



BALANÇO DE GESTÃO
QUALIDADE E RESPONSABILIDADE SOCIAL
Escola Superior Agrária do IPVC
2021

ELABORADO POR
(GQ/coordenador da UI):

Ana Cristina Rodrigues

Data: 28 de fevereiro 2022

APROVADO POR

Isabel Valin

Data: 28 de fevereiro 2022

INDICE

1. Ações do Balanço anterior-Concretização dos Planos de Ação (apresentados na Matriz de R&O)	3
2. Adequação da Política de Gestão (Qualidade e Responsabilidade Social) à ESA.....	7
3. Desempenho dos Objetivos Estratégicos do Plano Estratégico (Aplicáveis à Unidade)	
3.1. Seguimento do Balanced Scorecard	8
3.2. Ponto de situação de ações previstas no plano de atividades	16
4. Desempenho dos Processos (resultado de indicadores Aplicáveis à ESA)	19
5. Evolução da Oferta Formativa e Desempenho dos Cursos (Planos de Melhoria, Indicadores).....	26
6. Necessidades e expetativas das Partes Interessadas (PI).....	36
6.1. Resultados de auscultação das PI (Avaliação da Satisfação), incluindo comunicações.....	37
6.2. Alterações nas necessidades e expetativas das PI relevantes para a ESA e respetivos meios de comunicação....	39
7. Avaliação de Fornecedores/Prestadores de Serviços (se aplicável).....	39
8. Resultados de inspeções, fiscalizações a atividades e serviços (se aplicável).....	39
9. Auditorias ao Sistema (incluir análise de tendências das auditorias)	39
10. Análise de Ocorrências (análise de principais causas, tendências)	41
11. Resultados de Rankings, Certificações e Acreditações ou reconhecimentos (de serviço, curso, outros...).....	41
12. Evolução a nível da adequação dos recursos	
12.1. Recursos Humanos (PD/PND): nº e rácios, qualificação e concretização do Plano de Formação.....	42
12.2. Recursos materiais e serviços	44
13. Requisitos legais e avaliação de conformidade	45
13.1. Impacto de alterações na Legislação, Regulamentação e Normas	45
13.2. Cumprimento das Obrigações de Conformidade	45
14. Aspetos da Responsabilidade Social significativos	45
15. Análise de contexto no âmbito da ESA (SWOT)	45
16. Definição de Novas Ações para Matriz de Riscos&Oportunidades (recursos, ações, prazos, metas)	47
17. Anexo 1.- Projetos.....	50
Anexo 2 – Publicações e patentes.....	51



1. Ações do Balanço anterior-Concretização dos Planos de Ação (apresentados na Matriz de R&O) - GMS-04/03

Quadro 5.1. Concretização dos Planos de Ação (apresentados na Matriz de R&O) estabelecidos para 2021

R&O	Ações	Meta	Responsáveis	Prazo de implementação	Execução (Resultados)
R	Identificação das obrigações de conformidade decorrentes da RS (NP 4469) aplicáveis à exploração agrícola e florestal	100%	Direção, GQ, GP-GEI	Jul 2021	A aguardar relatório da XZ Consultores após realização de visita à exploração agrícola e laboratórios da ESA (realizada a 01/02/2022) para determinação da aplicabilidade da legislação em vigor e avaliação da conformidade legal
	Reforçar a comunicação e ligação com as partes interessadas significativas (protocolos de cooperação, parcerias em projetos de I&DT e prestação de serviços à comunidade, ...)	+ 20% relativamente ao ano anterior	Direção, CCurso, CP, AC, GD	Dez 2021	Mais protocolos de cooperação, parcerias em projetos de I&DT e prestação de serviços à comunidade
	Assegurar os recursos e infraestruturas necessários para a melhoria contínua do processo ensino-aprendizagem	Melhoria das condições no pavilhão zootécnico	Presidência, Direção	Jul 2021	Foram realizadas obras de melhoria das instalações no pavilhão zootecnico
	Reforçar junto da Presidência do IPVC a necessidade de promover a progressão na carreira dos docentes do IPVC como estímulo à atividade docente	2 concursos para progressão na carreira na área das Ciências da Vida e da Terra	Direção, Presidência,	Dez 2021	3 lugares de professor coordenador na área das ciências da vida e da terra
	Sensibilizar para a necessidade de aumentar o nº de Doutores e Especialistas não doutorados de reconhecida experiência e competência profissional nas áreas fundamentais* do CE (Lic. Enf. Vet., Lic. Engenharia do ambiente e Geoinformática)	1 Reunião com CCurso e GD	Presidência, CTC, Direção, CCurso, GD	Dez 2021	1 título de especialista (Sérgio Costa)
	Promover a integração dos Direitos Humanos no processo de gestão da ESA 1. Identificação de medidas para lidar com situações em que ocorram casos de discriminação e 2. integração nos ciclos de estudos ou projetos de	1 workshop	Direção, CCurso, Coordenadores de projetos e prestação de serviços	Dez 2021	Divulgação junto da comunidade académica da ESA do webinar promovido pela ESS-IPVC "À conversa com Catarina Furtado", sobre a temáti-



BALANÇO DE GESTÃO

	investigação/prestação de serviços à comunidade, a temática dos Direitos Humanos, Não-Discriminação e equidade de Género.				ca “Saúde, Educação, Desenvolvimento e Direitos Humanos: A (co)construção de percursos formativos humanistas”, realizado a 26 de fevereiro de 2021
	Elaborar um Plano de Formação para docentes e não docentes – privilegiar ações sobre aprendizagem colaborativa na formação pedagógica dos docentes	1 Plano de formação	Direção, docentes e PND	Jun 2021	Foram promovidas pelo IPVC várias ações de formação para docentes e não docentes durante 2021; contudo não foi elaborado um plano de formação; o IPVC faz auscultação das necessidades de formação
	Recolher feedback de stakeholders sobre as práticas de RS e Sustentabilidade e avaliar a satisfação dos participantes em ações de RS e Sustentabilidade	1 inquérito; mín. 10 respostas	Direção, CCurso, Coordenadores de projetos e PS, docentes e PND	Dez 2021	Não executado na ESA
O	Aumento do nº de candidaturas de projetos a programas de financiamento e prestações de serviços à comunidade	5	Direção, AC, OTIC	Dez 2021	Foram realizadas várias candidaturas de projetos a programas de financiamento e prestações de serviços à comunidade (> 5)
	Arranque e operacionalização do Centro de Bem-Estar Animal	1	Presidência, Direção, CCurso	Dez 2021	Executado; a aguardar licenciamento
	Integração dos alunos e PND em atividades no âmbito do SG Qualidade e RS	2 alunos e 2 PND	Direção e CCurso	Dez 2021	Realizado
	Assegurar a articulação entre atividades letivas, de investigação e prestação de serviços especializados nos laboratórios da ESA	1 Relatório de Atividades	Direção, Equipa de coordenação dos laboratórios da ESA	Dez 2021	Em curso (está a ser reunida informação para otimizar os procedimentos de gestão)
	Promover a divulgação do código de conduta e ética do IPVC	1 ação de divulgação	Direção, Comissão de ética do IPVC, GD	Dez 2021	Divulgado por e-mail



BALANÇO DE GESTÃO

	Definir ações concretas para o envolvimento de diplomados e empregadores (exemplo: criação de conselho consultivo de cursos)	1 reunião	Direção, CCurso	Dez 2021	Reunião com painel de empregadores e diplomados da licenciatura em Biotecnologia (12 e 14 maio 2021)
	Avaliar os impactos resultantes da participação em redes; divulgar o trabalho e os resultados das redes em que se insere a ESA, dando visibilidade às mesmas e potenciando a sua relevância social	1 Relatório ou artigo de opinião	Direção, CCurso, AC/GD	Dez 2021	Várias comunicações orais em diversos eventos
	Abertura de concursos para Professores Coordenadores em áreas científicas/grupos disciplinares que integram docentes da ESA	3 concursos concluídos	Presidência, Direção, AC/GD	Dez 2021	3 concursos concluídos+ 1 aberto
	Levantamento de necessidades de espaços para investigação e equipamentos	1 programa preliminar 1 lista de equipamentos	Presidência, Direção, AC/GD	Dez 2021	1 programa preliminar para o novo edifício na ESA 1 lista de equipamentos

2. Adequação da política de Gestão (Qualidade e responsabilidade Social) à Unidade

A política de gestão (Qualidade e responsabilidade social) adequa-se à ESA-IPVC, na medida em que o SG-IPVC se constitui como uma ferramenta de apoio ao planeamento, operacionalização, avaliação e melhoria contínua, contribuindo assim para:

