



Instituto Politécnico Viana do Castelo

Escola Superior Agrária

CTeSP

Fruticultura, Viticultura e Enologia

RELATÓRIO ANUAL DE CURSO - RESUMO

2022/23

Coordenador/a: Ana Sofia de Sá Gil Rodrigues

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável



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	12

1. Comissão de Curso

- Coordenador/a: Ana Sofia de Sá Gil Rodrigues
- Docentes: José Raul de Oliveira Rodrigues
Susana Miguel Afonso Mendes Moura
- Estudantes: João Lomba

Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA
Fundo Social Europeu

2. Parcerias

2.1. Parcerias internacionais

Designação	Coordenação	Entidades Parceiras	Início/Fim	Entidades Financiadoras
SoilRecon	Carlos António Bastos Morais Guerra	várias	2021/2025	FCT

2.2. Parcerias nacionais

Designação	Coordenação	Entidades Parceiras	Início/Fim	Entidades financiadoras (se aplicável)
TECH-TECNOLOGIA, AMBIENTE, CRIATIVIDADE E SAÚDE (NORTE-01-01 45-FEDER- 000043)	Luís Paulo Lopes Brandão Areosa Rodrigues	IPB, IPP, IPCA	2020/2023	NORTE 2020 - FEDER
NUTRIR (NORTE-06-3 559-FSE-000204)	Alexandre Nuno Brito	Municípios de Monção e Melgaço	2021/2023	NORTE 2020 - FSE
BIOma - Soluções integradas de BIOeconomia para a Mobilização da cadeia Agroalimentar	Isabel Valin	CAMPOTEC IN (Coordenador) e mais de 22 parceiros	2020/2023	CL2020

2.3. Colaborações intrainstitucionais com outros ciclos de estudos

Colaboração com instituições públicas e privadas para o desenvolvimento de estágios e realização de visitas técnicas e aulas temáticas /workshop que complementam a atividade letiva regular, como exemplo na 7ª Semana das Ciências da Vida e da Terra :

Oradores convidados:

José Mota Alves (ATHACA-Associação para o Desenvolvimento das Terras Altas do Homem, Cávado e Ave)

João Vasconcelos Porto (Sogrape)

Vitor Araújo (Kiwi Greensun)

Natália Costa (Câmara Municipal de Braga)

Vasco Croft (Aphros wine, viticultura biológica)

Marta Barradas (Clube de Produtores Sonae)

Ainda nesta Semana os/as estudantes do CTESP participaram num Workshop de Prova de Vinhos sobre "Diferentes loureiros de uma só quinta - Quinta do Ameal", com o enólogo Lourenço Charters (Esporão) e "Vinhos da Quinta da Torre", com o enólogo Anselmo Mendes

Ver Info completa: <https://www.ipvc.pt/esa/7a-semana-das-ciencias-da-vida-e-da-terra-terra-e/>

3. Estudantes e ambiente de ensino e aprendizagem

3.1. Caracterização de estudantes

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

Caracterização de Estudantes	19/20	20/21	21/22	22/23
Sexo	%	%	%	%
Feminino	25	27.59	31.25	33.33
Masculino	75	72.41	68.75	66.67
Idade	%	%	%	%
<20 anos	20	34.48	34.38	29.17
20-23 anos	45	27.59	25	25
24-27 anos	15	17.24	9.38	12.5
>27 anos	20	20.69	31.25	33.33
Distrito	%	%	%	%
Aveiro	0	6.9	3.13	0
Braga	30	27.59	25	20.83
Leiria	0	0	3.13	4.17
Santarem	25	17.24	15.63	25
Vila Real	45	41.38	46.88	37.5

A maior parte dos/as estudantes provem de Viana do Castelo seguido dos distritos de Porto e Braga.

A idade média tem aumentado, o que denota potencial interesse deste perfil de estudantes mais velhos e que pode implicar mudança na estratégia de divulgação, apostando também neste público alvo mais velho.

3.1.2. Número de estudantes por ano curricular

Ano Curricular	19/20	20/21	21/22	22/23
1º	5	24	23	12
2º	15	5	9	12
TOTAL	20	29	32	24

De 20/21 para 21/22 houve uma taxa de retenção elevada e de 21/22 para 22/23 reduziu mas ainda houve 5 estudantes retidos.

