Instituto Politécnico Viana do Castelo

Escola Superior Agrária

Mestrado

Engenharia Agronómica

RELATÓRIO ANUAL DE CURSO - RESUMO

2021/22

Coordenador/a: Luís Miguel Cortez Mesquita de Brito

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

Nota: Para consultar o Relatório Anual de Curso completo, aceda a ON.IPVC com as suas credenciais de acesso.

Índice

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

1. Comissão de Curso

-Coordenador/a: 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: Ana Catarina Moreira Barbosa

2. Parcerias

2.1. Parcerias internacionais

Designação	Coordenação	Entidades Parceiras	Início/Fim	Entidades Financiadoras
Red Iberoamericana de Investigación en Agricultura Orgánican (REDIAO)	Roberto Adrián Rodríguez, Dpto. de Agronomía, Universidad Nacional del Sur (UNS), Argentina	1. Argentina: Universidad Nacional del Sur (UNS); 2. Brasil: Universidad Federal Rural de Río de Janeiro (UFRRJ); 3. Colombia: Universidad del Tolima (UT); 4. Cuba: Universidad Agraria de La Haban (UNAH), Universidad de La Habana (UH); 5 Chile: Universidad Católica de Valparaíso (PUCV); 6. Ecuador: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil (UCSG); 7. España: Universidad de Almería (UAl), Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT); 8. Guatemala: Universidad Rafael Landivar (URL); 9.México: Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM);10. Portugal: Escola Superior Agrária de Ponte de Lima, Instituto Politécnico de Viana do Castelo (ESA/IPVC)	28/10/2019 -	Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrado (AUIP)

2.2. Parcerias nacionais

Designação	Coordenação	Entidades Parceiras	Início/Fim	Entidades financiadoras (se aplicável)
Parceria Portuguesa para o Solo	DGADR	INIAV, DGT, ICNF, IGOT, SPCS, UEv, UTAD, ISA, UAl, FCUL, FCUP, IPVC, IPP, IPC, IPS, IPCB, IPBr, IPBe CAP, COTHN, etc.	2013/-	
CIMO - Centro de Investigação de Montanha	Miguel Brito no IPVC	Instituto Politécnico de BragançaInstituto Politécnico de Viana do Castelo	2011/-	FCT
Gintegral - Gestão Ambiental S. A	Miguel Brito	Instituto Politécnico de Viana do CasteloGintegral Gestão Ambiental S. A	2011/-	
LIPOR - Serviço Intermunicipalizado de	Miguel Brito	LIPOR - Serviço Intermunicipalizado de	2008/-	

Gestão de Resíduos do Grande Porto?		Gestão de Resíduos do Grande Porto?		

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 de estudantes

3.1.1. Caraterização de estudantes por sexo, idade, região de origem

Caracterização de Estudantes	19/20	20/21	21/22
Sexo	**%**	**%**	**%**
Feminino	25	29.41	35.29
Masculino	75	70.59	64.71
Idade	**%**	**%**	**%**
20-23 anos	40	29.41	29.41
24-27 anos	30	29.41	35.29
>27 anos	30	41.18	35.29
Distrito	**%**	**%**	**%**
Braga	40	35.29	47.06
Porto	35	35.29	17.65
Viana do Castelo	25	26.47	35.29

Os alunos são maioritáriamente do sexo masculino e com menos de 27 anos. Todos os alunos são dos 3 distritos do NW de Portugal.
São maioritáriamente provenientes de licenciaturas da ESA/IPVC. Contudo também há alunos detentores de licenciaturas das seguintes instituições: Universidades do Minho e de Coimbra, IPCA e ESA do IP de Coimbra.

3.1.2. Número de estudantes por ano curricular

Ano Curricular	18/19	19/20	20/21	21/22
1º	0	20	16	13
2º	0	0	18	21
TOTAL	0	20	34	34

Verifica-se uma diminuição no número de alunos inscritos no 1º ano, e um aumento no número de alunos inscritos no 2º ano.

3.1.3. Procura do ciclo de estudos

	18/19	19/20	20/21	21/22
N.º VAGAS	0.00	25.00	0.00	25.00
N.º Matriculados/as(1ºano 1ªvez)	0.00	20.00	16.00	13.00
% OCUPAÇÃO	%	%	%	%
MATRICULADOS/AS(1ºano / 1ªvez)/vagas	0.00	80.00	0.00	52.00

Verifica-se uma diminuição no número de alunos inscritos no 1º ano.