- i) Manter um adequado planeamento estratégico e empenho na liderança institucional;
- ii) Desenvolver e manter uma estratégia para a melhoria contínua, em particular da qualidade da oferta formativa, suportada numa prática de investigação aplicada, com vista à contribuição para a sustentabilidade económica, social e ambiental;
- iii) Manter uma atitude de reflexão e melhoria contínua do Sistema de Gestão (SG), que integre a gestão da qualidade com a responsabilidade social, em articulação com as práticas e atividades pedagógicas, técnico-científicas e de gestão da ESA-IPVC;



- iv) Assegurar a adequada comunicação junto da Comunidade da ESA, em particular, e do IPVC, em geral, considerando a centralidade dos estudantes e a garantia da qualidade do ensino e sua melhoria;
- v) Garantir as condições necessárias à prossecução dos objetivos da ESA-IPVC, em articulação com os objetivos estratégicos do IPVC;
- vi) Promover a valorização, o reconhecimento de mérito e a conciliação da vida profissional, pessoal e familiar das pessoas da ESA-IPVC;
- vii) Compreender o contexto organizacional, as necessidades e expectativas das partes interessadas (internas e externas), assegurando o seu envolvimento e participação ativa e sistemática, reconhecendo o direito em serem ouvidas e procurando aumentar a sua satisfação, em sintonia com os desígnios e pretensões da Região e do País;
- viii) Reforçar as condições de apoio a uma política e a uma prática de investigação aplicada da qual resulte a produção e transferência de conhecimento que assegure a inovação dos tecidos empresarial e social, do qual deve resultar o retorno do investimento realizado;
- ix) Assegurar os processos de suporte fundamentais à maior equidade no acesso e frequência ao ensino superior;
- x) Fortalecer na comunidade da ESA- IPVC práticas socialmente responsáveis para um “Desenvolvimento Sustentável”, em todas as suas atividades, em particular no ensino, na investigação e prestação de serviços, na gestão do Campus e suas infraestruturas e na interação com a comunidade;
- xi) Cumprir os requisitos legais, regulamentares e normativos aplicáveis, garantir o respeito pelas convenções reconhecidas internacionalmente e a adoção do princípio da precaução e da não regressão e da transparência.

3. Desempenho dos Objetivos Estratégicos do Plano Estratégico (Aplicáveis à Unidade)

3.1. Seguimento do Balanced Scorecard:

Quadro 1 – Seguimento do Balanced Scorecard

Política de Gestão	Eixo Estratégico	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)	Objetivo Estratégico	Objetivo Operacional	PROCº	Indicador	Histórico IPVC (PE IPVC1519)					Conclusão	Tendência	
							2016	2017	2018	2019	2020			PE IPVC20 24
							2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21			2021/2022



BALANÇO DE GESTÃO

					CIN	% de projetos em parceria						>=85%	Meta atingida	→					
							100	100	100	100	100	100%							
através de redes colaborativas, incentiva o empreendedorismo com vista à empregabilidade, numa lógica de cocriação de valor. produção e transferência de conhecimento que assegure a inovação dos tecidos empresarial e social, do qual deve resultar o retorno do investimento realizado	Eixo 7 - Prestação de Serviços e Desenvolvimento de Projetos de Inovação	17 - Parcerias para a implementação dos Objetivos	Criar um novo enquadramento para as relações com a envolvente (associar P10)	P14 - Aumentar as receitas e os ganhos de eficiência	FOR	Nº de estágios, dissertações ou projetos fim de curso em parceria com Instituições do Alto Minho						≥50 (L)	Meta atingida	↗					
												≥ 20 (Mestr)							
												48							
												≥ 30 (CTeSP)						Meta atingida	↗
												15	28	53	35	55			
Desenvolver e manter uma estratégia para a melhoria contínua da Instituição, em particular da qualidade da oferta formativa, suportada numa prática de investigação aplicada, com vista à contribuição para a sustentabilidade económica, social e ambiental	Eixo 2 - Formação	4-Educação de Qualidade	Reformular e adaptar a oferta formativa nos diferentes níveis de ensino em articulação com a investigação desenvolvida	P4 - Reforçar as ligações entre os programas curriculares e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável	FOR	Nº Diplomados – ESA (por ano)						>80	Meta atingida	↗					
										109	125	135	99	122					
					FOR	Nº de Diplomados -Licenciatura						≥50	Meta atingida	↗					
										77	73	62	41	63					
					FOR	Nº de Diplomados - CTeSP						≥50	Meta não atingida	↘					
										21	44	65	56	49					
					FOR	Nº de Diplomados - Mestrado						≥10	Meta atingida	↗					
										11	8	8	8	10					
					FOR	Nº de Diplomados - Pós-Graduação						-	-	-					
										0	0	0	0	0					
FOR	Taxa de diplomados (em n anos) - ESA						≥50%	Meta atingida	↗										
					33,02	37,29	42,55	33,68	68,03										
FOR	Taxa de diplomados (em n anos) - Licenciaturas						≥50%	Meta atingida	↗										
					34,81	38,39	44,83	30,00	51,64										
FOR	Taxa de diplomados (em n anos) - CTeSP						≥50%	Meta não atingida	↘										
					42,00	40,86	43,36	41,67	40,16										
FOR	Taxa de diplomados (em n anos) - Mestrado						≥50%	Meta não atingida	↗										
					11,11	22,58	29,41	0,00	8,20										
FOR	Índice de satisfação dos estudantes com as						≥90%				↗								



BALANÇO DE GESTÃO

		UC's		87,75%	87,75%	87,59%	92,93%		Meta atingida	
FOR	Índice de satisfação dos estudantes com o Curso							≥80%	Meta atingida	↗
			85,5%	89,57%	89,32%					
FOR	Índice de satisfação dos estudantes com a Escola						91,41%	≥80%	Meta atingida	
FOR	Índice de satisfação dos estudantes com os Docentes							≥85%	Meta atingida	↗
			92,81%	90,28%	93,31%					
FOR	Nº de matriculados 1ºano, 1ºvez - Geral ESA							>150	Meta atingida	↗
		196	242	204	235	271				
FOR	Nº de matriculados 1ºano, 1ºvez - Licenciaturas							>80	Meta atingida	↗
		69	106	107	115	140				
FOR	Nº de matriculados 1ºano, 1ºvez - Mestrados							≥30	Meta atingida	↘
		32	20	10	53	41				
FOR	Nº de matriculados 1ºano, 1ºvez - CTeSP							> 50	Meta atingida	↗
		95	116	87	67	85				
FOR	Nº de matriculados 1ºano, 1ºvez - Pós-Graduações								-	-
		0	0	0	0	0				
FOR	Taxa de ocupação (matriculados 1ºano, 1ºvez) - ESA							≥50%	Meta atingida	↗
		52,68	67,06	59,55	58,38	89				
FOR	Taxa de ocupação (matriculados 1ºano, 1ºvez) - Licenciaturas CNA							≥50%	Meta atingida	↗
		39,83	56,78	44,17	47,50	50				
FOR	Taxa de ocupação (matriculados 1ºano, 1ºvez) - Licenciaturas Todos os regimes							≥50%	Meta não atingida	↗
		39,01	59,39	54,17	63,47	67				
FOR	Taxa de ocupação (matriculados 1ºano, 1ºvez) - Mestrados							≥50%	Meta não atingida	↗
		40,00	68,00	36,00	70,67					
FOR	Taxa de ocupação (matriculados 1ºano, 1ºvez) - CTeSP							≥50%	Meta não atingida	↘
		76,67	75,33	72,41	45,7					



BALANÇO DE GESTÃO

						1					
FOR	Taxa de ocupação (matriculados 1ºano, 1ºvez) - Pós-Graduação	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-
FOR	N. matriculados final-Lic. (todos os regimes, reingressos, transferencias)	56	100	91	108	271	≥90	Meta atingida	↗		
FOR	ÍNDICE OCUPAÇÃO: nº colocados 1ªfase/vagas (Lic)	36	42	38	33	34	≥40%	Meta não atingida	↗		
FOR	ÍNDICE OCUPAÇÃO: nº colocados 1ªfase/1ªopção/vagas			21	25	24	≥30%	Meta não atingida	↘		
FOR	Taxa de aprovação / inscritos por UC (apenas UC's com ≥ 5 alunos inscritos)	71,28	70,95	66,84	72,09	73,15	≥70%	Meta atingida	↗		
FOR	Taxa de aprovação / avaliados (apenas UC's com ≥ 5 alunos avaliados)	84,61	83,85	82,88	89,5	87,29	≥85%	Meta atingida	↗		
FOR	Nº de formações em e-learning ou b-learning	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-
FOR	Nº de cursos que abriam vagas - Geral ESA	13	13	11	12	10	≥10	Meta atingida	↘		
FOR	Nº de cursos que abriam vagas - Licenciatura	4	4	4	4	4	≥4	Meta atingida	→		
FOR	Nº de cursos que abriam vagas - Mestrado	4	4	1	3	3	≥2	Meta atingida	↘		
FOR	Nº de cursos que abriam vagas - CTeSP	5	5	6	5	4	≥4	Meta atingida	↘		
FOR	Nº de cursos que abriam vagas - Pós- Graduações	0	0	0	0	0					
FOR	Nº de cursos em funcionamento - Geral ESA	15	16	14	18	16	≥10	Meta atingida	↗		
FOR	Nº de cursos em funcionamento CTeSP						≥4	Meta atingida	↘		



