



**Instituto Politécnico Viana do Castelo**

**Escola Superior Agrária**

**Engenharia Agronómica**

**Mestrado**

---

## **RELATÓRIO ANUAL DE CURSO - RESUMO**

2019/20

---

**Coordenador: Luís Miguel Cortez Mesquita de Brito**

Nota: Para consultar o Relatório Anual de Curso completo, aceda a [ON.IPVC](https://on.ipvc.pt) com as suas credenciais de acesso.

## Índice

1. Comissão de Curso .....	3
2. Parcerias .....	4
3. Estudantes e ambiente de ensino e aprendizagem .....	5
4. Ambientes de Ensino/Aprendizagem .....	7
5. Resultados .....	8
6. Conclusão .....	13

## 1. Comissão de Curso

- Coordenador: Luís Miguel Cortez Mesquita de Brito
  
- Docentes: Joaquim Mamede Alonso  
José Raul de Oliveira Rodrigues  
Maria Isabel Valin Sanjiao  
Maria Luísa Roldão Marques de Moura
  
- Estudantes: Fernando Tomé Portela  
Carina Isabel da Silva Matias

## 2. Parcerias

### 2.1. Parcerias internacionais

Designação	Coordenação	Entidades Parceiras	Início/Fim	Entidades Financiadoras
------------	-------------	---------------------	------------	-------------------------

### 2.2. Parcerias nacionais

Designação	Coordenação	Entidades Parceiras	Início/Fim	Entidades financiadoras (se aplicável)
------------	-------------	---------------------	------------	--

### 2.3. Colaborações intrainstitucionais com outros ciclos de estudos

Relação com a licenciatura de agronomia

### 3. Estudantes e ambiente de ensino e aprendizagem

#### 3.1. Caracterização dos estudantes

##### 3.1.1. Caraterização dos estudantes por género, idade, região de origem

Caracterização dos Estudantes	19/20
Género	%
Feminino	25
Masculino	75
Idade	%
< 20 anos	0
20-23 anos	40
24-27 anos	30
> 27 anos	30
Distrito	%
Aveiro	0
Beja	0
Braga	40
Bragança	0
Castelo Branco	0
Coimbra	0
Évora	0
Faro	0
Guarda	0
Ilha da Graciosa	0
Ilha da Madeira	0
Ilha de Porto Santo	0
Ilha de São Jorge	0
Ilha de São Miguel	0
Ilha do Faial	0
Ilha do Pico	0
Ilha Terceira	0
Leiria	0
Lisboa	0
Portalegre	0
Porto	35
Santarem	0
Setubal	0
Viana do Castelo	25
Vila Real	0
Viseu	0

Candidataram-se nas diferentes fases 27 alunos, e posteriormente mais 2 alunos, inscrevendo-se no total 20 alunos. O número de estudantes candidatos foi superior ao número de matriculados por motivos pessoais relacionados com a atividade profissional, ou porque os candidatos optaram por outro mestrado.

Os alunos são todos do Norte de Portugal. Tinham todos entre 20 e 30 anos de idade, exceto 2 estudantes que possuíam entre 40 e 45 anos de idade. A grande maioria dos estudantes foram alunos da ESA-IPVC, e alguns da FCUP ou da UTAD.

### 3.1.2. Número de estudantes por ano curricular

Ano Curricular	16/17	17/18	18/19	19/20
1º	0	0	0	20
<b>TOTAL</b>	0	0	0	20

Não se aplica porque foi o primeiro ano do curso.

### 3.1.3. Procura do ciclo de estudos

	16/17	17/18	18/19	19/20
N.º VAGAS	0.00	0.00	0.00	25.00
N.º Matriculados(1ºano 1ªvez)	0.00	0.00	0.00	20.00
% OCUPAÇÃO	%	%	%	%
MATRICULADOS(1ºano / 1ªvez)/vagas	0.00	0.00	0.00	80.00

Não se aplica porque foi o primeiro ano do curso.