Ocorreu uma redução acentuada da procura do curso no último ano, que se pode dever a outras ofertas similares que surgiram no IPVC.

3.1.3. Procura do ciclo de estudos

	19/20	20/21	21/22	22/23
N.º VAGAS	0.00	27.00	27.00	27.00
N.º Matriculados/as(1ºano 1ªvez)	0.00	22.00	17.00	7.00
% OCUPAÇÃO	%	%	%	%
MATRICULADOS/AS(1ºano / 1ªvez)/vagas	0.00	81.48	62.96	25.93

Ocorreu uma redução acentuada da procura do curso no último ano, que se pode dever a outras ofertas similares que surgiram no IPVC.

É necessário reforçar divulgação junto de escolas profissionais da área agrícola, através de uma estrutura organizada pela

Direção, ara os diversos CTeSP

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	22/23
% de Participação	S1	44.44	50.00	30.00	18.18
	S2	20.00	24.00	17.86	13.64

IASQE	Sem.	20/21	21/22	22/23
Índice Médio Satisfação - Curso		87.50	95.00	83.33
Índice Médio Satisfação - Docentes	S1	93.44	93.78	95.27
	S2	84.15	87.33	95.57
Índice Médio Satisfação - UCs	S1	91.14	97.73	99.24
	S2	91.83	78.67	100.00

tem diminuído a taxa de participação mas os índices de satisfação tem estado muito elevados em particular com docentes e UC

Em 23/24 vai-se procurar reforçar a divulgação na turma e explicar a importância de responder IASQE e dar um momento específico numa UC para responder ao IASQE

5. Resultados

5.1. Resultados Académicos

5.1.1. Eficiência formativa

Diplomados

	RAIDES19	RAIDES20	RAIDES21	RAIDES22
N.º diplomados/as	8	8	1	6
N.º diplomados/as em N anos	8	2	0	4
N.º diplomados/as em N +1 anos	0	6	1	0
N.º diplomados/as N+2 anos	0	0	0	1
N.º diplomados/as em mais de N+2 anos	0	0	0	1

Nota: Dados do RAIDES

Nota média final de curso

	RAIDES19	RAIDES20	RAIDES21	RAIDES22
Nota média final	13.00	13.00	13.00	14.00

O nº de diplomados em N anos e nota média final tem vindo a melhorar

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	CB	Biologia	8.00	12.80	15.00	11.00	5.00	62.50	100.00
1	CAV	Ciência do Solo	11.00	8.88	11.00	5.00	5.00	45.45	62.50
1	CA	Ecologia e Climatologia	13.00	13.11	15.00	11.00	9.00	69.23	100.00
1	CAV	Fertilidade do Solo e Fertilização das Culturas	18.00	9.92	14.00	4.00	9.00	50.00	75.00
1	CB	Fisiologia Vegetal	11.00	13.83	16.00	10.00	6.00	54.55	100.00
1	CAV	Fruticultura I	8.00	13.60	16.00	11.00	5.00	62.50	100.00
1	CAV	Instalações e Equipamentos Frutícolas e Vitivinícolas	6.00	15.00	18.00	12.00	4.00	66.67	100.00
1	CAV	Mecanização de Vinhas e Pomares	15.00	9.17	12.00	4.00	4.00	26.67	66.67
1	CB	Microbiologia Enológica	6.00	11.33	18.00	0.00	4.00	66.67	66.67
1	CAV	Técnicas de Rega e Gestão da Água	15.00	10.63	14.00	7.00	6.00	40.00	75.00
1	CB	Tecnologia dos Vinhos	8.00	13.60	17.00	11.00	5.00	62.50	100.00