BALANÇO DE GESTÃO

		5	7	6	8	7			
	FOR	Nº de cursos em funcionamento Licenciatura					≥4	Meta atingida →	
			6	5	4	4	4		
	FOR	Nº de cursos em funcionamento Mestrado						≥2	Meta atingida ↘
			4	4	3	5	4		
	FOR	Nº de cursos em funcionamento Pós-Graduação							
			0	0	0	0	0		
P3 - Valorizar os programas de estágios	FOR	Estudantes em práticas de contexto de trabalho na região					≥50%	Meta atingida ↗	
			68	97	117	85	201		
	CIN	Nº estágios internacionais OUT						≥1	Meta atingida ↘
					1	2			
	FOR	Nº estágios em Instituições (CTeSP, licenciaturas e mestrados)						≥50	Meta atingida ↘
			60	85	106	75			
	CRC/FOR	Nº Mestrados em parceria						≥1	Meta atingida ↗
			0	0	0	1	1		
P2 - Adequar a formação às necessidades da envolvente	CRC	Taxa de Acreditação de novos ciclos de estudo (NCE)						100	Meta atingida →
			100	100	100	100	100		
	PGE	Nº total de alunos - <u>ESA</u>						≥450	Meta atingida ↗
			541	572	556	560	627		
	PGE	Nº total de alunos - Licenciatura						≥300	Meta atingida ↗
			344	333	310	313	368		
	PGE	Nº total de alunos - CTeSP						≥150	Meta atingida ↘
		136	196	210	176	169			
PGE	Nº total de alunos - Mestrado						≥40	Meta atingida ↗	
		61	43	36	71	90			
PGE	Nº total de alunos - Pós-Graduação							-	-
		0	0	0	0	0	-		
FOR	Rácio alunos do distrito Viana - ESA							>30%	Meta não ↘



BALANÇO DE GESTÃO

					32,53	36,01	34,53	30,36	27,43	atingida				
Assegurar os processos de suporte fundamentais à maior equidade no acesso e frequência ao ensino superior	Eixo 3 - Alunos	4-Educação de Qualidade 3- Saúde de Qualidade 8- Trabalho digno e crescimento económico; 10-Reduzir desigualdades; 11-Cidades e Comunidades Sustentáveis 17- Parcerias para a implementação dos Objetivos	Disponibilizar um conjunto diversificado de serviços de apoio Reduzir o abandono e insucesso escolar Aproximar os alunos finalistas do mercado de trabalho	P12 - Reforçar o programa de integração e acompanhamento do percurso académico e de carreira	BIB/GMS/OBS	Índice de satisfação dos alunos com serviços - Bibliotecas (IASQE e Inq. BIB)		85,08	88,59	≥80%	Meta atingida	↗		
					ACA/GMS/OBS	Índice de satisfação dos alunos com serviços - Académicos (IASQE)		87,2	84,53	≥80%	Meta atingida	↘		
					ALI/GMS	Índice de satisfação dos alunos com serviços - Bares (ALI)		94,16	91,72	≥75%	Meta atingida	↘		
					ALI/GMS	Índice de satisfação dos alunos com serviços - Cantinas (ALI)		95,46	93,49	≥75%	Meta atingida	↘		
					EIN-INPEC+	Alunos envolvidos no Programa INPEC+ constituir grupos semente e pares em cada UO)			24	>20	Meta atingida			
					FOR/EIN/OBS	Taxa de abandono curso - CTESP	24,4	17,3	11,03	24,66	22,49	<15%	Meta não atingida	↘
					FOR/EIN/OBS	Taxa de abandono curso - Licenciatura	18,3	14,4	17,02	18,04	13,86	≤5%	Meta não atingida	↘
					FOR/EIN/OBS	Taxa de abandono curso - Mestrado	36,9	43,65	50,73	13,62	36,67	<10%	Meta não atingida	↗
					FOR/EIN/OBS	Taxa de abandono curso - Global ESA IPVC	15,2	13,6	14,7	17,3	19,94	≤5%	Meta não atingida	↗
					FOR/OBS	Taxa de empregabilidade licenciaturas	90,4	92,2	94,0	93,4	93	≥ 90%	Meta atingida	↘
Empenhar na internacionalização através da partilha de conhecimento, formação, mobilidade e desenvolvimento de projetos, sendo reconhecida na cooperação internacional em particu-	Eixo 6 - Internacionalização	4-Educação de Qualidade 17- Parcerias para a implementação dos Objetivos	Aumentar a mobilidade de alunos, docentes e não docentes, e atrair alunos de outros países		CIN	Nº estudantes outgoing		7	1	1	1	≥2	Meta não atingida	→
					CIN	Nº estudantes incoming		3	7	3	1	≥2	Meta não atingida	↘
					CIN	Nº estudantes internacionais								



BALANÇO DE GESTÃO

Trabalhar com a Comunidade dos Países de Língua Portuguesa			Promover parcerias com instituições de ensino superior estratégicas							5					
					CIN	Nº estudantes estrangeiros (inclui internacionais)						≥2	Meta atingida	↗	
							3	7	3	25					
					CIN	Nº docentes/investigadores em mobilidade in						≥1	Meta atingida	↘	
							4	6	6	5					
					CIN	Nº docentes/investigadores em mobilidade out						≥1	Meta não atingida	↘	
							2	5	1	0					
					CIN	Nº staff em mobilidade in						≥1	Meta não atingida	↘	
							4	6	6	0					
CIN	Nº staff em mobilidade out						≥1	Meta não atingida	↘						
		4	6	1	0										
CIN	Execução de bolsas de mobilidade						>75%	Meta atingida	→						
				100	100										
GIN	Nº Projetos internacionais							≥1	Meta atingida	↗					
				1	2										
CIN	Nº parcerias internacionais para a mobilidade							≥10	Meta atingida						
					22										
Fortalecer na comunidade IPVC práticas socialmente responsáveis para um "Desenvolvimento Sustentável", em todas as suas atividades, em particular no ensino, na investigação e prestação de serviços, na gestão do Campus e suas infraestruturas e na interação com a comunidade	Eixo 9 - Campus Sustentável e Inclusivo	4-Educação de Qualidade 11- Cidades e comunidades sustentáveis 12- Produção e Consumo Sustentáveis 16- Paz, justiça e instituições eficazes 17- Parcerias para a implementação dos Objetivos"	Reforçar as ações no âmbito da responsabilidade social	P13 - Alinhar a estratégia de sustentabilidade e de responsabilidade social com os ODS	EIN	Nº ações de voluntariado em que a ESA IPVC participa com parceiros					3	Meta atingida	↗		
								5	7						
					EIN	N.º de iniciativas de apoio à comunidade local (recolha de alimentos, caminhadas solidárias,...)						>1/ano	Meta atingida	↗	
							-	-	-	-					
					AMB	Resmas de papel A4 /por utilizador									
							-	-	-	0,13					
AMB	Resmas de papel A3 /por utilizador														
				P11 - Definir um plano de gestão pessoal	RHU	Nº de Colaboradores ESA - IPVC					50	Meta atingida	↗		
										62	74				



BALANÇO DE GESTÃO

				P7 - Criar programa de consolidação e desenvolvimento das unidades de investigação	RHU	Nº de Colaboradores PD					50	Meta atingida	↗		
							45	57							
					RHU	Nº de Colaboradores PND					17	Meta atingida	↘		
							18	17							
					RHU	Docentes ETI					≥35	Meta atingida	↗		
							36,10	38,66							
					RHU	Docentes TI					≥30	Meta atingida	↗		
							29	30							
					RHU	Docentes doutorados ETI					≥29	Meta atingida	↗		
							27,40	29,01							
					RHU	Docentes doutorados TI					≥30	Meta atingida	↗		
							30	34							
RHU/OBS	Rácio aluno/docente doutorado TI					≤30	Meta atingida	↗							
		18,53	16,47												
RHU/OBS	Rácio aluno/docente doutorado ETI					≤30	Meta atingida	↗							
		20,29	19,3												
RHU/OBS	Rácio aluno/docente doutorado + especialista ETI					≤30	Meta atingida	↗							
		19,58	18,66												
RHU	Rácio especialista ETI / total docentes ETI						Meta atingida	↗							
		0,028	0,026												
RHU	Rácio coordenadores de carreira / Total docentes carreira														
			0,067												
RHU	Rácio de PND com formação superior														
		0,39	0,41												
Reforçar as condições de apoio a uma política e a uma prática de investigação aplicada da qual	Eixo 5 - I&D	9- Indústria, Inovação e Infraestruturas	Promover o desenvolvimento das unidades de investigação	P7 - Criar programa de consolidação e desenvolvimento das unidades de investigação	GIN	Nº de investigadores integrados nas UI IPVC (próprias e participadas por núcleo ou consórcio)					≥10	Meta atingida	↗		
							CIMO: 5;	CI-MO: 5;	CIMO: 5;						