## 4 Ambientes de Ensino/Aprendizagem

### 4.1. Resultados de inquéritos de satisfação dos estudantes - processo ensino/aprendizagem

IASQE	Sem.	16/17	17/18	18/19	19/20
% de Participação	S1	0.00	0.00	0.00	60.00
	S2	0.00	0.00	0.00	40.00

IASQE	Sem.	17/18	18/19	19/20
Índice Médio Satisfação - Curso		0.00	0.00	96.88
Índice Médio Satisfação - Docentes	S1	0.00	0.00	98.06
	S2	0.00	0.00	92.36
Índice Médio Satisfação - UCs	S1	0.00	0.00	99.31
	S2	0.00	0.00	94.70

IASQE Sem. 19/20

Todas as UC revelaram elevado valor de satisfação. No entanto, no segundo semestre o grau de satisfação médio das UC foi inferior ao primeiro semestre o que poderá estar associado ao facto de o ensino no segundo semestre ter ocorrido, principalmente, de forma não presencial, devido à pandemia. O mesmo poderá ter contribuído para que as 3 UC melhor avaliadas fossem do 1º semestre e as três UC pior avaliadas fossem do 2º semestre.

No 1º semestre, as duas UC melhor avaliadas foram: Cadastro e gestão da propriedade e Técnicas de fertilização e substratos, e as duas UC pior avaliadas foram: Projeto de viveiros e paisagismo e Genética e biotecnologia vegetal, que mesmo assim tiveram uma avaliação superior a 85% da pontuação máxima. No 2º semestre, as duas UC melhor avaliadas foram: Agricultura de precisão e Investigação e Inovação, e as duas UC pior avaliadas foram: Fruticultura e viticultura e Marketing e gestão estratégica. No conjunto dos dois semestres, as três UC melhor avaliadas foram: Cadastro e gestão da propriedade, Técnicas de fertilização e substratos e Técnicas de proteção das culturas, e as três UC pior avaliadas foram: Fruticultura e viticultura, Marketing e gestão estratégica e Recursos hídricos e tecnologia de regadio, mas mesmo estas tiveram uma avaliação francamente positiva.

## 5. Resultados

### 5.1. Resultados Académicos

#### 5.1.1. Eficiência formativa

##### Diplomados

	16/17	17/18	18/19	19/20
N.º diplomados	0	0	0	0
N.º diplomados em N anos	0	0	0	0
N.º diplomados em N +1 anos	0	0	0	0
N.º diplomados N+2 anos	0	0	0	0
N.º diplomados em mais de N+2 anos	0	0	0	0

##### Nota média final de curso

	16/17	17/18	18/19	19/20
Nota média final	0.00	0.00	0.00	0.00

O curso iniciou-se neste ano letivo de 2019/2020

#### 5.1.2. Sucesso Escolar - taxa de aprovação

Ano	Grupo Disciplinar	UC	Inscritos	Classificação Média	Classificação Máxima	Classificação Mínima	Aprovados	Aprovados/Inscritos	Aprovados/Avaliados
1	CAV	Agricultura de precisão	20	13.17	18.00	10.00	18	90.00	100.00
1	CA	Cadastro e gestão da propriedade	19	15.17	17.00	13.00	18	94.74	100.00
1	CAV	Fruticultura e viticultura	20	12.78	15.00	11.00	18	90.00	100.00
1	CB	Genética e biotecnologia vegetal	20	12.37	17.00	10.00	19	95.00	100.00
1	CAV	Horticultura herbácea	19	14.95	17.00	13.00	19	100.00	100.00
1	CA	Investigação e inovação	18	14.13	17.00	10.00	16	88.89	100.00
1	OLM	Marketing e gestão estratégica	19	14.89	16.00	12.00	18	94.74	100.00
1	CAV	Projeto de instalações e condicionamento ambiental	20	15.56	18.00	13.00	18	90.00	100.00
1	CAV	Projeto de viveiros e paisagismo	20	14.42	16.00	13.00	19	95.00	100.00
1	CAV	Recursos hídricos e tecnologia de regadio	19	13.47	16.00	10.00	19	100.00	100.00
1	CAV	Técnicas de fertilização e substratos	18	12.69	16.00	11.00	16	88.89	100.00
1	CAV	Técnicas de proteção das culturas	19	13.18	16.00	11.00	17	89.47	100.00

Tipo de creditação	Nº de Pedidos (UCs)	Nº de ECTS de origem	Nº de ECTS creditados
--------------------	---------------------	----------------------	-----------------------



Creditação da formação	4	47	19
Creditação da formação	5	30	23,5
Creditação de experiência profissional	1		0

Em 2019/20 todos os alunos do 1º ano do curso foram avaliados e não ocorreram pedidos de revisão de provas.

