

**Programa AGRO**  
**Medida 8 - Desenvolvimento Tecnológico e Demonstração**  
**Ação 8.1 - Desenvolvimento Experimental e Demonstração (DE&D)**  
**1º Concurso Público - 2001**  
**Caracterização da Participação**

**1 - Título do projecto:** INCREMENTO DA PRODUTIVIDADE DA AVELEIRA EM PORTUGAL

**2 - Designação da entidade:** UNIVERSIDADE DE TRÁS-OS-MONTESE ALTO DOURO

**3 - Endereço:** Apartado 202, Quinta de Prados, Folhadela

**Código postal:** 5001- 911 - VILA REAL

**Telefone:** 259 350 450 **Telefax:** 259 350327 **E-mail:** asilva@utad.pt

**4 - Nº Beneficiário do IFADAP:** 01717391 **Nº Contribuinte fiscal:** 501345361 **Nº segurança social:** 108-005353-604

**5 - Conta bancária a creditar:**

**Titular:** UNIVERSIDADE DE TRÁS-OS-MONTES E ALTO DOURO

**Instituição de crédito:** BANCO INTERNACIONAL DE CRÉDITO **Balcão:** VILA REAL

**Zona interbancária:** 0031 0037 **Nº conta D/O:** 028370 151 64 11

**6 - Actividades de Desenvolvimento Experimental e Demonstração em execução desenvolvidas pela entidade:**

Nº projectos 120 Despesa 1999 (mil contos) 393 653

**7 - Pessoal dos quadros da entidade desenvolvendo actividades de Desenvolvimento Experimental e Demonstração:**

Licenciados e Bacharéis (nº) 135 Pessoal técnico (nº) 0 Pessoal Total (nº) 135

**8 - Objectivos principais da entidade:**

A UTAD desenvolve as suas actividades em três vertentes fundamentais ensino, investigação e experimentação e desenvolvimento tecnológico, a par de actividades de extensão de apoio à comunidade. Estão em leccionamento 27 licenciaturas na UTAD nas áreas de Ciências Agrárias, Ciências Exactas e Tecnológicas, Ciências Humanas e Sociais. A par disto a UTAD tem em curso cerca de 15 mestrados cobrindo as mesmas áreas das licenciaturas. Em todas as áreas desenvolvem-se trabalhos de Doutoramento.

Dentro da UTAD o ICETA/UTAD (Instituto de Ciências e Tecnologias Agrárias e Agro-Alimentares da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro) congrega 258 docentes de 13 Departamentos, dos quais 77 são Doutorados e que trabalham em Investigação e Demonstração em sectores como a Produção Agrícola, Animal e Florestal, Melhoramento Genético Agrícola, Florestal e Vegetal, Ciências Biológicas e Ambientais, Clínicas Veterinária, Higiene e Patologia, Indústrias Agro-Alimentares e Biotecnologia, entre outras. No ano de 1999, estiveram em curso 132 projectos de Investigação e Desenvolvimento Experimental de programas nacionais e estrangeiros a par de mais de 120 linhas de investigação. A rede de colaboração existente entre as diversas equipas têm-se estreitado quer ao nível de outras Unidades de Investigação e Desenvolvimento implantadas na Região Norte e no país, quer com equipas estrangeiras no espaço da Comunidade Europeia, da América do Norte, e de outros países.

A produção científica em 1999 de artigos em revistas do "Scientific Citation Index" foi de 33, de artigos em outras revistas e "Proceedings" foi de 130, e o número de Comunicações Científicas Orais ou "Posters" apresentadas em Congressos foi de 375.

Nas outras áreas científicas não envolvidas nas actividades do ICETA/UTAD, é de referir o intenso trabalho realizado ao nível da área de Química, Física, Ciências do Desporto, Artes e Ofícios, Artes e Cultura, Ciências da Educação, e, ainda, Gestão e Turismo Rural e Línguas e Filologias.