BALANÇO DE GESTÃO

<p>resulte a produção e transferência de conhecimento que assegure a inovação dos tecidos empresarial e social, do qual deve resultar o retorno do investimento realizado;</p> <p>prática de investigação aplicada, com vista à contribuição para a sustentabilidade económica, social e ambiental</p>									<p>proMe-theus:4 ; CISAS:</p>	<p>5; pro Met heus :6; CI-SAS:</p>	<p>proMe-theus: 6; CISAS: 9</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------------------------------	------------------------------------	---------------------------------	--	--

- Não atingiu meta (se a tendência é de melhorar ↗ se a tendência é de piorar ↘).
- Atingiu meta (se a tendência é de melhorar ↗ se a tendência é de piorar ↘).
- Indicador que exige especial atenção; meta no limite.

3.2. Ponto de situação de ações previstas no plano de atividades de 2021

1. Estruturas de gestão (Eixo I do PE 2020-2024)

		Prazo	Responsáveis	Estado	Evidências
EST1. Promover a mobilização e coesão interna em torno de uma identidade comum	Promover a nova marca IPVC em todos os eventos organizados pela ESA, redes sociais, ...	Cont	Direção/GP-PIM		portal do IPVC/ESA (ex: webinars da Semana das Ciências da Vida e da Terra)
EST2. Estimular a interação entre unidades orgânicas e órgãos	- Partilha de UC entre docentes da ESA e docentes alocados a outras Unidades Orgânicas do IPVC;	set-junh	AC/GD		- UC de GRS da lic. em Eng ^a do Ambiente e Geoinformática partilhada por docentes da ESA e ESTG;
	- Desenvolvimento de projetos de	Cont	UI/AC		- Projetos TECH, Bio-



BALANÇO DE GESTÃO

	investigação e prestação de serviços especializados no âmbito das UI do IPVC, envolvendo docentes/investigadores de diferentes UO;				ma, NUTRIR, ...
	- Apresentação de proposta de curso de curta duração e/ou pós-graduação, envolvendo docentes de diferentes UO do IPVC	Cont	AC/GD		- CTeSP Indústrias biotecnológicas (ESA e ESTG)
EST3. Garantir a existência de sistemas de gestão e de sistemas de informação que suportem a tomada de decisão e promovam uma comunicação interna e externa eficaz	- Assegurar o cumprimento de requisitos legais e normativos, bem como a melhoria contínua do SG IPVC;	Cont	Direção/GQ/GP		em curso prestação de serviços da XZ Consultores para identificação da legislação aplicável aos laboratórios, à quinta, máquinas agrícolas e floresta e avaliação da conformidade legal
	- Assegurar a disponibilização da informação nas plataformas digitais on.ipvc/Moodle/Sistema de gestão de processos de creditação de competências, no prazo previsto, de forma a promover a eficácia da comunicação interna e dos processos	Cont	Direção/orgãos		

2. Formação (Eixo II do PE 2020-2024)

		Prazos	Responsáveis	Estado	Evidências
FOR1. Reformular e adaptar a oferta formativa nos diferentes níveis de ensino em articulação com a investigação desenvolvida	- Continuar a promover a integração dos alunos em atividades de investigação científica, desde o 1º ano, nos diferentes níveis de formação;				UC de Introdução à Biotecnologia; ...



BALANÇO DE GESTÃO

	<p>- Promover a realização de dissertação/projeto/estágio dos cursos de Mestrado no âmbito de projetos de investigação em curso na ESA/IPVC;</p>				Vários
	<p>- Promover a realização de estágios curriculares dos cursos de Licenciatura e CTeSP no âmbito de projetos de investigação em curso na ESA/IPVC</p>				EPIs da licenciatura em Biotecnologia (Ricardo Ferreira no TECH, Rafael no Bioma); ...
FOR2. Disponibilizar uma oferta formativa adaptada às necessidades da envolvente (incluindo empresas e outras entidades)	<p><u>Mestrados</u>: Agricultura Biológica (1º e 2º ano), Engenharia Agrónoma (1º e 2º ano), Mestrado em Zootecnia (1º ano), Mestrado em Enfermagem Veterinária e Animais de Companhia (2º ano; Mestrado em parceria com outras IES); <u>Licenciaturas</u>: Agronomia, Biotecnologia, Enfermagem veterinária e Engenharia do ambiente e geoinformática; <u>CTeSP</u>: Análises e gestão laboratorial (2º ano); Cuidados veterinários (1º e 2º ano); Fruticultura, viticultura e enologia (1º ano); Gestão de empresas agrícolas (1º e 2º ano); Gestão do Turismo em Espaço Rural (2º ano); Geoinformática e gestão de recursos naturais (2º ano); Riscos e proteção civil (1º ano)</p>				
FOR3. Estabelecer uma estratégia de comunicação direcionada para diferentes destinatários da oferta formativa	<p>Dias abertos – IPVC Power Up (junho 2021) Divulgação nas redes sociais de atividades e casos de sucesso</p>				



BALANÇO DE GESTÃO

	<p>Forum estudante Spot publicitário na rádio Ondas do Lima Colocação de outdoor publicitário na vila de Ponte de Lima Atividades promovidas por coordenadores e comissões de curso (seminários, webinars, sessões de divulgação,); Atividades promovidas por alunos e/ou ex-alunos (envolvendo FA-IPVC, AEESAPL, IAAS, ECOESA, ...) Aumentar a presença da ESA na comunicação social. A partir de setembro 2020 na radio Ondas do Lima, com uma frequência semanalmente, serão apresentados os trabalhos de investigação desenvolvidos na Instituição;</p>				
	Semana das ciências da vida e da Terra (Novembro 2021)				

3. Alunos (Eixo III do PE 2020-2024)

		Prazos	Responsáveis	Estado	Evidências
ALU1. Disponibilizar um conjunto diversificado de serviços de apoio	- Assegurar a melhoria contínua do funcionamento da Biblioteca, serviços de Reprografia, ...;				Reuniões da Direção com Biblioteca, serviços de Reprografia
ALU2. Reduzir o abandono e insucesso escolar	- Promover a articulação necessária entre Direção/Conselho Pedagógico/Comissões de Curso/Associação de Estudantes/SAS de modo a assegurar um acompanhamento contínuo dos estudantes; - Apoio à dinamização do projeto INPEC+ do IPVC, com a coordena-				Reuniões com diferentes órgãos: Direção/Conselho Pedagógico/Comissões de Curso/Associação de Estudantes/SAS; Participação de vários



BALANÇO DE GESTÃO

	<p>ção do grupo “Semente” da ESA;</p> <ul style="list-style-type: none">- Melhoria contínua das infraestruturas e equipamentos (salas de aula, laboratórios de ensino e de investigação, quinta, ...) de apoio às atividades letivas e de investigação, bem como das condições em que decorre o processo ensino-aprendizagem				<p>docentes e alunos da ESA em atividades/reuniões do projeto INPEC+;</p> <p>Finalização do Centro de Bem-Estar Animal</p>
ALU3. Aproximar os alunos finalistas do mercado de trabalho	<ul style="list-style-type: none">- Realização de estágios curriculares das licenciaturas em empresas, câmaras municipais, outras IES, ...;- Realização do Projeto Integrado das licenciaturas em Biotecnologia e Ciências e Tecnologias do Ambiente em articulação com empresas e/ou outras entidades (e.g., centros de investigação, ...);- Divulgação de oportunidades de emprego, nomeadamente através do Portal do Emprego do IPVC;- Dinamizar a bolsa de emprego de forma que seja facilmente atualizada e consultada pelos alunos- Incentivar o empreendedorismo, estimulando a participação dos alunos no Poliempree e iniciativas similares				<p>Participação no Link Me Up_1000 ideias (Demola) de 4 alunos de Biotecnologia da ESA (equipa vencedora no IPVC); participação na Semana de Co-Criação em Rio Maior</p>

