Formação de técnicos e a sua integração no mercado de trabalho e simultaneamente contribuir, através da investigação, para o desenvolvimento agrário de Portugal.

Г			1	T
Instituto de Hidráulica, Engenharia Rural e Ambiente (IHERA) Instituto Nacional de Investigação Agrária (INIA)	ISA	00-05-02	10 meses (de 01/04/00 a 31/01/01)	Realização de um estudo designado por "Avaliação da eficácia do controle da passagem de peixes entre as bacias do Douro e do Tejo pela pressão estabelecida no circuito hidráulico Sabugal-Meimoa.
Direcção Geral do Desenvolvimento Rural (DGDR)	ISA	00-05-03	Durante o período da acção	Protocolo de cedência de formadores relativo à acção de formação nº14, integrada no modelo de candidatura B nº 8.01.443
Região Autónoma dos Açores (Secretaria Regional da Agricultura e Pescas)	ISA	00-05-05	Válido a partir da data de assinatura até 30/06/00	Elaboração do Plano de Enquadramento Regional do Programa de Iniciativa Comunitária LEADER, para a Região Autónoma dos Açores.
Associação de Produtores Florestais de Setúbal (AFLOPS)	ISA/ADISA	00-05-19	Válido de Maio-00 a Set-02	Execução de acções a realizar no âmbito do Projecto LIFE Natureza sob o nº B4-3200/98/499, com a designação "Rede Natura 2000 na Península de Setúbal/Sado, para o Sítio da Comporta".
Tratamento de Águas e Biotecnologia, Lda. (STAB)	ISA	00-05-25	Válido a partir da data de assinatura	Contrato de Cessão de Direitos sobre pedido de patente, e de direito de prioridade.
Centro de Botânica Aplicada à Agricultura	ISA	00-05-31		Termo Aceitação
Consultores de Engenharia e Ambiente, S.A. (COBA)	ISA/ADISA	00-06-01	16 meses a contar da adta de assinatura	Protocolo de colaboração que abrange as actividades a desenvolver na elaboração da Tarefa II "Acompanhamento das práticas de Rega e Drenagem actuais e monitorização da qualidade das águas subterrâneas e superficiais existentes na área do Projecto".
Instituto Superior Técnico (UTL/IST)	ISA/ADISA	00-06-01		Protocolo de cooperação, na área do ordenamento do território, que visa a colaboração no projecto" O ordenamento do território e o desenvolvimento urbano nas zonas susceptíveis à desertificação".
Direcção Regional de Agricultura do Alentejo (DRAAL)	ISA	00-06-12	Durante o período da acção	Protocolo de cedência de formadores (Prof. Carlos Arruda Pacheco) na acção decorrida no Centro Operativo e de Tecnologia de Regadio, Qta. da Saúde - Beja, de 19/06/00 a 08/06/01.

Direcção Geral do Desenvolvimento Rural (DGDR)	ISA	00-06-12	Período da acção de formação	Protocolo de cedência de formadores (Prof. António Borja Serafim e Prof. Carlos Arruda Pacheco) na acção de formação Tecnologia de Rega, decorrido CTR, Qta. da Saúde, Beja.
Instituto Geológico e Mineiro	ISA	00-06-30	Até 15/12/01	Contrato de prestação de serviços no âmbito do desenvolvimento do Projecto MINEO
Direcção Regional de Agricultura da Beira Interior (DRABI)	ISA	00-07-10	Válido por 10 anos, renováveis	Realização de um ensaio de desbastes num povoamento de Faia.
International Association of Agricultural Students (IAAS)	ISA	00-07-10	Válido por 1 ano e renovável por acordo entre as partes	Dinamizar a cooperação entre a Direcção Nacional da IAAS- Portugal e o ISA (UTL)
European Forest Institute (EFI)	ADISA	00-07-17		Letter of Agreement relativo ao à 7ª Conferência Annual do Instituto Florestal Europeu.
SILVICAIMA — Sociedade Silvícola Caima, Lda.	ISA (DEF)	00-07-17	Válido por tempo indeterminado a contar da data de assinatura	Melhorar o conhecimento sobre o efeito de diversas técnicas de silvicultura no crescimento e produção do eucalipto e as actividades do ISA/DEF, investigação e consultoria no tratamento estatístico de dados.
Universidade do Porto	ISA	00-07-26		Protocolo estabelecido entre as respectivas Bibliotecas
Instituto da Água (INAG)  Centro de Estudos de  Desenvolvimento Regional da UTAD  Universidade de Évora (UE)	ISA/ADISA	00-07-27	Até Mar/01 a contar da data de assinatura	Protocolo no âmbito do Plano Nacional da Água, sobre Ecologia e Gestão de Espécies, Comunidades e Ecossistemas de Águas Interiores Superficiais.
Instituto da Água (INAG) Universidade de Évora (UE)	ISA/ADISA	00-07-27	Válido por 1 ano a contar da data de assinatura	Elaboração do Plano Nacional da Água para determinação de caudais ecológicos.
Município de Loures	ISA/ADISA	00-07-31	Válido por um período de 18 meses a contar da data de assinatura	Estabelecer as bases de um processo de coperação entre a CMLoures e o ISA, através da ADISA, visando assegurar a elaboração pelos últimos do plano Verde do concelho de Loures, considerado este como a componente biofísica e paisagística do Plano Director Municipal, inlcuindo toda a colaboração e assessoria técnicas consideradas necessárias.