1	CAV	Tecnologias Pós-Colheita	7.00	16.00	17.00	15.00	4.00	57.14	100.00
1	CAV	Viticultura I	10.00	13.17	18.00	11.00	6.00	60.00	100.00
2	CAV	Análise Sensorial e Controlo Analítico de Vinhos e Derivados	10.00	12.25	14.00	10.00	8.00	80.00	100.00
2	CAV	Aplicação de Produtos Fitofarmacêuticos	13.00	13.55	19.00	10.00	11.00	84.62	100.00
2	CAV	Estágio 1	11.00	16.18	20.00	12.00	11.00	100.00	100.00
2	CAV	Estágio 2	11.00	16.11	20.00	12.00	9.00	81.82	100.00
2	CAV	Fruticultura II	11.00	12.78	15.00	10.00	9.00	81.82	100.00
2	OLM	Marketing Agroalimentar	12.00	13.64	15.00	12.00	11.00	91.67	100.00
2	CAV	Proteção das Culturas	14.00	14.27	17.00	12.00	11.00	78.57	100.00
2	CAV	Qualidade e Segurança Alimentar	12.00	12.91	16.00	11.00	11.00	91.67	100.00
2	OLM	Segurança e Saúde no Trabalho	11.00	14.70	17.00	10.00	10.00	90.91	100.00
2	CAV	Viticultura II	14.00	14.23	18.00	11.00	13.00	92.86	100.00

Tipo de creditação	Nº de Pedidos (UCs)	Nº de ECTS de origem	Nº de ECTS creditados
0	0	0	0

A UC de Ciências do Solo continua a ter taxas de reprovação muito altas. Também se sinaliza como crítico as UC de Mecanização e Técnicas de Rega.

é necessário rever avaliação e motivar estudantes para o estudo mais comprometido e cuidado.

Também pode estar relacionado com alguma falta de bases (ex. cálculo, química e biologia)

5.1.3. Abandono Escolar

Ano Curricular	19/20	20/21	21/22	22/23
1º	1	8	8	4
2º	4	2	1	3
TOTAL	5	10	9	7

O abandono continua a ser uma preocupação, apesar de um ligeiro abrandamento

5.1.4. Empregabilidade

Curso	Jun. 2020	Jun. 2021	Jun. 2022(Reportado em 2023)
% 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))			

não há dados suficientes porque as respostas a inquérito da diplomados é muito baixa

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
CISAS -Center for Research and Development in Agrifood Systems and Sustainability	5937	BOM	IPVC	Raul Rodrigues
CISAS	5937	BOM	IPVC	Susana Mendes
CISAS	5937	BOM	IPVC	Ana Sofia Rodrigues
CISAS	5937	BOM	IPVC	Fernando Nunes
CISAS	5937	BOM	IPVC	Joana Santos
CIBIO-InBIO	50027	EXCELENTE	UP	Joana Vicente
CITAB - Centre for the Research and Technology of Agro-Environmental and Biological Sciences	4033	MUITO BOM	UTAD	Vanessa Ferreira
CISAS	5937	BOM	IPVC	Luisa Moura

Projetos de investigação associados ao curso

Designação	Coordenação	Entidades parceiras (se aplicável)	Início/Fim	Entidades financiadoras (se aplicável)
SoilRecon-nEcosistemas do solonno Século XXI	ESA-IPVC(CarlosAntónio Bastos MoraisnGuerra)	CBMA da UMinho	2021-03-15/2024-03-14	FCT (PTDC/BIA-CBI/2340/20n20)
BIOMA	CAMPOTEC IN-nanESA-IPVCn(MarianIsabel Valin Sanjiao)	diversas	020-07-01/2023-06-30	POCI-01-0247-FEDERN046112
NUTRIR-Núcleo Tecnológico para a Sustentabilidade Agroalimentar	ESA-IPVC (AlexandreNuno Brito)	Várias Autarquias do Alto Minho	2021-01-01/2023-11-30	NORTE-06-3559-FSE-n000204NORTE-06-3559-FSE-n000204
Maçã-Estratégias de proteção fitossanitária para a produção sustentável da maçã	IPB (na ESA-IPVC Raul Rodrigues)	diversos	2017-05-01/2022-12-31	PDR2020-101-031969 (Parceria n.o - 330 / Iniciativa n.o - 249)
BioPest - Estratégias integradas de luta contra pragas-chave em espécies de frutos secos	CENTRO NACIONAL DE COMPETENCIAS DOS FRUTOS SECOS - ASSOCIAÇÃO CNCF SCENTRO NACIONAL DE COMPETENCIAS DOS FRUTOS SECOS - ASSOCIAÇÃO CNCF (na ESA-IPVC Mariana Luísa Roldão Marques de Moura)	diversos	2017-10-01/2022-12-31	PDR2020-101-030974