4. Recursos humanos (Eixo IV do PE 2020-2024)

		Prazos	Responsáveis	Estado	Evidências
REC1. Capacitar as pessoas, valorizar competências e potenciar as funções	<ul style="list-style-type: none">- Promover atividades que valorizem os funcionários docentes e não docentes da ESA (em coerência com a grelha de avaliação do pessoal				<ul style="list-style-type: none">- Participação em ações de formação (ex: projeto Link Me Up –



BALANÇO DE GESTÃO

	<p>docente e o SIADAP);</p> <ul style="list-style-type: none">- Incentivar a integração de docentes nas Unidades de Investigação do IPVC;- Desenvolvimento de projetos multidisciplinares;- Incentivar formações transversal às 6 UO no âmbito de competências transversais aos diferentes serviços da Instituição, nomeadamente liderança, gestão de conflitos....				<p>Demola; Riscos psico-sociais e stress no trabalho do INA; Formação de Públicos Estratégicos para a obtenção da especialização em Igualdade de Género" com a duração de 58 horas (1 de julho a 23 de julho de 2021) com participação da Ofélia Brito e Manuel Barros.</p>
	<ul style="list-style-type: none">- Promover a auscultação de necessidades de formação, bem como a divulgação de ações de formação internas e externas;				<p>Foram divulgadas várias ações de formação promovidas pelo IPVC e por entidades externas</p>
<p>REC2. Estruturar e valorizar as carreiras numa perspetiva de progressão e rejuvenescimento</p>	<ul style="list-style-type: none">- Estimular a obtenção de títulos de Especialista;- Promover e estimular a participação de docentes em atividades científicas, pedagógicas e de gestão.				<p>Reuniões de coordenadores com Direção</p>
<p>REC3. Reconhecer o mérito, motivar e conciliar a vida profissional, familiar e pessoal</p>	<ul style="list-style-type: none">- Promover e valorizar a comunicação interna e o trabalho em equipa;- Sempre que possível, conciliar os horários de trabalho com os interesses pessoais, sem por em causa a melhoria contínua do funcionamento dos serviços				<p>Identificação de preferências sobre as modalidades de horários do pessoal não docente</p>



5. I&D (Eixo V do PE 2020-2024)

		Prazos	Responsáveis	Estado	Evidências
INV1. Promover o desenvolvimento das unidades de investigação	<ul style="list-style-type: none">- Incentivar a integração de docentes nas Unidades de Investigação do IPVC;- Realizar candidaturas de projetos a programas de financiamento (Fundo Ambiental, FCT, EERGrants, ...)				Reuniões das UI
INV2. Consolidar as atividades de investigação através do reforço das estruturas de apoio e potenciar a produção científica e a sua divulgação	<ul style="list-style-type: none">- Apoiar a realização de projetos em curso (Quadro 10);- Conclusão da instalação e arranque do Laboratório de Tecnologia Alimentar;- Conclusão da instalação e arranque do Laboratório de Biotecnologia vegetal;- Conclusão da instalação e arranque do Centro Veterinário da ESA;- Reforço do equipamento laboratorial;- Incentivar a publicação de artigos técnico-científicos, livros e/ou capítulos de livros;- Incentivar a participação de docentes em congressos nacionais e internacionais, com comunicações orais/posters.				Várias publicações de docentes e investigadores da ESA, bem como coordenação ou integração em equipas de projetos de investigação científica ou prestação de serviços
INV3. Estudar as iniciativas de formação a desenvolver ao nível do 3º ciclo	<ul style="list-style-type: none">- Promover co-orientações de doutoramento, bem como a colaboração de docentes da ESA na lecionação de UC em programas doutorais promovidos por outras IES				Conclusão do doutoramento da Renata D'Arc Coura (com co-orientação de docentes da ESA)



6. Internacionalização (Eixo VI do PE 2020-2024)

		Prazos	Responsáveis	Estado	Evidências
INT1. Aumentar a mobilidade de alunos, docentes e não docentes, e atrair alunos de outros países	- Aumentar o nº de protocolos de cooperação internacional - Promover candidaturas de projetos internacionais; - Incentivar candidaturas a programas de mobilidade por parte de alunos, docentes e funcionários não docentes;				Mobilidades in: José Ramón Rodríguez Pérez – Professor na Universidade de Leon; Marta Rodríguez Fernández, aluna de programa doutoral da USC; Dimas Pereira Obaya, aluno de programa doutoral da Universidade de Leon; Alicja Kowalczyk representative (UPWr University), Ania (Malopolska Biotechnic Center), Dorota (Malopolska BC) da UPWr University
INT2. Aumentar o seu envolvimento em projetos internacionais					
INT3. Promover parcerias com instituições de ensino superior estratégicas					

7. Prestação de serviços (Eixo VII do PE 2020-2024)

		Prazos	Responsáveis	Estado	Evidências
PSI1. Criar um novo enquadramento para as relações com a envolvente	- Promover ações de divulgação de serviços prestados pela ESA; - Promover ações de divulgação da capacidade e competências instaladas na ESA; - Promover a realização de visitas às instalações da ESA, por parte de entidades do tecido empresarial da região; - Dinamizar eventos/projetos po-				Publicação de artigos em revistas e jornais regionais (ex: Correio do Minho, jornal da CVRVV, ... Entrevistas e reportagens (ex: Raul Rodrigues);
PSI2. Garantir uma gestão otimizada das parcerias estabelecidas/ a estabelecer com outras instituições, tendo em vista a satisfação das necessidades das empresas e outras entidades					



BALANÇO DE GESTÃO

<p>PSI3. Contribuir para o reforço da capacidade inovadora das empresas e outras entidades do Alto Minho</p>	<p>tenciadores de sinergias, reunindo (presencialmente ou online) entidades de diferentes setores de atividade (empresas, IES, Centros de I&DT, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinamização de atividades no âmbito do Projeto DEMOLA; - Estabelecimento de protocolos de colaboração com empresas nas áreas da Agronomia, Biotecnologia, Enfermagem veterinária e Engenharia do ambiente e geoinformática. 				<p>reunião da Direção com Isabel Carvalhais (euro-deputada); reunião com a CVRVV; reunião com a APA; Participação como stakeholders em projetos promovidos pela CIM Alto Minho (BigData4Rivers) e Centro de Engenharia Biológica (iWaterMap) da Universidade do Minho; Estabelecimento de protocolos no âmbito dos estágios curriculares das licenciaturas e CTeSP</p>
--	---	--	--	--	--

8. Sustentabilidade financeira (Eixo VIII do PE 2020-2024)

		Prazos	Responsáveis	Estado	Evidências
<p>FIN1. Identificar um conjunto diversificado de fontes de financiamento que viabilizem a concretização dos seus projetos</p>	<p>- Promover ações de divulgação de serviços prestados pela ESA (Exploração agrícola, Laboratórios, outros serviços prestados por docentes, ...);</p>				<p>Publicação de artigos em revistas e jornais regionais (ex: Correio do Minho, jornal da CVRVV, ...</p>
<p>FIN2. Reforçar competências que possibilitem gerir, de forma otimizada, o seu relacionamen-</p>	<p>- Promover ações de divulgação da capacidade e competências instaladas na ESA;</p>				<p>Reuniões com</p>



to com um conjunto diversificado de entidades financiadoras	- Promover a realização de visitas às instalações da ESA, por parte de entidades do tecido empresarial da região;				Câmara Municipal de Ponte de Lima, CIM Alto Minho;
FIN3. Aumentar a eficiência na utilização dos recursos existentes, incluindo responsabilidade de governança, excelência operacional e ferramentas de gestão	- Dinamizar eventos/projetos potenciadores de sinergias, reunindo (presencialmente ou online) entidades de diferentes setores de atividade (empresas, IES, Centros de I&DT, ...)				Utilização dos produtos da exploração agrícola da ESA pelos SAS

9. Campus sustentável e inclusivo (Eixo IX do PE 2020-2024)

		Prazos	Responsáveis	Estado	Evidências
SUS1. Reforçar as ações no âmbito da responsabilidade social	- Apoiar ações de responsabilidade social, no âmbito do projeto INPEC+, Programa Eco-Escolas, ... - Contribuir para a implementação dos requisitos da Norma NP 4469				
SUS2. Promover a sustentabilidade ambiental do Politécnico	- Apoiar, incentivar candidaturas de projetos na área da sustentabilidade ambiental; - Promover a gestão ambiental na ESA (a vários níveis: gestão de resíduos sólidos, gestão da água, controlo de emissões para a atmosfera, proteção do solo e da floresta, promoção da biodiversidade)				Atividades desenvolvidas no âmbito do programa Eco-Escolas; Candidaturas a avisos do Fundo Ambiental; ...
	Conclusão da obra de ligação de coletores à rede de saneamento pública				
SUS3. Adotar uma política de compras públicas ecológicas	Adotar e/ou dar continuidade a uma política de compras públicas ecológicas			NA	