Na muita experiência anterior em Desenvolvimento Experimental e Demonstração, haverá que salientar o PDRITM (Projecto de Desenvolvimento Regional Integrado de Trás-os-Montes), financiado pelo Banco Mundial e, em estreita ligação com a Comissão de Coordenação da Região Norte, no qual se realizaram 21 projectos em áreas de Agricultura, Silvicultura e Zootecnia e o PIRD (Plano Integrado de Desenvolvimento Rural) em que mais 22 projectos foram executados.

De referir que em todos eles houve uma componente de divulgação dos resultados obtidos junto dos utilizadores (técnicos das zonas agrárias e/ou agricultores).

Mais recentemente, a UTAD participou em 40 projectos do PAMAF (Programa de Apoio à Modernização da Agricultura e Florestas) quer como entidade responsável, quer como participante.

Formulário a preencher por cada uma das entidades envolvidas na parceria e que, em caso de aprovação da candidatura, subscreverão o protocolo de parceria.

**9 - Classificação das actividades a desenvolver pela entidade** no âmbito do projecto [Estimativa baseada na média dos seguintes rácios: proporção dos recursos humanos envolvidos (em tempo de ocupação) em cada item; recursos financeiros envolvidos por item sobre o montante total das despesas elegíveis (não incluindo a rubrica recursos humanos)]

Desenvolvimento experimental (DE) 25% + OAC&T 25% + Demonstração 50 % =100%

**10 - Meios humanos** (assinalar os elementos da entidade e os elementos a contratar, em ligação com o ponto **12**, assim como os que não pertencem à entidade, identificando a respectiva origem):

**Nº Homens 4    Nº Mulheres 2**

**Tempo (ETI)**

Investigadores, Técnicos Superiores e Bacharéis - Nome completo conforme consta no BI	Sexo (H/M)	Categoria	1.º ano	2.º ano	3.º ano	Total
Ana Paula Calvão Moreira da Silva	M	Prof. Aux.	0,25	0,25	0,25	0,75
Alberto da Silva Álvares dos Santos	H	Prof. Ass.	0,20	0,20	0,20	0,60
Fernando Augusto dos Santos	H	Prof. Ass.	0,15	0,15	0,15	0,45
Vicente de Seixas e Sousa	H	Prof. Ass.	0,15	0,15	0,15	0,45
António Manuel Tenreiro dos Santos Monteiro	H	Assistente	0,20	0,20	0,20	0,60
Licenciado a contratar	M		0,50	0,50	0,50	1,50
<b>Total</b>			1,45	1,45	1,45	4,35

Outro pessoal	Nº de Elementos	Nº de Homens	Nº de Mulheres	ETI
	(Estimativa da média anual)			
<b>Pessoal administrativo</b>	1		1	0,15
<b>Pessoal técnico* e técnico-profissional</b>	1	1		0,15
<b>Pessoal operário e auxiliar</b>	1	1		0,15

Os tempos de ocupação (ETI) são considerados compromissos assumidos não sujeitos a redução durante a execução do projecto. Só em casos excepcionais se admitem tempos de ocupação individuais inferiores a 0,15 ETI/ano. O Chefe de Projecto terá uma dedicação mínima de 0,25 ETI/ano.

\* Pessoal técnico sem grau académico igual ou superior a Bacharelato.

**11 - Justificação do orçamento da entidade contratante** (Justificar o orçamento apresentado, relacionando-o com as tarefas a desenvolver, com indicação clara e precisa dos meios humanos, aquisição de bens e serviços e infra-estruturas e equipamentos a serem financiados. Indicar a localização dos trabalhos de campo e das unidades de demonstração, de preferência a localidade e o concelho, com a descrição, pormenorizada quanto possível, dessas actividades / investimentos):

Em Vila Real, nos ensaios de adaptação varietal, ir-se-á continuar com os registos sobre o crescimento da copa, tronco e ramos do ano, assim como a pesagem e caracterização dos frutos. Também serão observados os estados fenológicos das flores e registada semanalmente a respectiva evolução. Dado o elevado número de registos a efectuar torna-se necessário recorrer à contratação, durante seis meses por ano, de um licenciado ou bacharel que fique responsável por esta tarefa. Com esta contratação prevêem-se custos da ordem de 2700 contos (150 contos x 6 meses x 3 anos) que serão integrados na rubrica de recursos humanos. Alguns gastos de consumíveis (combustível, fertilizantes, fitofármacos, redes, ...) também serão contabilizados.