O sucesso escolar foi muito elevado. Todos os alunos ficaram aprovados. Dos 20 alunos inscritos, apenas 5 alunos tiveram que recorrer à época de exames de finalistas. Ficando todos em condições de se inscreverem no 2º ano do curso.

### 5.1.3. Abandono Escolar

Ano Curricular	16/17	17/18	18/19	19/20
1º	0	0	0	2
2º	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	0	0	0	2

O curso iniciou-se neste ano letivo de 2019/2020, com 20 alunos, tendo apenas um aluno faltado desde o início.

### 5.1.4. Empregabilidade

Curso	Jun. 2018	Jun. 2019
% de Empregabilidade do Curso (Dados <a href="#">Infocursos</a> )		
% de Empregabilidade nacional na área de formação (Dados <a href="#">Infocursos</a> )		
% de Empregabilidade nacional ES (Dados <a href="#">Infocursos</a> )		
% empregabilidade (obtido por inquérito interno (se aplicável))		
Tempo para obtenção de 1º emprego (obtido por inquérito interno (se aplicável))		
% diplomados que trabalha na área de formação (obtido por inquérito interno (se aplicável))		

O curso iniciou-se neste ano letivo de 2019/2020

## 5.2. Resultados das atividades científicas, tecnológicas e artísticas

Centros de investigação em que docentes do curso estão integrados

Centro de Investigação	Código CI	Classificação FCT	IES gestora	Docente Membro Integrado
Centro de Investigação de Montanha	CIMO	Excelente	IPB	Isabel de Maria C. G. Mourão Luís Miguel C. M. Brito
Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos	CIBIO	Excelente	UP-ICETA	Joaquim Mamede Alonso
Centro de Investigação e Desenvolvimento em Sistemas Agroalimentares e Sustentabilidade	CISAS	Bom	IPVC	Ana Patrícia Serra P. Guedes Fernando Jorge S. Sousa Nunes José Raul Oliveira Rodrigues Marian Isabel Valin Sanja Ana Maria Luísa R. Marques Moura

Unidadde Investigaçãõ em Materiais, Energia e Ambiente para a Sustentabilidade	PROMET HEUS	Bom	IPVC	CláudioA. C. Araújo ParedesnnJosénCarlos S. M. SantosnnMaria Gabriela Dias
--	-------------	-----	------	---

#### Projetos de investigação associados ao curso

Designação	Coordenação	Entidades parceiras (se aplicável)	Início/Fim	Entidades financiadoras (se aplicável)
Projeto:n33647: GesPsaKiwi ? Ferramenta operacional para a gestão sustentável do cancrónbacteriano (Psa) da Actínidea	Luisa Moura	KiwinGreensun, SA; ESA/IPVC; FCUP	2018-2021	PO Norte. 03/SI/2017-I&DT. Projetos de I&DT Empresas em Copromoção
ProjetonPDR2020-101-032061/ GO-ClimCast	Raul Rodrigues	ESA/IPVC	2017-2021	PDR2020-101-032061n Ação 1.1 Grupos Operacionais
Estudonde viabilidade de infraestrutura de recolha e processamento de chorume	Miguel Brito	IDARN; ESA/IPVC; UTAD; UCP; UP	2019	FundonAmbiental do Ministério do Ambiente
ProjetonPDR2020-101-030960/ BioPest-Estratégias integradas de luta contra pragas-chavenem espécies de frutos secos	Luisa Moura	ESA/IPVC; ESA/IPB;nESA/IPCB; UTAD; CNCFS; INIAV; RefnCast; AFLima; outros	2017-2021	PDR2020-101-030960/nParceria nº 56 -Ação 1.1 Grupos Operacionais
ProjetonPDR2020-101-030948/ BioChestnut-I PM-Implementar estratégias de luta eficazesncontra doenças do castanheiro e amendoeira	Luisa Moura	ESA/IPVC; ESA/IPB; ESA/IPCB; UTAD; INIAV; CNCFS; outros	2018-2021	PDR2020-101-030948/nParceria nº 62- Ação 1.1 Grupos Operacionais
POCI-01-0247-FEDER-003447 - PARRA ?Plataformanintegrada de monitorização e avaliação da doença da flavescência dourada nanvinha.	Joaquim Alonso	IPVC; UTAD; IP, Agri-Ciência	2016-2019	COMPETE 2020 - Programa Operacional nCompetitividade e Internacionalização. Sistema de Incentivo à investigação endesenvolvimento tecnológico.
GO*FTA	Joaquim Alonso	IPVC; UTAD; IPB; Associações Florestais	2018-2021	PDR2020-101-030948/nParceria nº 62- Ação 1.1 Grupos Operacionais
PIAAC; ALTO MINHO ADAPT; Plano Intermunicipal denAdaptação às Alterações Climáticas do Alto Minho.	Joaquim Alonso	IPVC; CIM Alto Minho; AREA Alto Minho	2018-2020	POSEUR; Portugal 2020