4. Desempenho dos Processos (resultado de indicadores Aplicáveis à Unidade)

3.3. Desempenho dos Processos ACA, BIB, BAR-EAR, LAB e FOR

Processo / Subprocesso	Indicador	Fórmula de Cálculo	Fonte de Dados	Periodicidade	Meta	Resultados anteriores (se aplicável) e Atual	Conclusão	Responsável de Dados	Tendência
ACA	Emitir certidões/Diplomas de conclusão de unidades curriculares efetuadas	data de pedido/data emissão (por amostragem geral)	ACA	Anual	5 dias úteis	2019: 95% 2020: 95% 2021: 98%	Meta atingida	SAC	↗
	Disponibilizar conteúdos programáticos	data de pedido/data disponibilização	ACA	Anual	8 dias úteis	2019: 100% 2020: 100% 2021: 100%	Meta atingida	SAC	→
	Taxa de análise dos processos individuais, no âmbito do plano GRCIC	por amostragem verificar a conformidade dos processos individuais/documentos emitidos, por curso	ACA	Anual	100%	2019: 100% 2020: 100% 2021: 100%	Meta atingida	SAC e equipa auditora nomeada	→
	Índice de Satisfação dos alunos pelos SAC	Resultados da avaliação dos SAC no inquérito de opinião IASQUE, por ACA/escola	Observatório	Anual	Todos >70%	Licenciaturas 2019: 80,00% 2020: 84,62% Mestrados 2019: Não foram registadas respostas 2020: 81,25% CTeSP 2019: 89,88% 2020: 87,72% 2021: 82,51%	Meta atingida		↘
BIB	Avaliação da Satisfação dos proponentes	$b/c \times 100$	On-IPVC e Porbase 5	Anual	≥ 75%	2020: 0 2021: 1/1=100%	Meta atingida	GIP	↗
	Nº. de formações/Grau/ano	N.º de formação dadas por grau	Registo de presenças/sumários	Anual	$3 \geq N.º$ formação por grau ≤ 18 (todas as BIB do IPVC)	2018: 3 2019: 0 2020: 4 2021: 1	Meta atingida	GIP	↘
	Tempo de disponibilização do documento	Data de Receção - Data de Disponibilização ≤ 5	Inventário	Anual	≤ 5 dias úteis	2020: 0 2021: 0	Meta atingida	GIP	→
	Índice de Satisfação dos alunos pelas Bibliotecas	Resultados da avaliação no IASQUE, por biblioteca/escola		Anual	> 80% (satisfeito-muito satisfeito-totalmente satisfeito)	2019: 85,08 % 2020: 88,59% 2021: 93,57%	Meta atingida	GIP	↗



BALANÇO DE GESTÃO

	Índice de Dissertações /Trabalho de Projeto/Relatório de Estágio/Relatório Final de Prática de Ensino	$x y a) \times 100$	Repositório e Serviços Académicos	Anual	100% ou 1	2018: 3/3 2019: 8/8 2020: 5/5*100=100% 2021: 11/11=100%	Meta atingida	GIP	→
BAR - EAR	1- Nº de reclamações relacionadas com o atendimento telefónico e presencial	Nº. de reclamações por U.O	F.O/ Livro de reclamações	Semestral	≤ 3	2018: 0 2019: 0 2020: 0 2021: 0	Meta atingida	GP	→
	2- Nº. de documentos pedidos para consulta e não satisfeitos	Nº. de pedidos não satisfeitos por U.O	Impresso EAR/04	Semestral	≤ 5	2018: 0 2019: 0 2020: 0 2021: 0	Meta atingida	GP	→
LAB	Índice de Satisfação dos Utilizadores	Média (cotação Questionário)	Inquéritos	Anual	3	2017/18: 3,7 (12 inq.) 2018/19: 3,9 (14 inq.) 2019/20: 3,68 (12 inq.)	Meta atingida	GP	→
FOR	Calendarização das avaliações (exames) - cumprimento do prazo estipulado	(n.º calendários efetuados no prazo/n.º total calendários previstos)*100	Direção/ Coordenação de Curso	semestral	100%	2017:91,65% S1 – 100%; S2 – 83,30% 2018: 91,65% S1 – 100%; S2 – 83,3% 2019: 100% S1 – 100%; S2 – 100% 2020: 2021: 100% S1 – 100%; S2 – 100%	Meta atingida	Direção/ Coordenação de Curso	↗
	Criação/atualização dos programas	(n.º programas efetuados/n.º total de programas previstos)*100	Coordenador de Curso	semestral	100%	2017:92,45 S1 – 93,20%; S2 – 91,70% 2018: 96,80% S1 –95,8 %; S2 –97.8 % 2019: 97,95% S1 – 98,9%; S2 – 97% 2020: 100% S1 – 100%; S2 – 100% (os PUC em falta referem-se ao MEVAC e são da responsabilidade de docentes externos ao IPVC) 2021: 100% S1 – 100%; S2 – 100%	Meta atingida	Coordenador de Curso	↗



BALANÇO DE GESTÃO

Taxa de disponibilização dos sumários	(n.º sumários efetuados/n.º total sumários previstos)*100	Gestão Plataforma ON:IPVC	semestral	100%	2017: 95,99% S1 – 95,08; % S2 – 96,90% 2018: 91% S1 – 97%; S2 – 85% 2019: 95% S1 – 95%; S2 – 95% 2020: 95% S1 – 96%; S2 – 9/% 2021: 100	Meta atingida	Gestão Plataforma ON:IPVC	→
Taxa de lançamento das classificações finais das UCs	(n.º de avaliações lançadas/n.º total de avaliações previstas)*100	Serviços Académicos	semestral	100%	2018: 100% S1 – 100%; S2 – 100% 2019: 100% S1 – 100%; S2 – 100% 2020: 100% S1 – 100%; S2 – 100% 2021: 97%	Meta atingida	Serviços Académicos	→
Taxa de lançamento da classificação estágios /ensinos clínicos/IPP/projeto de dissertação	(n.º de avaliações lançadas/n.º total de avaliações previstas)*100	Serviços Académicos	semestral	100%	2018: 100% S1 – 100%; S2 – 100% 2019: 100% S1 – 100%; S2 – 100% 2020: 100% S1 – 100%; S2 – 100% 2021: 100% S1 – 100%; S2 – 100%	Meta atingida	Serviços Académicos	→
Taxa de lançamento da classificação de mobilidade	(n.º avaliações lançadas/n.º total de avaliações previstas)*100	Serviços Académicos	semestral	100%	2018: 100% S1 – 100%; S2 – 100% 2019: 100% S1 – 100%; S2 – 100% 2020: 100% S1 – 100%; S2 – 100% 2021: 100% S1 – 100%; S2 – 100%	Meta atingida	Serviços Académicos	→
Grau de satisfação relativamente ao curso	% de respostas positivas	Gestores de topo/GAQ	anual	>70%	2018: 85,5% CTeSP: 87,77% Lic: 84,00% Mest: não existem dados 2019: 89,57% CTeSP: 83,34% Lic: 88,95% Mest: 96,43% 2020: 89,32%	Meta atingida	Direção e Conselho Pedagógico	↗



BALANÇO DE GESTÃO

					CTeSP: 86,10% Lic: 88,67% Mest: 93,20%			
Grau de satisfação relativamente aos docentes	% de respostas positivas	Gestores de topo/GAQ	semestral	>70%	2018: 92,81% S1 (92,24%) CTeSP 94,40% Lic. 90,39% Mest. 99,07% S2 (93,38%) CTeSP 86,81% Lic. 95,98% 2019: 90,28% S1 (89,72%) CTeSP 88,90% Lic. 89,16% Mest. 91,11% S2 (90,84%) CTeSP 87,44% Lic. 91,67% Mest. 93,40% 2020: 93,31% S1 (93,21%) CTeSP 94,16% Lic. 88,80% Mest. 96,23% S2 (93,51%) CTeSP 91,68% Lic. 93,25% Mest. 95,61%	Meta atingida	Direção e Conselho Pedagógico	↗
Grau de satisfação relativamente às Ucs	% de respostas positivas	Gestores de topo/GAQ	semestral	>70%	2017: 87,75% S1 (87,79%) CTeSP 89,82% Lic. 79,10% Mest. 94,45% S2 (87,71%) CTeSP: 85,85% Lic. 82,64% Mest. 94,65% 2018: 87,75% S1 (87,79%) CTeSP 93,85% Lic. 85,50%	Meta atingida	Direção e Conselho Pedagógico	↗