Instituto Nacional de Investigação Agrária (INIA)	ISA	00-08-16		Protocolo de colaboração (que constituirá uma peça anexa ao Convénio de 1987) e que tem como objectivo o estabelecimento de parcerias preferenciais em matéria de IED e de formação e relacionamento exterior.
				Atribuição pelo ISA/UTL em conformidade com o previsto no artº 67º do DL nº 124/99 de 20 de Abril, do grau de doutor aos investigadores do INIA que tenham obtido aprovação nas provas para a categoria de investigador auxiliar.
	ISA/ADISA	00-10-01	Válido por 1 ano e renovável por acordo entre as partes	Definir um compromisso de cooperação entre os outorgantes destinado a facilitar a gestão do Posto Médido do ISA
Caixa Geral de Depósitos (CGD)	ISA	00-10-16	1 ano, caso não seja denunciado num período mín. de 3 meses	Contrato de prestação de serviços para Terminal de Pagamento Automático
Instituto Nacional de Investigação Agrária (INIA)	ISA	00-10-16		Protocolo de colaboração (que constitui uma peça anexa ao Convénio de 1987) em que as partes acordam no estabelecimento de parcerias preferenciais em matéria de IED e de formação.
	ISA/ADISA	00-10-24	Durante o período de formação	Contrato de prestação de serviços relativa a assistência à docência no curso de jardinagem, decorrido no Jardim Botânico da Ajuda, no período de 2001-2002
Direcção Regional de Agricultura do Alentejo (DRAAL)	ISA	00-10-31	Durante o período da acção	Contrato de cedência de formadores para a monitorarem um curso de Tecnologia de rega.
Instituto para o Desenvolvimento Agrário da Região Centro (IDARC)	ISA	00-11-21	Durante o período de formação	Protocolo de cedência de formadores (prof. Francisco Abreu) na acção "Seguros agrícolas e o risco na agricultura" integrado no modelo de candidatura nº 3.82.0003, decorrido de 27/11 a 02/12/00, 26 e 27/10/01, no CFPA, Couto da Várzea.
Instituto para o Desenvolvimento Agrário da Região Norte (IDARN)	ISA	00-12-04	Durante o período de formação	Protocolo de cedência de formadores (prof. Francisco Abreu) na acção "Seguros agrícolas e o

Direcção Geral das Florestas (DGF)	ISA/ADISA	00-02	Válido de 01/01/01 a 31/12/03	risco na agricultura" integrado no modelo de candidatura nº 3.82.0003, decorrido de 27/11 a 01/12/00, Vairão.  Realização de um estudo designado por "Ecohidráulica de passagens para peixes em pequenas obras
Direcção Geral das Florestas (DGF)	ISA	00-05	Durante o período da acção	fluviais transversais"  Fornecer o devido enquadramento para a participação do ISA nas actividades do projecto Neolny, assim como definir as tarefas em que ambas as Instituições se propõem colaborar.
Direcção Geral do Desenvolvimento Rural (DGDR)	ISA	13-01-00	Durante o período da acção	Protocolo de cedência de formadores Prof. Manuel Lima Santos) na acção nº1 integrada no modelo de candidatura B nº8.01.343), decorrida de 7 a 11/02/00, no CNFT do Gil Vaz, Canha
Instituto Nacional de Investigação Agrária (INIA)	ISA	2000	Durante o período da acção	Protocolo de cedência de formadores (Engº Henrique Ribeiro) para a acção "sementes e viveiros florestais", integrada no modelo de candidatura B, decorrida de 15 a 16/05/00, em Oeiras.

Quadro 17 - Lista de protocolos iniciados em 2001

Intervenientes	;	Data	Vigência	Objectivo
Comissão Europeia	ISA	00-12-27	Válido por um período de 9 meses a contar da data de assinatura	Protocolo estabelecido no âmbito do projecto CONTRACT nº 17209-2000-12 F1ED ISP PT, "A methodology for operational burned area mapping in Southern Europe from medium spatial resolution satellite imagery".
Câmara Municipal de Lisboa (CML) PROMEXPO — Promoção e serviços, Lda.	ISA	01-01-10	Válido por períodos de 1 ano, a contar da data de assinatura, e renováveis	Definição das linhas gerais do certame - Festival de Jardins, Lisboa 2001 — e a política comercial e de marketing.
Terras Dentro — Associação para o Desenvolvimento Integrado de Micro-Regiões Rurais	Centro de Estudos Florestais do ISA	01-01-11	Válido durante o ano 2001	Adjudicação da execução de tarefas constantes da cláusula 1 do contrato (fotointerpretação da área de estudo e a respectiva verificação

				de campo, tratamento de dados do inventário florestal, tratamento de dados do inquérito, programação e desenvolvimento de um sistema de gestão da informação).
Instituto de Conservação da Natureza - Parque Natural de Sintra-Cascais (ICN/PNSC)	ISA	01-01-31	Válido de 01/02/01 a 01/02/02, com possibilidade de renovação	O ISA disponibiliza um Aux. Técn. (João Monjardino) para prestar apoio botânico às acções de estudo e monitorização a promover durante o ano, na área ardida em 2000, bem como no âmbito de outras acções de índole botânica a promover em toda a área do PNS-C e outras áreas sob gestão do Parque.
PROFICO - Ambiente e Ordenamento, Lda.	ISA/ADISA	01-02-12		A equipa liderada por Prof. Manuel Madeira (Departamento de Ciências Agrárias) assegura a avaliação de impactos ambientais no âmbito das ciências do solo.
Sociedade Agrícola de Cortiças Plocor, S. A.	ISA/ADISA	01-02-16		Colaboração de investigadores e pessoal de quadros superiores do ISA para a criação de um sistema de informação que permita apoiar a gestão da área agro-florestal.
Instituto de Conservação da Natureza (ICN)	ISA/ADISA	01-02-20		Inventariação da flora e vegetação, distribuição esquemática da goessérie e localização de espécies notáveis em charcos. Preconização de medidas de gestão adequadas à manutenção do estado de conservação dos habitats naturais e das espécies da flora, ou à sua recuperação.
Instituto da Água (INAG)	ISA/ADISA	01-03-21		Realização da cartografia das galerias ripícolas das bacias hidrográficas do Sado e do Mira.
Associação de Estudantes do Instituto Superior de Agronomia	Conselho Directivo do ISA	01-03-22	Duração do contrato da Animadora da UNIVA c/ a AEISA	Regulamentar a cooperação a estabelecer entre as partes na implementação e funcionamento de uma Unidade de Inserção na Vida Activa – UNIVA, pertença da AEISA.
Federação de Produtores Florestais de Portugal — Conselho Nacional da Floresta	ISA	01-03-23		Parceria no âmbito do projecto "Programa para as florestas tropicais e outras nos países em desenvolvimento".