PINFRA/22127/2016 -nPortuguese E-Infrastructure for Information and Research on Biodiversity	Joaquim Alonso	UL; UP; UC; UAveiro; I PVC	2018-2021	FCT; I.P.; Fundo Europeu de Desenvolvi mentonRegional (FEDER) - Programa Operacional Competitividade e Inter nacionalização(COMP ETE 2020)
FORVALUE Gestión Inovadora para a valorización ynreiliencia de espacio florestal	Joaquim Alonso	U.Santiago de Compos tela; AGACAL; Associa cion Florestal Galicia; F ORESTIS; IPVC	2019-2021	POPTEC. Programa Interreg V-A España-Portugal
MCFire (PCIF/MPG/01 08/2017)n?Forest Fuels Moisture content monitoring and assessing their behaviour in the light of new climatic conditions	Joaquim Alonso	ADAI/U. Coimbra; IPVC ; IPV; UAlg	2019-2021	FundoEuropeu de Desenvolvimento Regional (FEDER), COMPETE 2020, FCT/MCTES - PIDDAC
BIOMA - Soluções integradas de BIOeconomia parana Mobilização da cadeia Agroalimentar	Ana Paula Vale	IPB; IPVC; COLABnM ORE; ISQ	2020-2022	14/si/2019 - Programas mobilizadores. Program a Operacional Competitividade e Internacionalização
POCI-01-0145-FEDER- 024328 - TERR@ALVA: Definiçãoe influência do terroir na qualidade do vinho Alvarinho.	Sofia Rodrigues	IPVC; IP Bragança; IP Beja; Anselmo Mendes Vinhos, Lda.	2017-2020	POCI-01-0145-FEDER- 024328 - Projetos denInvestigação Científica e Desenvolvimento Tecnológico (IC&DT).
TERR@ENO - Terroir e zonagem agroecológicas comonfator crítico de competitividade e inovação dos Vinhos Verdes	Sofia Rodrigues	IPVC; UTAD; Adega Coop. P. Lima	2017-2020	NORTE-02-0853-FEDE R-000113 Sistemas de Apoio àsnações coletivas.
Projeto:n0015_BIOMA SA_AP_1_E - Melhoria das capacidades de investigação em biomassa paranotimizar o uso energético da biomassa não valorizada mas com alto potencial nanEuro-região.	Marinho Cardoso	EnergyLab; Universidade denVigo; INEGA; Xunta de Galiza - XERA; FEUGA; IPVC;nnINEGI; Agência de Energia do Cávado; Área AltonMinho.	2017-2020	Programa Interreg V-AnEspaña-Portugal 2014 ? 2020, POCTEP.