BALANÇO DE GESTÃO

					<p>Mest. 95,83% S2 (87,71%) CTeSP 86,34% Lic. 92,38% Mest. não existem dados por ausência de resposta dos alunos 2019: 87,59% S1 (88,68%) CTeSP 87,71% Lic. 83,88% Mest. 94,44% S2 (86,50%) CTeSP 81,99% Lic. 87,47% Mest. 90,04% 2020: 92,93% S1 (92,34) CTeSP 92.61% Lic. 84,93% Mest. 99,47% S2 (93,51) CTeSP 91,68% Lic. 93,25% Mest. 95,61%</p>			
Taxa de apresentação do relatório da UC	(n.º de RUCs efetuados/n.º total de RUCs previstos)*100	Coordenador do curso	semestral	100%	<p>2017: 37,90% S1 – 41,80%; S2 – 34,00% 2018: 43,9% S1 – 44%; S2 – 43,8% 2019: 97,5% S1 – 97%; S2 – 98% 2020: 97,95% S1 – 100%; S2 – 100% (os PUCS em falta referem-se ao MEVAC e são da responsabilidade de docentes externos ao IPVC) 2021 S1 – 100%; S2 – 100%</p>	Meta atingida	Coordenador do curso	↗
Taxa de entrega do relatório anual de	(n.º de RACs efetuados/n.º total de RACs previs-	Direção/CP	anual	100%	<p>2018: 100% 2019: 100%</p>	Meta atingida	Coordenador do curso	→



BALANÇO DE GESTÃO

curso (RAC)	tos)*100				2020: 100%			
Taxa de conclusão de curso em estudantes regulares de Lic. e de CTeSP	% de conclusão do curso em N anos (N=anos de duração do curso)	Direção/SAC	anual	>70%	2017: 49% 2018: 36% 2019: 41% 2021: 40,75%	Meta não atingida	Direção/Serviços Académicos/Coordenador de curso	↗

→ Não atingiu meta (se a tendência é de melhorar ↗ se a tendência é de piorar ↘).

→ Atingiu meta (se a tendência é de melhorar ↗ se a tendência é de piorar ↘).

→ Indicador que exige especial atenção; meta no limite.

3.4. Desempenho do Processo AMB (resultado de indicadores aplicáveis ao processo)

Processo / Subprocesso	Indicador	Fórmula de Cálculo	Fonte de Dados	Periodicidade	Meta	Resultados anteriores (se aplicável) e Atual	Conclusão	Responsável de Dados	Tendência
AMB	Número ações de sensibilização	N.º ações realizados, por ano	GP	Semestral	2 por ano	1) candidatura da carpa/árvore classificada da ESA a "árvore do ano - Portugal", UNAC - União da Floresta Mediterrânica; 2) Concurso de ideias "Pilhas com Criatividade" ERP, Portugal (1.º Prémio)	Meta atingida	GIP AMB	↗
	Aquisição de produtos com menor quantidade de plástico na sua composição e/ou embalagem	% reduzida	GEF	Anual	80% redução por ano	Redução de 40% Continua a comercialização de garrafas de plástico de água nos bares. Distribuição aos alunos novos de garrafas de água reutilizáveis; Substituição de Gel/Sabão Líquido por sabão	Meta não atingida	GIP AMB	
	Configurações predefinidas de impressão (frente e verso, baixa qualidade e preto e branco)	N.º impressoras configuradas/N.º impressoras totais	GP	Anual	100%	100%	Meta atingida	GIP AMB	
	Consumo de papel por utilizador	Consumo total de papel / N.º de utilizadores	GP	Anual	2% redução por ano	2019 Não há dados 2020: Resmas de papel A4 /por utilizador: 0,130; Resmas de papel A3 /por utilizador: 0,007	Meta atingida	GIP AMB	↗
	Análise da monitorização	Número de monitorizações/n.º de contratos	Gestor Local de	Anual	100%	2019 - 100% 2020 - 100%	Meta atingida	GLE	↗



BALANÇO DE GESTÃO

dos consumos (água, energia elétrica e gás)		Energia			Consumo de energia total (kWh): 62965; Consumo de Água total (m3): 1274			
Consumo de energia por utilizador	Consumo de energia total / N.º utilizadores	GP GLE	Trimestral	2% aumento por ano	2019 Não há dados 2020 – 91 kWh	Meta atingida	GIP AMB	↗
Pegada ecológica por utilizador	Total de emissões CO2 /Nº utilizadores	GP GLE	Trimestral	2% aumento por ano	2019 Não existem dados 2020 – 8 CO ₂ (kg)	Meta atingida	GIP AMB	↗
Percentagem de equipamentos eficientes no consumo de água	Nº equipamentos eficientes no consumo de água /Nº total de equipamentos	GP	Anual	2% aumento por ano	2019 Não há dados 2020: Nº equipamentos eficientes no consumo de água / Nº total de equipamentos 1,5%	Meta atingida	GIP AMB	↗
Consumo de água por utilizador	Consumo de água total / N.º utilizadores	GP GLE	Trimestral	2% aumento por ano	2019 Não há dados 2020 – 1,8 m ³	Meta atingida	GIP AMB	↗
Quantidade de resíduos por utilizador	Quantidade total de resíduos / N.º utilizadores	GP	Trimestral	2% aumento por ano	2019 Não há dados 2020 – 3,1 kg por utilizador	Meta atingida	GIP AMB	↗
Percentagem de resíduos indiferenciados	Quantidade de resíduos indiferenciados/Quantidade total de resíduos	GP	Trimestral	2% aumento por ano	2019 Não há dados 2020: Quantidade de resíduos indiferenciados total: 2134 kg; Quantidade de resíduos indiferenciados/Quantidade total de resíduos: 46,9%.	Meta atingida	GIP AMB	↗
Resíduos indiferenciados por utilizador	Quantidade de resíduos indiferenciados / N.º utilizadores	GP	Trimestral	2% aumento por ano	2019 Não há dados 2020 – 1,4 kg	Meta atingida	GIP AMB	↗
Posição no Ranking	Leitura do ranking	Green Metric	Anual	Manter	Ranking Mundial do IPVC 2019 - 351 2020 - 172	Meta atingida	GIP AMB	↗
Eletricidade					39 863,42€			
Gás Propano					19 035,33 €			
Água ESA					5 420,24 €			
Água Caseira	a				486,08 €			



5. ESA - Evolução da Oferta Formativa e Desempenho dos Cursos (Planos de Melhoria, Indicadores)

5.1. Pessoal Docente por ciclo de estudos; análise preliminar dos novos critérios para acreditação de CE em funcionamento de acordo com o Decreto-Lei 65/2018, de 16 de agosto

5.1.1. Licenciatura em Biotecnologia (informação atualizada com base no RAC 2021)

	2017/2018			2018/2019			2019/2020			2020/2021		
	Nº	ETI	% ETI	Nº	ETI	% ETI	Nº	ETI	% ETI	Nº	ETI	% ETI
Docentes do CE	20	17,5		16	15,5		20	16,7		19	15.90	
Docentes a tempo integral Critério 65/2018 = min 60% docentes integrados na carreira docente, relativamente ao corpo docente total	16	16	91,43	15	15.00	96.77	15	15.00	89.82	14	14.00	88.05
Docentes em tempo integral com grau de doutor	13	13.00	74.29	13	13.00	83.87	13	13.00	77.84	12	12.00	75.47
Docentes com grau de doutor Critério 65/2018 = min 50% doutores, relativamente ao corpo docente total	17	14.50	82.86	14	13.50	87.10	14	13.50	80.84	14	13.00	81.76
Docentes não doutorados com grau de mestre	3	3.00	17.14	2	2.00	12.90	5	2.80	16.77	3	2.20	13.84
Docentes com grau de doutor especializados em áreas fundamentais* do CE	10	8,8	61,54	10	9,5	65,52	10	9,5	56,89			
Docentes especialistas de reconhecida experiência e competência profissional na área ou áreas de formação fundamentais do ciclo de estudos ou doutores especializados nessa área ou áreas Critério 65/2018 = min 50% (doutores+especialistas), relativamente ao corpo docente total	10	8,8	61,54	10	9,5	65,52	10	9,5	56,89	10	9,5	56,89
Docentes em tempo integral com o título de especialista	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Especialistas, não doutorados, de reconhecida experiência e competência profissional nas áreas fundamentais* do CE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



BALANÇO DE GESTÃO

Docentes a tempo integral, com ligação a instituição há mais de 3 anos	13	13	90,91	14	14	96,55	15	15	89,82	14	14	88,05
Docentes inscritos em doutoramento > 1 ano	2	2	13,99	2	2	13,79	1	1	5,99			