Australinvest – Gestão de Investimentos, S. A.	ISA/ADISA	01-03-24		Protocolo de cooperação, na área da experimentação e transferência de conhecimentos técnicos.
Tabaqueira, S. A.	ISA/ADISA	01-03-29	01/01 a 31/12/01	Prestação de serviços de contrato analítico do efluente à saída da Estação de Tratamento de Águas Residuais da Tabaqueira.
Instituto Português do Património Arquitectónico (IPPAR)	ISA	01-04-09		Protocolo de colaboração na assistência à docência do curso de Especialização em Património, Paisagem e Recursos Hídricos, realizado de 09/04 a 10/07 no Palácio da Ajuda (colaboração de Profª Manuela Abreu, Prof. Nuno Cortez, Prof. Ilídio Moreira, Profª Graça Saraiva, Prof. José Gouveia, Prof. João Castro Caldas e Prof. Fernando Oliveira Baptista)
Instituto Nacional de Investigação Agrária (INIA)	ISA	01-04-19		Este protocolo constitui peça anexa ao convénio celebrado em 1987 (DR, II Série, nº 195, de 26/08/87)
Direcção Geral do Desenvolvimento Rural (DGDR)	ISA	01-04-20	Período da acção de formação	Protocolo de cedência de formadores (Profª Graça Saraiva, Prof. Ilídio Moreira, Prof. António Fabião e Profª Mª Helena Almeida) relativa à acção de formação de Bandas Ripícolas, decorrido de 7 a 18/05.
SANEST - Saneamento da Costa do Estoril, S. A.	ISA/ADISA	01-04-23	A partir de 20/04/01, por tempo indeterminado	Elaboração do estudo da requalificação paisagista e ambiental das ribeiras da Costa do Estoril.
Instituto Piaget  Direcção Regional de Agricultura de Trás-os- Montes (DRATM)  Associação de Olivicultores de Trás-os-Montes e Alto Douro (AOTAD)  Associação Interprofissional de Trás-os-Montes e Alto Douro (AITAD)	ISA	01-04-26	3 anos, a partir da data de assinatura	Promover o ensino e investigação nos domínios que lhe são afectos, tendo por objectivo a qualificação dos profissionais envolvidos.  Promover a dinamização de novos mercados, permuta de especialistas, equipamentos, espaços, pessoal administrativo e de laboratório.
Instituto Nacional de Investigação Agrária (INIA) Estação Agronómica Nacional (EAN)	ISA	01-05-21	36 meses, a partir de 01/10/01	Protocolo estabelecido no âmbito do projecto POCTI/2000-33309/99 (Protocolo 16/2001)

Instituto Nacional de Investigação Agrária (INIA) Estação Agronómica Nacional (EAN) Instituto Superior Técnico -	ISA	01-06-05	36 meses, a partir de 01/10/01	Protocolo estabelecido no âmbito do projecto "Influência da alimentação hídrica e mineral na produtividade da biomassa aérea e subterrânea e sustentabilidade das plantações de Eucalyptus globulus".
Gabinete de Apoio ao Licenciamento de Tecnologia (IST/GALTEC)	15A	01-06-06		Pedido de patente
Direcção Geral das Florestas (DGF)	ISA	01-08-03	Válido durante o ano 2001	Visa a produção da cartografia de incêndios florestais no ano 2000.
University of Agricultural Sciences — Department of Hydrobiology, Fisheries and Aquaculture. Viena, Austria	ISA	01-08-16		Protocolo estabelecido no âmbito do projecto EVKI – 2000 - 00055, "Development, evaluation and implementation of a standardised fish – based assessment method ofr the ecological status of european rivers. A contribute to the water framework directive".
Direcção Geral do Desenvolvimento Rural (DGDR)	ISA	01-09-05	Período da acção de formação	Protocolo de cedência de formador (Prof. Francisco Avillez) relativa à acção de formação 23.
Direcção Regional de Agricultura da Beira Interior (DRABI)	ISA/ADISA	01-09-24	Válido por tempo indeterminado	Estabelecer as bases gerais de colaboração entre as três instituições tendo em vista a melhor prossecução dos fins a que estatutáriamente estão obrigadas.
Direcção Regional de Agricultura da Beira Interior (DRABI)	ISA/ADISA	01-09	Válido por tempo indeterminado	Estabelecer as bases gerais de colaboração entre as instituições tendo em vista a melhor prossecução dos fins a que estatutáriamente estão obrigadas.
Direcção Geral do Desenvolvimento Rural (DGDR)	ISA	01-10-04	Período da acção de formação	Protocolo de cedência de formador (Engª Cláudia Cordovil) relativa à monitorização do curso "Gestão do Azoto e Ambiente", decorrido de 8 a 12/10, em Canha.
Direcção Geral das Florestas (DGF)	ISA/ADISA	01-10-12	Válido de Out. a Dez. de 2001 (adenda ao protocolo de Maio de 2000)	Estabelecer o enquadramento da participação do ISA nas actividades decorrentes do projecto NEOINV, coordenado pela DGF (projecto PAMAF, Medida 3, Acção 3.2, nº 1999.09.6811.7).  Complementar as tarefas previstas