O valor colocado automáticamente em Nº Vagas 20/21 está errado.

4 Ambientes de Ensino/Aprendizagem

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

IASQE	Sem.	19/20	20/21	21/22
% de Participação	S1	60.00	78.57	53.85
	S2	40.00	5.88	7.69

IASQE	Sem.	19/20	20/21	21/22
Índice Médio Satisfação - Curso		96.88	0.00	100.00
Índice Médio Satisfação - Docentes	S1	98.06	92.77	85.68
	S2	92.36	58.33	92.59
Índice Médio Satisfação - UCs	S1	99.31	96.31	90.57
	S2	94.70	52.78	91.67

A satisfação relativa ao curso foi de 100%.
No primeiro semestre a satisfação dos alunos foi muito elevada (sempre superior a 86%) relativamente quer aos docentes quer às UC. Nete semestre 54% dos alunos responderam ao inquérito. As 3UC?s com valor mais alto de satisfação foram, respetivamente: 1º Técnicas de fertilização e substratos; 2º Genética e biotecnologia vegetal; 3º Projeto de viveiros e paisagismo.
No segundo semestre só houve uma resposta o que não permite fazer uma análise apropriada.

5. Resultados

5.1. Resultados Académicos

5.1.1. Eficiência formativa

Diplomados

	RAIDES18	RAIDES19	RAIDES20	RAIDES21
N.º diplomados/as	0	0	0	2
N.º diplomados/as em N anos	0	0	0	2
N.º diplomados/as em N +1 anos	0	0	0	0
N.º diplomados/as N+2 anos	0	0	0	0
N.º diplomados/as em mais de N+2 anos	0	0	0	0

Nota: Dados do RAIDES

Nota média final de curso

	RAIDES18	RAIDES19	RAIDES20	RAIDES21
Nota média final	0.00	0.00	0.00	15.00

Apenas dois alunos terminaram o curso em N anos e três alunos em N+1 alunos, o que se revela uma eficiência formativa muito baixa.
No entanto, a generalidade dos alunos inscritos terminou a pós-graduação (1º ano)

5.1.2. Sucesso Escolar - taxa de aprovação

Ano	Grupo Disciplinar	UC	Inscritos/as	Classificação Média	Classificação Máxima	Classificação Mínima	Aprovados/as	Aprovados/as/Inscritos/as	Aprovados/as/Avaliados/as
1	CAV	Agricultura de precisão	12.00	12.09	16.00	8.00	10.00	83.33	90.91
1	CA	Cadastro e gestão da propriedade	11.00	15.82	18.00	13.00	11.00	100.00	100.00
1	CAV	Fruticultura e viticultura	12.00	15.27	18.00	12.00	11.00	91.67	100.00
1	CB	Genética e biotecnologia vegetal	11.00	14.64	18.00	12.00	11.00	100.00	100.00
1	CAV	Horticultura herbácea	11.00	14.20	17.00	12.00	10.00	90.91	100.00
1	CA	Investigação e inovação	12.00	15.27	18.00	13.00	11.00	91.67	100.00
1	OLM	Marketing e gestão estratégica	11.00	15.91	17.00	15.00	11.00	100.00	100.00
1	CAV	Projeto de instalações e condicionamento ambiental	11.00	15.27	17.00	13.00	11.00	100.00	100.00
1	CAV	Projeto de viveiros e paisagismo	11.00	17.55	19.00	17.00	11.00	100.00	100.00
1	CAV	Recursos hídricos e tecnologia de regadio	11.00	12.82	18.00	6.00	10.00	90.91	90.91
1	CAV	Técnicas de fertilização e	11.00	14.36	18.00	8.00	10.00	90.91	90.91

		substratos							
1	CAV	Técnicas de proteção das culturas	11.00	13.60	17.00	11.00	10.00	90.91	100.00
2	CAV	Dissertação/Projecto/Estágio	10.00	16.67	18.00	16.00	3.00	30.00	100.00

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

O sucesso escolar foi muito elevado no 1º ano, ficando todos os estudantes em condições de transitar para o 2º ano do curso. Em contraste, nenhum aluno do 2º ano terminou o curso em dois anos.