#### Publicações associadas ao curso

Tipo de Publicação	Referência (modelo APA)
Revista internacional com revisão por pares	Mourão, I.M., Moreira, M.C., Telma, C.A., Brito, L.M. 2019. Perceived changes in well-being and happiness with gardening in urban organic allotments in Portugal. International Journal of Sustainable Development & World Ecology, 26 (1): 79-89. DOI: 10.1080/13504509.2018.1469550
Revista internacional com revisão por pares	Mourão, I., Moura, L., Brito, L.M., Costa, S.R., Coutinho, J. 2020. Grafting green beans for improved yield and fruit quality. Acta Horticulturae, 1286: 141-148. DOI: 10.17660/ActaHortic.2020.1286.20

Revista internacional com revisão por pares	Ouni, O. A., Jorge, L., Moura, L., Coelho, V., Gouveia, E. 2020. Virulence, ligninolytic enzymes and metabolic profile of <i>Cryphonectria parasitica</i> virulent and hypovirulent strains converted by CHV1 hypovirus. <i>Millenium</i> , 2 (13): 11-21. DOI: 10.29352/mill0213.01.00285
Revista internacional com revisão por pares	Pinto, R., Brito, L.M., Coutinho, J. 2020. Nitrogen mineralization from organic amendments predicted by laboratory and field incubations. <i>Communications in Soil Science and Plant Analysis</i> , 51 (4): 515-526. DOI: 10.1080/00103624.2020.1717510
Revista internacional com revisão por pares	Pinto, R., Brito, L.M., Mourão, I., Coutinho, J. 2020. Nitrogen balance in organic horticultural rotations. <i>Acta Horticulturae</i> , 1286: 127-134. DOI: 10.17660/ActaHortic.2020.1286.18
Revista internacional com revisão por pares	Vieira dos Santos M.C., Horta J., Moura L., Pires D.V., Conceição I., Abrantes I., Costa S.R. 2019. An integrative approach for the selection of <i>Pochonia chlamydosporia</i> isolates for biocontrol of potato cyst and root knot nematodes. <i>Phytopathologia Mediterranea</i> , 58 (1): 187-199. DOI: 10.14601/Phytopathol_Mediterr-23780

### 5.3. Internacionalização

	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20
<b>Nº</b> alunos estrangeiros ( <i>não</i> inclui alunos Erasmus In)					
% alunos estrangeiros ( <i>não</i> inclui alunos Erasmus In)					
<b>Nº</b> alunos Internacionais ( <i>não</i> inclui alunos Erasmus In)					
<b>Nº</b> alunos em programas internacionais de mobilidade ( <i>in</i> )					
% alunos em programas internacionais de mobilidade ( <i>in</i> )					
<b>Nº</b> alunos em programas internacionais de mobilidade ( <i>out</i> ) (Erasmus e outros programas)					
% alunos em programas internacionais de mobilidade ( <i>out</i> ) (Erasmus e outros programas)					
<b>Nº</b> docentes estrangeiros, incluindo docentes em mobilidade ( <i>in</i> )					
% docentes estrangeiros, incluindo docentes em mobilidade ( <i>in</i> )					
<b>Nº</b> docentes do ciclo de estudos em mobilidade ( <i>out</i> ) (Erasmus e outros programas)					
<b>Nº</b> pessoal não docente associado à Escola/Curso em mobilidade ( <i>out</i> ) (Erasmus e outros programas)					

O curso iniciou-se neste ano letivo de 2019/2020, sem qualquer aluno estrangeiro.

## **6. Conclusão**

O presente ano letivo permitiu cumprir os objetivos do curso, ainda que com dificuldades acrescidas devido à pandemia, que conduziu a que a maioria das aulas do segundo semestre se realizassem por videoconferência, e impediu a realização de visitas de estudo e a discussão presencial na maior parte deste semestre.

O sucesso escolar foi muito elevado, ficando 19 dos 20 alunos inscritos no 1º ano em condições de se inscreverem no 2º ano do curso.

Os resultados de inquéritos de satisfação dos estudantes no processo ensino/aprendizagem revelaram um elevadíssimo grau de satisfação por parte dos alunos (índice médio de satisfação do curso de 97%).

A produção científica e os projetos associados ao corpo docente foram relevantes, mas muito variáveis entre docentes.

As facilidades oferecidas pela ESAPL a nível laboratorial, informático e de informação, de campo, as visitas de estudo possíveis, e a presença de convidados, contribui para a diversificação dos meios ao acesso dos estudantes que contribuem para o cumprimento dos objetivos do curso.