#### Relatório de Actividades 2001

				no protocolo de colaboração datado de Maio de 2000.
Instituto Superior Técnico (IST)	ISA/ADISA	01-11-23	36 meses, a partir de 31/10/01	Condições de financiamento estabelecidas pela FCT relativas ao Projecto "Saturnismo nas populações portuguesas de Anatídeos e Ralídeos. Impacto nas suas taxas de sobrevivência e acumulação de chumbo nas rapinas suas predadoras".
Instituto de Conservação da Natureza - Parque Natural de Sintra-Cascais (ICN/PNSC)	ISA	01-11-28	Renovação de protocolo	Desenvolver estudos de monitorização e apoiar técnica e científicamente acções de geatão activa, enquadráveis no ensino das ciências botânica e agronómica.
Direcção Geral do Ambiente - Gabinete de Planeamento e Política Agro-Alimentar (DGA/GPPAA))	ISA		Válido por 6 meses a contar da data de assinatura	Desenvolvimento de trabalhos necessários à concretização do projecto "Quantificação dos sumidouros terrestres de carbono em Portugal" (Protocolo 56/2001)
Direcção Geral das Florestas (DGF)	ISA/ADISA		Protocolo complementar ao celebrado em 98	Caracterização florística e fitossociológica, nas nove parcelas permanentes de observação intensiva e contínua dos ecossistemas florestais estabelecidas no âmbito do Reg. CEE 2157/92.
Adubos de Portugal, S. A. (ADP)	ISA		12 meses (de 01/01 a 31/12/01), renovável por iguais períodos	Colaboração com o Departamento de Química Agrícola e Ambiental para a inovação e desenvolvimento experimental no domínio dos fertilizantes.

### Anexo VI - Pessoal docente

Quadro 18 - Evolução do número de docentes (ETI)

Catagoria	Meta		Evolução					
Categoria	weta	1996	1997/98	1998/99	1999/00	2000/01		
Profs. Catedráticos	32.0	31.0	31.0	31.0	32.0	29.0		
Profs. Catedráticos (conv.)	0.0	0.2	0.4	0.4	0.4	0.4		
Profs. Associados	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	34.0		
Profs. Associados (conv.)	0.0	1.2	1.0	1.0	1.5	0.6		
Profs. Auxiliares	94.0	49.0	51.0	60.0	67.0	66.0		
Profs. Auxiliares (conv.)	0.0	1.0	2.3	2.3	2.0	1.9		
Assistentes	0.0	40.0	38.0	30.0	23.0	17.0		
Assistentes (conv.)	0.0	5.7	5.8	5.9	3.6	3.4		
Assistentes estagiários	0.0	6.0	5.0	2.0	3.0	1.0		
Total	166.0	174.1	174.5	172.6	172.5	153.3		

Quadro 19 - Evolução do número de docentes (ETI) em %

Categoria	Meta		Evolução					
Categoria	Weta	1996	1997/98	1998/99	1999/00	2000/01		
Profs. Catedráticos	19.3%	17.8%	17.8%	18.0%	18.6%	18.9%		
Profs. Catedráticos (conv.)	0.0%	0.1%	0.2%	0.2%	0.2%	0.3%		
Profs. Associados	24.1%	23.0%	22.9%	23.2%	23.2%	22.2%		
Profs. Associados (conv.)	0.0%	0.7%	0.6%	0.6%	0.9%	0.4%		
Profs. Auxiliares	56.6%	28.1%	29.2%	34.8%	38.8%	43.1%		
Profs. Auxiliares (conv.)	0.0%	0.6%	1.3%	1.3%	1.2%	1.2%		
Assistentes	0.0%	23.0%	21.8%	17.4%	13.3%	11.1%		
Assistentes (conv.)	0.0%	3.3%	3.3%	3.4%	2.1%	2.2%		
Assistentes estagiários	0.0%	3.4%	2.9%	1.2%	1.7%	0.7%		
Total	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%		

Quadro 20 - Evolução da estrutura do pessoal docente (ETI)

	Meta			Evolução		
	Weta	1996.00	1997/98	1998/99	1999/00	2000/01
Doutorados	166.0	122.4	125.7	134.7	142.9	131.0
Doutorados / Total Docentes	1.00	0.70	0.72	0.78	0.83	0.77
Prof. Cat. + Prof. Assoc. / Total Dout.	0.43	0.59	0.58	0.54	0.52	0.49
Prof. Aux. / Total Dout.	0.57	0.41	0.42	0.46	0.48	0.52
Assistentes / Total Doc.	0.00	0.30	0.28	0.22	0.17	0.13

Quadro 21 - Lista de docentes por departamento

D	epartament	o de Agro-Indústrias e Agronomia Tropical	
Prof. Cat.		Maria Luísa Duarte Martins Beirão da Costa	
Prof. Cat. Conv. (20%)		José Manuel Abecassis Empis	
Prof. Assoc.	c/ agreg.	Jorge Manuel Rodrigues Ricardo da Silva	
Prof. Assoc.		Augusto Manuel Nogueira Gomes Correia	(1)
Prof. Assoc.		Bernardo Manuel Teles de Sousa Pacheco de Carvalho	
Prof. Aux.	c/ agreg.	Isabel Maria Nunes de Sousa	
Prof. Aux.		José Manuel do Nascimento Baptista de Gouveia	
Prof. Aux.		Manuel António Falcão Beja da Costa	
Prof. Aux.		Margarida Gomes Moldão Martins	
Prof. Aux.		Maria Helena Guimarães de Almeida	
Prof. Aux.		Maria Susana Leitão Ferreira Dias Vicente	
Assist.		Ana Paula Pereira Nogueira	
Assist.		Maria Isabel Nunes Januário	