5.1.3. Abandono Escolar

Ano Curricular	18/19	19/20	20/21	21/22
1º	0	2	4	2
2º	0	0	6	17
TOTAL	0	2	10	19

O abandono escolar não é muito elevado no 1º ano, mas sim, no 2º ano do curso.
Os valores que se encontram no quadro em cima (colocação automática) não parecem corretos, porque não abandonaram 17 alunos no 2º ano.

5.1.4. Empregabilidade

Curso	Jun. 2019	Jun. 2020	Jun. 2021(Reportado em 2022)
% de Empregabilidade do Curso (Dados Infocursos)			
% de Empregabilidade nacional na área de formação (Dados Infocursos)			
% de Empregabilidade nacional ES (Dados Infocursos)			
% 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)			

Só terminaram o curso 5 alunos, por isso, não é possível fazer uma análise efetiva da empregabilidade do curso.

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
ARC4DIGIT - Centro de Investigação Aplicada para a Transformação Digital	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, MarianIsabel Valin Sanjiao, Maria Luísa R. Marques Moura
Unidadende Investigação em Materiais, Energia e Ambiente para a Sustentabilidade	PROMETHEUS	Bom	IPVC	Cláudio A. C. Araújo Paredes, Maria 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 cancronbacteriano (Psa) da Actínidea	Luisa Moura	KiwinGreensun, SA; ESA/IPVC; FCUP	2018-2022	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
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-IPM-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
GO*FTA	Joaquim Alonso	IPVC; UTAD; IPB; Associações Florestais	2018-2021	PDR2020-101-030948/ nParceria nº 62- Ação 1.1 Grupos Operacionais
PINFRA/22127/2016 -nPortuguese E-Infrastructure for Information and Research on Biodiversity	Joaquim Alonso	UL; UP; UC; UAveiro; IPVC	2018-2021	FCT; I.P.; Fundo Europeu de Desenvolvimentonregional (FEDER) - Programa Operacional Competitividade e Internacionalizaçãon(COMPETE 2020)
FORVALUE Gestión Inovadora para a valorización ynreiliencia de espacio florestal	Joaquim Alonso	U.Santiago de Compostela; AGACAL; Asociacion Florestal Galicia; FORESTIS; IPVC	2019-2021	POPTEC. Programa Interreg V-A España-Portugal

MCFire (PCIF/MPG/0108/2017)n?Forest Fuels Moisture content monitoring and assessing their behaviour in thenlight of new climatic conditions	Joaquim Alonso	ADAI/U. Coimbra; IPVC ; IPV; UAlg	2019-2021	FundonEuropeu de Desenvolvimento Regional (FEDER), COMPETE 2020, FCT/MCTES - PIDDAC
BIOMA - Soluções integradas de BIOeconomia parana Mobilização da cadeia Agroalimentar	Ana Paula Vale	IPB; IPVC; COLABnMORE; ISQ	2020-2022	14/si/2019 - Programas mobilizadores. Programa Operacional Competitividade e Internacionalização
NORTE-01-0145-FEDER-000043. Projeto TECH - Tecnologia, Ambiente, Criatividade e Saúde	Isabel Valin	Instituto Politécnico Viana Castelo com IPP, IPCA, IPB	2020-2023	Programa Operacional Regional do Norte 2020, Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER)