Publicações associadas ao curso

Tipo de Publicação	Referência (modelo APA)

Artigo	Borges, Eduardo, Susana Campos, Mário Sérgio Teixeira, Maria Raquel Lucas, Ana Teresa Ferreira-Oliveira, Ana Sofia Rodrigues, and Manuela Vaz-Velho. 2023. How Do Companies Communicate Sustainability? A Systematic Literature Review Sustainability 15, no. 10: 8263. https://doi.org/10.3390/su15108263 http://hdl.handle.net/20.500.11960/3508
Artigo	Fernandes, Paulo, Isabel Maria Afonso, Jéssica Pereira, Rui Rocha, and Ana Sofia Rodrigues. 2023. Epiphytic Microbiome of Alvarinho Wine Grapes from Different Geographic Regions in Portugal Biology 12, no. 2: 146. https://doi.org/10.3390/biology12020146
Artigo	Araújo-Paredes C, Portela F, Mendes S, Valín MI. Using Aerial Thermal Imagery to Evaluate Water Status in Vitis vinifera cv. Loureiro. Sensors (Basel). 2022 Oct 21;22(20):8056. doi: 10.3390/s22208056. PMID: 36298406; PMCID: PMC9611973. https://www.mdpi.com/1424-8220/22/20/8056 https://www.mdpi.com/1424-8220/22/20/8056

5.3. Internacionalização

	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23
Nº estudantes estrangeiros/as (não inclui estudantes Erasmus In)	1.00	2.00	2.00	2.00	
% estudantes estrangeiros/as (não inclui estudantes Erasmus In)	5.00	6.90	6.25	8.33	
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)	1	1	1	1	
% docentes estrangeiros/as, incluindo docentes em mobilidade (in)					
Nº docentes do ciclo de estudos em mobilidade (out) (Erasmus e outros programas)				1	
Nº pessoal não docente associado à Escola/Curso em mobilidade (out) (Erasmus e outros programas)					

A docente Susana Mendes foi em mobilidade para Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón (CITA) em maio de 2023

Em 2024 é necessário avançar com internacionalização de estágios. É necessário divulgar possibilidades de estágios internacionais para CTESP e identificar com docentes de curso potenciais parceiros

6. Conclusão

A edição do CTESP de Fruticultura, Viticultura e Enologia em 2022/2023, cumpriu com objetivos na generalidade apesar de ter havido uma redução na procura.

Os resultados dos inquéritos de satisfação (iasqe) dos estudantes no processo ensino/aprendizagem revelaram um grau de satisfação muito elevado. Tem que se reforçar o empenho da comissão do curso e dos demais docentes junto de estudantes, sensibilizando-os para a importância de que se reveste a participação destes nos inquéritos de avaliação da satisfação.

A produção científica e os projetos associados ao corpo docente foram relevantes, demonstrando a dinâmica de projeção do curso.

A estrutura organizacional, a qualidade do corpo docente, a colaboração efetiva e eficaz com o tecido empresarial dos sectores da Vitivinicultura e da Fruticultura, fornecem excelentes indicadores para o sucesso deste ciclo de estudos, que constitui uma das linhas prioritárias para o desenvolvimento sustentado da ESA-IPVC, reunindo as melhores condições para a prestação de um serviço de elevada qualidade a estudantes que frequentam o CTESP em Fruticultura, Viticultura e Enologia.

Das ações de melhoria a introduzir, prevê-se:

- Aumentar participação no IASQE em particular no 2ºS
- Reflexão sobre as baixas taxas de participação na avaliação e adoção de medidas corretivas
- Maior acompanhamento de docentes contratados/as, de forma a terem uma maior proximidade à ESA, corpo docente e estudantes
- Adoção de estratégias para reduzir o abandono escolar, com sinalização preventiva (Projeto Com.Sigo e novo PRR)
- Apoio a deslocação para estágios (bolsas PRR e ERASMUS) e para Visitas de Estudo (Projeto LINEA e novos PRR)
- Reforço de competências base/transversais de estudantes
- Reforço de equipamentos de laboratório e melhoria das condições de sala de prova, incluindo infraestruturas, material de prova e digitalização (eventual PRR das Agrárias)