<sup>(1)</sup> Nomeado Vice-Presidente do ICP

	Departame	nto de Botânica e Engenharia Biológica	
Prof. Cat.		Artur Ricardo Nascimento Teixeira	(1)
Prof. Cat.		Cândido Pereira Pinto Ricardo	
Prof. Cat.		Maria Manuela Coelho Cabral Ferreira Chaves	
Prof. Cat.		Maria Wanda Sarujine Viegas	
Prof. Cat. Conv. (20%)		Maria da Conceição da Silva Loureiro Dias	
Prof. Assoc.	c/ agreg.	Ricardo Manuel Seixas Boavida Ferreira	
Prof. Assoc.	c/ agreg.	Sara Barros Queiroz Amâncio	
Prof. Assoc.		Antero Lopes Martins	
Prof. Assoc.		Jorge Alexandre Matos Pinto de Almeida	
Prof. Assoc.		Virgílio Borges Loureiro	
Prof. Assoc. Conv. (0%)		Maria da Conceição Atanásio Duque Magalhães	
Prof. Aux.		Adília Neves Pires de Oliveira	
Prof. Aux.		João Manuel Neves Martins	
Prof. Aux.		Manuel José de Carvalho Pimenta Malfeito Ferreira	
Prof. Aux.		Maria Adélia da Silva Santos Ferreira	
Prof. Aux.		Maria Elisa Ferreira da Silva Pampulha	
Prof. Aux.		Maria da Glória Calado Inglês Esquível	
Prof. Aux.		Maria Luísa Lopes de Castro e Brito	
Prof. Aux.		Maria Leonor Mota Morais Cecílio	

<sup>(1)</sup> Jubilado em 13/10/2001. A desempenhar funções de docência ao abrigo do artigo 83º do ECDU.

Departamento de Ciências do Ambiente				
Prof. Cat.		Edgar da Conceição e Sousa	(1)	
Prof. Cat.		Manuel Armando Valeriano Madeira		
Prof. Assoc.	c/ agreg.	Maria Manuela Silva Nunes Reis Abreu		
Prof. Assoc.		Francisco Manuel Souto Gonçalves de Abreu		
Prof. Aux.		Ana Carla de Andrade Madeira		
Prof. Aux.		Carlos Manuel Arruda Pacheco		
Prof. Aux.		José Paulo Mourão de Melo e Abreu		
Prof. Aux.		Nuno Renato da Silva Cortez		
Prof. Aux.		Luís Manuel Vieira Soares de Resende		
Assist.		Fernando Manuel Girão Monteiro		

<sup>(1)</sup> Jubilado em 1/12/2001. A desempenhar funções de docência ao abrigo do artigo  $83^{\circ}$  do ECDU.

Departamento de Economia Agrária e Sociologia Rural				
Prof. Cat.		Joaquim da Silva Lourenço		
Prof. Cat.		Francisco Xavier Miranda de Avillez		
Prof. Cat.		Fernando Silva Oliveira Baptista		
Prof. Cat.		Manuel Fernando Belo Moreira		
Prof. Assoc.	c/ agreg.	João Lemos de Castro Caldas		
Prof. Assoc.		Raul da Fonseca Fernandes Jorge	(1)	
Prof. Assoc.		Carlos José de Almeida Noème		
Prof. Aux.		Carlos Manuel de Almeida Cabral		
Prof. Aux.		Francisco Ramos Lopes Gomes da Silva		
Prof. Aux.		Isabel Maria Gomes Rodrigo		
Prof. Aux.		Maria Filomena Ramos Duarte		
Prof. Aux.		Maria Inês de Abrunhosa Mansinho		
Prof. Aux.		Maria João Prudêncio Rafael Canadas		
Prof. Aux.		Maria Madalena Cândido Furtado de Antas Barreira		
Prof. Aux.		José Manuel Osório Barros de Lima e Santos	(2)	
Assist.		Ana Maria Contente de Vinhas Novais		
Assist.		Luís Manuel Miguel Correia da Silva	(3)	
Assist. Conv. (100%)		Maria João do Nascimento e Oliveira Mourato		

<sup>(1)</sup> Nomeado para prestação de conselho técnico no âmbito do Gabinete do Primeiro Ministro por despacho de 01.11.99

<sup>(2)</sup> Nomeado para Presidente do Gabinete de Planeamento e Política Agro-Alimentar

<sup>(3)</sup> Ao abrigo do art $^{\circ}$  73 $^{\circ}$  ,  $n^{\circ}$  1, alínea g) do ECDU

	Departamento de Engenharia Florestal				
Prof. Cat.		Ângelo Manuel Melo de Carvalho Oliveira			
Prof. Cat.		Helena Margarida Nunes Pereira			
Prof. Cat.		João Manuel Dias dos Santos Pereira			
Prof. Cat.		Luís Soares Barreto			
Prof. Cat.		Maria Margarida Branco de Brito Tavares Tomé			
Prof. Assoc.	c/ agreg.	António Manuel Dorotêa Fabião			
Prof. Assoc.	c/ agreg.	Jorge Manuel Martins Soares David			
Prof. Assoc.	c/ agreg.	Maria Teresa Marques Ferreira da Cunha Cardoso			
Prof. Assoc.		Maria Helena Reis de Noronha Ribeiro de Almeida			
Prof. Assoc. Conv. (20%)		José Miguel Oliveira Cardoso Pereira			
Prof. Aux.	c/ agreg.	José Guilherme Martins Dias Calvão Borges			
Prof. Aux.	c/ agreg.	Sidónio da Costa Pardal			
Prof. Aux.		Manuela Rodrigues Branco Simões			
Prof. Aux.		Maria de Fátima Cerveira Tavares Fernandes Jorge			
Prof. Aux.		José Augusto Lopes Tomé			
Prof. Aux.		José Afonso Rodrigues Graça			
Prof. Aux.		Pedro César Ochôa de Carvalho			
Prof. Aux. Conv. (30%)		João Filipe Flores Bugalho			
Assist. Conv. (40%)		Joaquim Roque de Melo			