A necessidade de trabalhar dados reunidos nos últimos 10 anos sobre as melhores combinações varietais, compassos mais indicados e variedades mais promissoras, implica a aquisição de algum material informático para completar o já existente. Temos na Universidade dois computadores de uso pessoal que poderão ser utilizados para efectuar este tipo de tratamento de dados. No entanto, a necessidade de recolher informação no campo e levá-la para o agricultor, nomeadamente aquando da realização dos Dias Abertos previstos, implica a aquisição de um computador portátil.

O acompanhamento a efectuar pela equipa da UTAD à instalação dos três campos de demonstração previstos, (Moimenta da Beira, Viseu e Felgueiras) da responsabilidade das Direcções Regionais, implica gastos de consumíveis, nomeadamente ajudas de custo, aluguer de viaturas, etc.

O desenvolvimento das máquinas previstas, de apanha, calibração e britagem, acarreta gastos em material (turbinas, motor de 4 tempos, tambor em fibra de vidro, polies, etc.) em consultadoria (Engenharia Mecânica) e em aquisição de alguns serviços, nomeadamente de serralharia mecânica. O transporte destas pequenas máquinas para os campos de agricultores também é contemplado. É também nosso objectivo comparar os resultados obtidos pelas máquinas a criar com os de uma adquirida pela UTAD a um importador e testar a sua adaptação às condições peculiares da empresa agrícola destas regiões do interior Norte de Portugal. Para além das despesas referidas, o cumprimento deste objectivo também acarreta gastos com deslocações.

Para se efectuarem os estudos sobre o efeito da rega é necessário adquirir uma estação meteorológica a instalar num dos dois ensaios previstos. O IRGA e o Ceptómetro, necessários para os estudos sobre o potencial hídrico foliar e a resistência estomática, já existem nesta instituição. No entanto, para coordenar e realizar este trabalho é necessário efectuar despesas com consumíveis e com ajudas de custo.

A participação em congressos e a publicação de artigos em revistas conceituadas, constituirá também uma meta a atingir. A realização do próximo congresso internacional da avelã vai ter lugar em Tarragona, Espanha, no ano 2004. Prevemos a participação de 4 elementos da equipa da UTAD neste congresso, pelo menos com 4 comunicações.

Para a realização de três Dias Abertos (1 por ano) em campos cedidos por agricultores, para a divulgação dos resultados e testagem das máquinas, é necessário indemnizar-los por eventuais perdas de rendimento; é necessário também comportar com as despesas de aluguer de salas para reuniões de divulgação, transporte de pessoas e máquinas.

Para a elaboração de brochuras/folhetos sobre a divulgação dos resultados do projecto, realização de relatórios, publicação de um livro sobre a avelã e elaboração de um panfleto sobre o valor nutricional da avelã assim como sobre o uso culinário deste fruto, é necessário a aquisição de serviços de reprografia. A elaboração de uma página na Net será um serviço a adquirir.