Publicações associadas ao curso

Tipo de Publicação	Referência (modelo APA)
Revista internacionalncom revisão por pares	Amorim, A., Rodrigues, R., Nunes, L.J.R., Freitas, M., Moura, L. 2022. Dryocosmus kuriphilus Yasumatsu (Hymenoptera: Cynipidae) in Minho (Northern Portugal): Bioecology, Native Parasitoid Communities and Biological Control with Torymus sinensis Kamijo (Hymenoptera: Torymidae). Agronomy 12, 2184. nhttps://www.mdpi.com/2073-4395/12/9/2184
Revista internacionalncom revisão por pares	Araújo-Paredes, C., Portela, F., Mendes, S., Valín, M.I. 2022. Using Aerial Thermal Imagery to Evaluate Water Status in Vitis vinifera cv. Loureiro. Sensors 22(20), 8056. https://doi.org/10.3390/s22208056
Revista internacionalncom revisão por pares	Fernández, J.A., Ayastuy, M.E., Belladonna, D.P., Comezaña, M.M., Contreras, J., Mourão, I.M., Orden, L., Rodríguez, R.A. 2022. Current Trends in Organic Vegetable Crop Production: Practices and Techniques. Horticulturae 8, 893.n https://doi.org/10.3390/horticulturae8100893.
Revista internacionalncom revisão por pares	Gimranov, E., Santos, J.D.N., Vitorino, I. , Martín, J., Fernando, R., Moura, L., Tavares, F., Santos, C., Mariz-Ponte, N., Lage, O.M. 2022. Marine bacterial activity against phytopathogenic Pseudomonas show high efficiency of Planctomycetes extracts. Eur J Plant Pathol 162, 843?854. https://doi.org/10.1007/s10658-021-02441-2
Revista internacional com revisão por pares	Mourão, I., Mouro, C.V., Brito, L.M., Costa, S.R., Almeida, T.C. 2022. Impacts of therapeutic horticulture on happiness and loneliness in institutionalized patients with mental health conditions. British Journal of Occupational Therapy 85, 111-119. https://doi.org/10.1177/03080226211008719
Revista internacional com revisão por pares	Mariz-Ponte N, Gimranov E, Rego R, Moura L, Santos C, Tavares F. (2022). Distinct phenotypic behaviours within a clonal population of Pseudomonas syringae pv. actinidiae. PLoS One. 2022 Jun 9; 17(6): e0269343. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0269343
Revista internacional com revisão por pares	Moura, L., Pinto, R., Rodrigues, R., Brito, L.M., Rego, R., Valin, I.M., Mariz-Ponte, N., Santos, C., Mourão, I. 2022. Effect of Photo-selective Nets on Yield, Fruit Quality and Psa Disease Progression in a ?Hayward? Kiwifruit Orchard. Horticulturae, 8 (11), 1062. nhttps://doi.org/10.3390/horticulturae8111062
Livro	Rodrigues, A.C., Ferraz, A., Dias, G., Valin, I., Nogueira, J., Brito, M., Guerreiro, A., Calheiros, S.C.S. 2022. Nature-Based Solutions to Promote Environmental Education on Integral Ecological Sanitation. In: Vasconcelos C., Calheiros C.S.C. (eds) Enhancing Environmental Education Through Nature-Based Solutions. Integrated Science, vol 4. Springer, Cham., pp. 345-360. https://doi.org/10.1007/978-3-030-91843-9_20

5.3. Internacionalização

	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22
Nº **estudantes estrangeiros/as (*não* inclui**	0.00	0.00	1.00	0.00	

estudantes Erasmus In)					
% estudantes estrangeiros/as (*não* inclui estudantes Erasmus In)	0.00	0.00	2.94	0.00	
***Nº* estudantes Internacionais (*não* inclui estudantes Erasmus In)**	0.00	0.00	0.00	0.00	
***Nº* estudantes em programas internacionais de mobilidade (*in*)**	0.00	0.00	0.00	0.00	
% estudantes em programas internacionais de mobilidade (*in*)	0.00	0.00	0.00	0.00	
***Nº* estudantes em programas internacionais de mobilidade (*out*) (Erasmus e outros programas)**	0.00	0.00	0.00	0.00	
% estudantes em programas internacionais de mobilidade (*out*) (Erasmus e outros programas)	0.00	0.00	0.00	0.00	
***Nº* docentes estrangeiros/as, incluindo docentes em mobilidade (*in*)**					
% docentes estrangeiros/as, incluindo docentes em mobilidade (*in*)					
***Nº* docentes do ciclo de estudos em mobilidade (*out*) (Erasmus e outros programas)**					
***Nº* pessoal não docente associado à Escola/Curso em mobilidade (*out*) (Erasmus e outros programas)**					

O curso iniciou-se neste ano letivo de 2019/2020, sem qualquer aluno estrangeiro. No ano 2020/2021 teve um aluno PALOP que não frequentou as aulas nem foi avaliado.

6. Conclusão

O presente ano letivo permitiu cumprir os objetivos do curso.

O sucesso escolar foi muito elevado, ficando todos os alunos do 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.

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.

O aspeto mais fraco prende-se com a baixa taxa de sucesso no 2º ano, já que a grande maioria dos estudantes não termina o 2º ano dentro do prazo previsto, e vários alunos não se inscrevem no 2º ano, ficando apenas com a pós-graduação.