	Dej	partamento de Engenharia Rural	
Prof. Cat.		Jorge Ferro da Silva Meneses	
Prof. Cat.		Luís Alberto Santos Pereira	
Prof. Cat.		Maria Isabel Freire Ribeiro Ferreira	
Prof. Assoc.	c/ agreg.	Pedro Manuel Leão Rodrigues de Sousa	(1)
Prof. Assoc.		Emanuel Eugénio de Sousa Gago da Câmara	
Prof. Assoc.		Manuel António Tabuada	
Prof. Assoc.		Rui Marçal Campos Fernando	
Prof. Assoc. Conv. (0%)		José Luís Monteiro Teixeira	(2)
Prof. Aux.		António Marcelino Palma de Borja Serafim	
Prof. Aux.		Isabel Maria Cerqueira Lopes Alves	
Prof. Aux.		Paulo Guilherme Martins Melo Matias	
Prof. Aux.		Ricardo Rodrigo da Costa Jorge	
Prof. Aux.		Maria do Rosário da Conceição Cameira	
Prof. Aux.		Olívio Godinho Patrício	
Prof. Aux. Conv. (30%)		Francisco José Ramos Bisca	
Assist.		Maria Vanda Nunes Lima Perdigão	(3)
Assist. Conv. (20%)		Luís Fernando Mourão da Fonseca e Silva	

<sup>(1)</sup> Presidente do Conselho Directivo

<sup>(2)</sup> Nomeado Presidente do Instituto de Hidráulica, Engenharia Rural e Ambiente do MADRP por despacho de 22-09-00

<sup>(3)</sup> Ao abrigo do artº 73º, nº 1, alínea h) do ECDU

Departamento de Matemática				
Prof. Cat.		António Gabriel da Silva St. Aubyn		
Prof. Assoc.		Jorge Orestes Lasbarrères Cerdeira		
Prof. Assoc.		Maria Manuela Costa Neves Figueiredo		
Prof. Aux.	c/ agreg.	Carlos Manuel Agra Coelho		
Prof. Aux.		Fernanda Maria dos Reis Torroaes Valente		
Prof. Aux.		Jorge Filipe Campinos Landerset Cadima		
Prof. Aux.		José Armando Pinto Casquilho		
Prof. Aux.		Maria Emília Rodrigues Ferreira Pinto Preuhsler		
Prof. Aux.		Maria Isabel Varejão de Oliveira Faria		
Prof. Aux.		Maria da Graça Côrte-Real Mira da Silva Abrantes		
Prof. Aux.		Maria João Teixeira Martins		
Prof. Aux.		Marta Guerreiro Duarte Mesquita de Oliveira		
Assist.		Ana Maria Santos Ferreira Gorjão Henriques		
Assist.		Isabel Maria de Jesus Martins		
Assist.		Manuel Lameiras de Figueiredo Campagnolo		
Assist.		Pedro Cristiano Santos Martins da Silva		
Assist. Conv. (100%)		Ana Isabel Boavida de Carvalho Mesquita		

	Departa	mento de Produção Agrícola e Animal	
Prof. Cat.		António José Saraiva de Almeida Monteiro	
Prof. Cat.		Carlos Alberto Martins Portas	(1)
Prof. Cat.		Manuel José Dias Soares Costa	
Prof. Cat.		Pedro Augusto Lynce de Faria	(2)
Prof. Cat.		Rogério Albino Neves de Castro	
Prof. Assoc.	c/ agreg.	João Pedro Bengala Freire	(3)
Prof. Assoc.	c/ agreg.	Manuel António Chaveiro Sousa Soares	
Prof. Assoc.	c/ agreg.	Pedro Jorge Cravo Aguiar Pinto	
Prof. Assoc.	c/ agreg.	José Manuel Fernandes de Abreu	
Prof. Assoc.		João Carlos da Silva Dias	
Prof. Assoc.		João Manuel Reis Matos Silva	
Prof. Assoc.		José Paulo Pimentel Castro Coelho	
Prof. Assoc.		Cristina Maria Moniz Simões Oliveira	
Prof. Assoc. Conv. (30%)		Luís Lavadinho Telo da Gama	
Prof. Aux.		Carlos Manuel Antunes Lopes	
Prof. Aux.		Cremilda Augusta Martins de Lima Azevedo	(4)
Prof. Aux.		Fernando Baltazar Santos Ortega	
Prof. Aux.		Luísa Almeida Lima Falcão e Cunha	
Prof. Aux.		Maria Teresa Franco de Barros Agra Coelho	
Prof. Aux.		Luís Manuel Bignolas Mira da Silva	
Prof. Aux. Conv. (30%)		António Nogueira Lopes Aleixo	
Assist.		Luís de Siqueira Castro Solla	

<sup>(1)</sup> Nomeado Consultor da Casa Civil do Presidente da República, a tempo parcial, por despacho de 15.04.96