## 12 - Meios financeiros da entidade contratante (mil esc.)

Descrição das despesas elegíveis	1º Ano	2º Ano	3º Ano	Total
<b>Recursos humanos *</b>				
Contratação de pessoal (6 meses/ano)	900	900	900	2700
<b>Total</b>	<b>900</b>	<b>900</b>	<b>900</b>	<b>2700</b>
<b>Aquisição de bens e serviços</b>				
Despesas com deslocações a ensaios e com a coordenação	300	300	300	900
Participação em congressos e encontros técnicos	100	150	800	1050
Consultadoria externa e bibliografia	50	100	100	250
Pagamentos aos agricultores por perda de rendimento	150	150	150	450
Reparação, consumo, manut. dos equipamentos, trabalhos de oficina e peças para as máquinas.	650	400	250	1300
Despesas de divulgação e difusão (livros, folhetos, eventos)	50	150	800	1000
Análises a frutos	150	150	150	450
Ajudas de custo	200	200	200	600
Outras despesas com material de uso corrente (consumíveis, tubos de plástico, sacos de rede...)	100	100	100	300
Transporte das máquinas	80	80	80	240
Despesas de secretaria, telefones, faxes, correio, água, electricidade, etc.	275	267	400	992
<b>Total</b>	<b>2105</b>	<b>2097</b>	<b>3330</b>	<b>7532</b>
<b>Infra-estruturas e equipamentos</b>				
Equipamento para a máquina de colheita e britagem (turbinas, motores de 4 tempos, tambor em fibra de vidro, carro de duas rodas para transporte do conjunto, máquina de soldar)	1000	500		1500
Computador portátil	450			450
Estação metereológica	400			400
<b>Total</b>	<b>1850</b>	<b>500</b>		<b>2350</b>
<b>Total da despesa elegível da entidade contratante</b>	<b>4855</b>	<b>3497</b>	<b>4230</b>	<b>12582</b>

O descritivo das despesas deve ser completo e rigoroso permitindo ajuizar sobre a respectiva elegibilidade. Em caso de aprovação do projecto os documentos de despesa a apresentar têm de encontrar suporte na descrição indicada neste ponto. Não constitui justificação da despesa a indicação da rubrica de classificação económica das despesas públicas mas sim a actividade a desenvolver.

\* O pessoal a contratar deve ser identificado no ponto 10.

## 13 – Indicadores físicos

	Número	hectares (*)
<b>Campos de experimentação</b>	1	0,1
<b>Unidades de demonstração</b>	0	
<b>Inquéritos / entrevistas / recolha de amostras</b>	10	

(\* Caso necessário utilizar outra unidade mais conveniente, p.e. m<sup>2</sup>)

	Nº de eventos	Nº de entidades participantes	Nº de assistentes
<b>Eventos de divulgação e demonstração</b>	3	4	150

Data: 2001 / 03 / 06  
ano / mês / dia

Assinatura do Responsável pela participação da Entidade executora:

**12 - Meios financeiros da entidade contratante (mil esc.)**

Descrição das despesas elegíveis	1º Ano	Euros
<b>Recursos humanos *</b>		
Contratação de pessoal (3 meses/ano)	0	
Total	0	
<b>Aquisição de bens e serviços</b>		
Prestação de serviços	450	2244.6
Despesas com deslocações a ensaios e com a coordenação	300	14963.4
Participação em congressos e encontros técnicos	300	14963.4
Consultadoria externa e bibliografia	100	498.8
Pagamentos aos agricultores por perda de rendimento	0	0
Reparação, consumo, manut. dos equipamentos, trabalhos de oficina e peças para as máquinas.	400	1995.2
Despesas de divulgação e difusão (livros, folhetos, eventos)	50	249.4
Análises a frutos	0	0
Compra de reagentes	100	498.8
Ajudas de custo	200	997.59
Outras despesas com material de uso corrente (consumíveis, tubos de plástico, sacos de rede...)	100	498.8
Transporte das máquinas	80	399
Despesas de secretaria, telefones, faxes, correio, água, electricidade, etc.	232	1157.2
Total	2312	
<b>Infra-estruturas e equipamentos</b>		
Equipamento para a máquina de colheita e britagem (turbinas, motores de 4 tempos, tambor em fibra de vidro, carro de duas rodas para transporte do conjunto, máquina de soldar)	1000	4987.97
Computador portátil	550	2743.4
Máquina fotográfica digital	250	1246.99
Total	1800	
<b>Total da despesa elegível da entidade contratante</b>		
	4112	

O descritivo das despesas deve ser completo e rigoroso permitindo ajuizar sobre a respectiva elegibilidade. Em caso de aprovação do projecto os documentos de despesa a apresentar têm de encontrar suporte na descrição indicada neste ponto. Não constitui justificação da despesa a indicação da rubrica de classificação económica das despesas públicas mas sim a actividade a desenvolver.

\* O pessoal a contratar deve ser identificado no ponto 10.