<sup>(2)</sup> Presidente do Conselho Científico

<sup>(3)</sup> Presidente do Conselho Pedagógico

<sup>(4)</sup> Ao abrigo do artº  $73^{\circ}$ , nº 1, alínea h) do ECDU

	Departamento	de Protecção das Plantas e de Fitoecologia	
Prof. Cat.		António Manuel Sebastião Silva Fernandes	
Prof. Cat.		Ilídio Rosário dos Santos Moreira	(1)
Prof. Cat.		Joana Maria Canelhas Palminha Duclos	
Prof. Assoc.	c/ agreg.	Mário Fernandes Lousã	
Prof. Assoc.		António Maria Marques Mexia	(2)
Prof. Aux.	c/ agreg.	Maria José Antão Pais de Almeida Cerejeira	
Prof. Aux.		Ana Maria da Silva Monteiro	
Prof. Aux.		Arlindo Lima	
Prof. Aux.		José Carlos Augusta da Costa	
Prof. Aux.		José Carlos Franco Santos Silva	
Prof. Aux.		Maria Edite Ribeiro Cardoso Texugo de Sousa	
Prof. Aux.		Maria Helena Mendes da Costa Ferreira Correia de Oliveira	
Assist.		Elisabete Tavares Lacerda de Figueiredo Oliveira	
Assist.		Ana Paula Ferreira Ramos	

<sup>(1)</sup> Presidente da Assembleia de Representantes

<sup>(2)</sup> Nomeado Director da Estação Agronómica Nacional a partir de 17-01-00

Departamento de Química Agrícola e Ambiental					
Prof. Cat.		Amarilis Paula Alberti de Varennes e Mendonça			
Prof. Cat.		Raul Filipe Xisto Bruno de Sousa	(1)		
Prof. Cat.		Elizabeth da Costa Neves Fernandes de Almeida Duarte			
Prof. Cat.		Ernesto José de Melo Pestana de Vasconcelos			
Prof. Assoc.	c/ agreg.	Maria Manuel Pereira Mendes Neto			
Prof. Aux.	c/ agreg.	Fernanda Maria Miranda Cabral			
Prof. Aux.		Ana Cristina Ferreira da Cunha Queda			
Prof. Aux.		Francisco Cardoso Pinto			
Prof. Aux.		Maria Luísa Louro Martins			
Prof. Aux. Conv. (100%)		Miguel Pedro de Freitas Barbosa Mourato			
Assist.		Henrique Manuel Filipe Ribeiro			
Assist.		Maria Odete Pereira Torres			
Assist.		Cláudia Saramago de Carvalho Marques dos Santos Cordovil			

<sup>(1)</sup> Vice-Reitor da UTL

Secção Autónoma de Arquitectura Paisagista					
Prof. Assoc.	Maria da Graça Magalhães do Amaral Neto Lopes Saraiva				
Prof. Assoc. Conv. (30%)	agreg. Francisco Manuel Cardoso de Castro Rego	(1)			
Prof. Aux.	António José de Andrade Muñoz Cardoso				
Prof. Aux.	Luís Paulo Almeida Faria Ribeiro				
Prof. Aux.	Maria Cristina da Fonseca Ataíde Castel-Branco				
Prof. Aux.	Maria Manuela Cordes Cabêdo Sanches Raposo de Magalhã	es			
Assist.	Ana Luísa Brito dos Santos de Sousa Soares Ló de Almeida				
Assist.	João António Ribeiro Ferreira Nunes				
Assist.	Maria Teresa Amaro Alfaiate				
Assist. Estagiário	Pedro Miguel Ramos Arsénio				
Assist. Conv. (20%)	José Manuel Braga da Cruz Mendes Ferrão				
Assist. Conv. (50%)	Nuno Joaquim Costa Cara de Anjo Lecoq				

<sup>(1)</sup> Nomeado Assessor do Senhor Secretário de Estado do Desenvolvimento Rural desde 17-01-2000

Quadro 22 - Evolução do número de jubilações

Ano	1997	1998	1999	2000	2001
Nº de Jubilações	1	1	1	1	2

## Anexo VII - Pessoal Investigador

Quadro 23 - Lista de investigadores por Departamento

Departamento de Agro-Indústrias e Agronomia Tropical					
Inv. Princ.	Olga Maria Carrasqueira Laureano Melícias Duarte				
Inv. Aux.	Maria Luísa Cardoso Mercês de Mello de Alarcão e Silva				
Г	Departamento de Botânica e Engenharia Biológica				
Inv. Princ.	Maria Lucília Gomes Ravasco Raposo Rodrigues				
Departamento de Ciências do Ambiente					
Inv. Aux.	João Manuel Bettencourt Medina				
	Departamento de Produção Agrícola e Animal				
Inv. Aux.	Arminda da Conceição Coutinho Martins Bruno Soares				
Departamento de Protecção de Plantas e de Fitoecologia					
Inv. Aux.	Maria Lisete Coelho Lebreiro Caixinhas				
Inv. Princ.	Maria Dalila Paula Silva Lourenço do Espírito Santo				

Quadro 24 - Evolução do número de investigadores por Departamento

Catamania	Meta	Evolução						
Categoria	weta	1997	1998	1999	2000	2001		
Investigador Coordenador	0	0	1	1	1	1		
Investigador Principal	0	5	4	5	5	3		
Investigador Auxiliar	0	4	4	3	3	3		
Total	0	9	9	9	9	7		

## Anexo VIII - Pessoal não docente

Quadro 25 - Evolução da situação de funcionários não docentes

Situação	Meta	Evolução							
Situação	weta	1996	1997	1998	1999	2000	2001		
Do quadro	120	176	182	183	215	197	192		
Contratado a prazo	5	58	60	32	16	25	30		
Avença	4	-	-	-	-	4	6		
Tarefa	0	-	-	-	-	4	0		
Total	129	234	242	215	231	230	228		

Quadro 26 - Evolução por categorias dos não docentes

Categoria	Meta	Evolução					
Categoria	Weta	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Dirigente	5	1	1	1	2	2	2
Técnico Superior	25	11	12	13	16	16	15
Técnico Superior BD							2
Técnico	4	3	3	5	7	6	6
Informática	6	5	6	5	5	3	3
Técnico Profissional	35	56	60	65	82	71	66
Técnico Profissional BD							3
Técnico Auxiliar							20
Administrativo	25	25	35	37	43	42	40
Operário Altamente Qualificado	1	-	-	-	-	2	2
Operário Qualificado	4	29	22	21	22	18	17
Auxiliar	15	46	43	36	38	37	16
Total	120	176	182	183	215	197	192

# Anexo IX - Modelo Organizacional

Quadro 27 - Presidentes de Departamento / Secção Autónoma

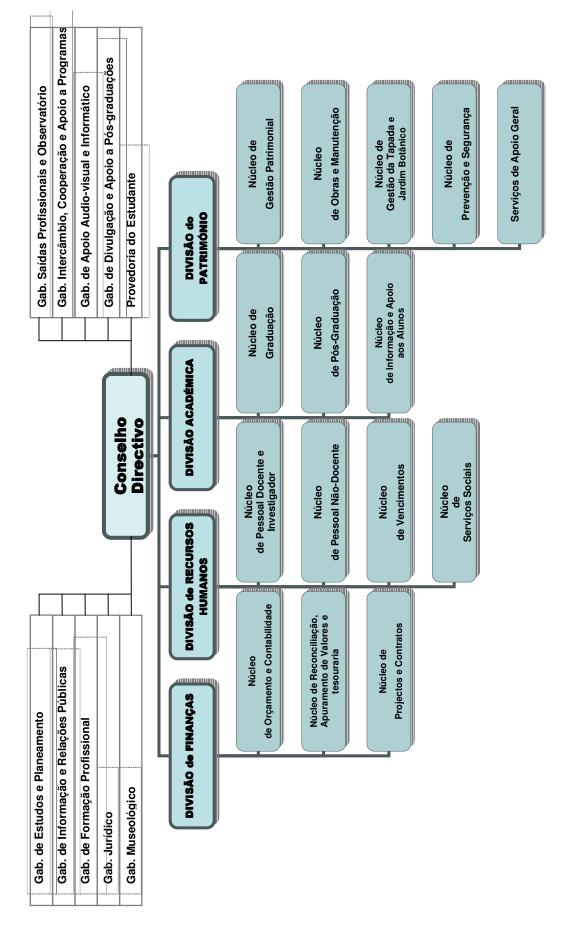
Tipo	Unidade Orgânica	Sigla	Presidente/Coordenador
Dep.	Agro-Indústrias e Agronomia Tropical	DAAT	Prof. Bernardo Manuel T. S. Pacheco de Carvalho
Dep.	Botânica e Eng. Biológica	DBEB	Prof <sup>a</sup> Sara Barros Queiroz Amâncio
Dep.	Ciências do Ambiente	DCA	Prof. Manuel Armando Valeriano Madeira *
Dep.	Economia Agrária e Sociologia Rural	DEASR	Prof. João Lemos de Castro Caldas
Dep.	Eng. Florestal	DEF	Prof. João Manuel Dias dos Santos Pereira
Dep.	Eng. Rural	DER	Prof <sup>a</sup> . M <sup>a</sup> Isabel Freire Ribeiro Ferreira
Dep.	Matemática	DM	Prof. António Gabriel da Silva St. Aubyn
Dep.	Produção Agrícola e Animal	DPAA	Prof. Pedro Jorge Cravo Aguiar Pinto
Dep.	Protecção das Plantas e de Fitoecologia	DPPF	Prof <sup>a</sup> Joana M <sup>a</sup> Palminha Canelhas Duclos
Dep.	Química Agrícola e Ambiental	DQAA	Prof. Ernesto Pestana de Vasconcelos
Sec. Aut.	Arquitectura Paisagista	SAAP	Prof <sup>a</sup> M <sup>a</sup> Manuela C. C. S. Raposo de Magalhães

<sup>\*</sup> Jubilação do Prof. Edgar Sousa a 1/12/2001

### Quadro 28 - Composição dos Orgãos Centrais

Orgãos Centrais	Composição
Ass. de Representantes	Presidente do Conselho Directivo
	Presidente do Conselho Científico
	Presidente do Conselho Pedagógico
	Presidente da AEISA
	Presidente da Mesa Assembleia Geral da Associação Estudantes
	Segundo Vice-presidente do Conselho Pedagógico
	Três membros representantes das carreiras do Pessoal Não docente
	20 representantes dos docentes e investigadores
	20 representantes dos estudantes
	10 representantes do Pessoal Não Docente
Conselho Directivo	Presidente do Conselho Directivo
	Um representante da direcção da AEISA
	Três Docentes
	Três Estudantes
	Dois funcionários não docentes
Conselho Científico	Presidente (Professor Catedrático ou Associado)
	Professores, Prof. convidados e Invest. com grau de Doutor
Conselho pedagógico	Membros por Inerência:
	Presidente do Conselho Directivo
	Presidente do Conselho Científico
	Presidente da direcção da Associação de Estudantes
	Presidente da Mesa da Assembleia geral da Associação Estudantes
	Membros Eleitos por cada uma das Licenciaturas:
	Dois Docentes
	Dois Estudantes
Conselho Administrativo	Presidente do conselho Directivo, que preside
	Dois professores ou investigadores
	Dois funcionários administrativos
Conselho Consultivo	Personalidades da Sociedade relacion. c/ a formação e investigação
	Conselheiros da Universidade
	Presidente do Conselho Directivo (que preside)
	Presidente do Conselho Científico
	Presidente da Associaçãos dos Estudantes

Quadro 29 - Organigrama do ISA



Quadro 30 – Organigrama das Unidades de Apoio