5.1.2. Licenciatura em Enfermagem Veterinária (informação atualizada com base no RAC 2021 e Relatório ACEF_A3ES_2021)

	2017/2018			2018/2019			2019/2020			2020/2021 (A3ES)			2020/2021 (RAC21)			Tendê- cia
	Nº	ETI	% ETI	Nº	ETI	% ETI	Nº		% ETI	Nº	ETI	% ETI	Nº	ETI	% ETI	
Docentes do CE	18	16.00	-	14	12.50	-	17	↗	-	17	13,7	-	19	14,30		↗
Docentes a tempo integral <i>Critério 65/2018 = min 60% docentes integrados na carreira docente, relativamente ao corpo docente total</i>	14	14.00	87.50	11	11.00	88.00	11	→	82.09	11	11.00	82.09	11	11.00	76.92	↘
Docentes em tempo integral com grau de doutor	11	11.00	68.75	9	9.00	72.00	9	→	67.16	9	9.00	67.16	9	9.00	62.94	↘
Docentes com grau de doutor <i>Critério 65/2018 = min 50% doutores, relativamente ao corpo docente total</i>	12	11.50	71.88	9	9.00	72.00	9	↗	67.16	11	10,00	73,00	10	9.50	66.43	↘
Docentes não doutorados com grau de mestre	3	3.00	18.75	2	2.00	16.00	3	↘	17.16	2	2	15,00	4	2.70	18.88	↗
Docentes com grau de doutor especializados em áreas fundamentais* do CE <i>(mínimo A3ES_2018=30%)</i>								↗		6	5,5	40,1	5	5	35%	↘



BALANÇO DE GESTÃO

Docentes especialistas de reconhecida experiência e competência profissional na área ou áreas de formação fundamentais do ciclo de estudos ou doutores especializados nessa área ou áreas Critério 65/2018 = min 50% (doutores+especialistas), relativamente ao corpo docente total										6 Rácio = 6/17=35 %	5,5	40,1	5 Rácio = 5/19 = 26,3% É preciso aumentar o nº de especialis- tas na área funda- mental do CE	5	35%	↘	
Docentes em tempo integral com o título de especialista	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	→
Especialistas, não doutorados, de reconhecida experiência e competência profissional nas áreas fundamentais* do CE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	→
Docentes a tempo integral, com ligação a instituição há mais de 3 anos	14	14.00	87.50	11	11.00	88.00	11	11.00	82.09	11	11.00	82.09					→
Docentes inscritos em doutoramento > 1 ano																	



Instituto Politécnico
de Viana do Castelo

BALANÇO DE GESTÃO



5.1.3. Licenciatura em Engenharia do Ambiente e Geoinformática (informação atualizada com base no RAC 2021)

	2018/2019			2019/2020			2020/2021		
	Nº	ETI	% ETI	Nº	ETI	% ETI	Nº	ETI	% ETI
Docentes do CE	17	16.30	-	26	23.20	-	19	15.90	
Docentes a tempo integral Critério 65/2018 = min 60% docentes integrados na carreira docente, relativamente ao corpo docente total	16	16.00	98.16	22 (84%)	22.00	94.83	14	14.00	88.05
Docentes em tempo integral com grau de doutor	12	12.00	73.62	18 (69%)	18.00	77.59	12	12.00	75.47
Docentes com grau de doutor Critério 65/2018 = min 50% doutores, relativamente ao corpo docente total	13	12.30	75.46	19 (73%)	18.20	78.45	14	13.00	81.76
Docentes não doutorados com grau de mestre	4	4.00	24.54	5	4.20	18.10	3	2.20	13.84
Docentes com grau de doutor especializados em áreas fundamentais* do CE				7	7	42,94			
Docentes especialistas de reconhecida experiência e competência profissional na área ou áreas de formação fundamentais do ciclo de estudos ou doutores especializados nessa área ou áreas Critério 65/2018 = min 50% (doutores+especialistas), relativamente ao corpo docente total				8 Rácio = 8/26=30,7 7%	8	49	Soluções para cumprir: i) Aumentar o nº de docentes em especialistas (ex: Sérgio Costa); ii) Reduzir o nº total de docentes; iii) Aumentar o nº de docentes doutorados nas áreas fundamentais do CE		
Docentes em tempo integral com o título de especialista									



BALANÇO DE GESTÃO

Especialistas, não doutorados, de reconhecida experiência e competência profissional nas áreas fundamentais* do CE									
Docentes a tempo integral, com ligação a instituição há mais de 3 anos									
Docentes inscritos em doutoramento > 1 ano									



5.1.4. Licenciatura em Agronomia (informação atualizada com base no RAC 2021)

	2017/2018			2018/2019			2019/2020			2020/2021		
	Nº	ETI	% ETI	Nº	ETI	% ETI	Nº	ETI	% ETI	Nº	ETI	% ETI
Docentes do CE	28	24.40	-	23	23.00	-	26	23.50	-	13	11.70	-
Docentes a tempo integral	22	22.00	90.16	23	23.00	100.00	22	22.00	93.62	11	11.00	94.02
<i>Critério 65/2018 = min 60% docentes integrados na carreira docente, relativamente ao corpo docente total</i>												
Docentes em tempo integral com grau de doutor	17	17.00	69.67	18	18.00	78.26	18	18.00	76.60	9	9.00	76.92
Docentes com grau de doutor	21	18.40	75.41	18	18.00	78.26	18	18.00	76.60	11	9.70	82.91
<i>Critério 65/2018 = min 50% doutores, relativamente ao corpo docente total</i>												
Docentes não doutorados com grau de mestre	6	5.50	22.54	5	5.00	21.74	7	5.10	21.70	2	2.00	17.09
Docentes com grau de doutor especializados em áreas fundamentais* do CE	12	12	54.5	12	12	52.17	12	12	51,06			
Docentes especialistas de reconhecida experiência e competência profissional na área ou áreas de formação fundamentais do ciclo de estudos ou doutores especializados nessa área ou áreas	12	12	46,4	13	13	56,5	13	13	50			
<i>Critério 65/2018 = min 50% (doutores+especialistas), relativamente ao corpo docente total</i>												
Docentes em tempo integral com o título de especialista	1	1	4.10	1	1	4.35	1	1	4.26			
Especialistas, não doutorados, de reconhecida experiência e competência profissional nas áreas fundamentais* do CE	0	0	0	1	1	4,35	4	2.2	9,36			
Docentes a tempo integral, com ligação a instituição há mais de 3 anos	22	22	90.16	23	23	100	22	22	93.62			
Docentes inscritos em doutoramento > 1 ano	0	0	0	0	0	0	0	0	0			



5.1.5. Mestrado em Agricultura Biológica (informação atualizada com base no RAC 2021)

	2017/2018			2018/2019			2019/2020			2020/2021		
	Nº	ETI	% ETI	Nº	ETI	% ETI	Nº	ETI	% ETI	Nº	ETI	% ETI
Docentes do CE	16	15.50	-	17	17.00	-	16	16.00	-	15	14.20	-
Docentes a tempo integral	15	15.00	96.77	17	17.00	100.00	16	16.00	100.00	14	14.00	98.59
<i>Critério 65/2018 = min 60% docentes integrados na carreira docente, relativamente ao corpo docente total</i>							Racio = 100%					
Docentes em tempo integral com grau de doutor	13	13.00	83.87	15	15.00	88.24	14	14.00	87.50	13	13.00	91.55
Docentes com grau de doutor	14	13.50	87.10	15	15.00	88.24	14	14.00	87.50	14	13.20	92.96
<i>Critério 65/2018 = min 50% doutores, relativamente ao corpo docente total</i>							Racio = 87,5%					
Docentes não doutorados com grau de mestre	2	2.00	12.90	2	2.00	11.76	2	2.00	12.50	1	1.00	7.04
Docentes com grau de doutor especializados em áreas fundamentais* do CE												
Docentes especialistas de reconhecida experiência e competência profissional na área ou áreas de formação fundamentais do ciclo de estudos ou doutores especializados nessa área ou áreas												
<i>Critério 65/2018 = min 50% (doutores+especialistas), relativamente ao corpo docente total</i>												
Docentes em tempo integral com o título de especialista												
Especialistas, não doutorados, de reconhecida experiência e competência profissional nas áreas fundamentais* do CE												
Docentes a tempo integral, com ligação a instituição há mais de 3 anos	22	22	90.16	23	23	100	22	22	93.62			
Docentes inscritos em doutoramento > 1 ano	0	0	0	0	0	0	0	0	0			



5.1.5. Mestrado em Engenharia Agronómica (informação atualizada com base no RAC 2021)

	2019/2020			2020/2021		
	Nº	ETI	% ETI	Nº	ETI	% ETI
Docentes do CE	13	12.50	96.15	13	11.70	-
Docentes a tempo integral	12	12.00	96.00	11	11.00	94.02
Critério 65/2018 = min 60% docentes integrados na carreira docente, relativamente ao corpo docente total	Racio = 92,3%					
Docentes em tempo integral com grau de doutor	10	10.00	80.00	9	9.00	76.92
Docentes com grau de doutor	11	10.50	84.00	11	9.70	82.91
Critério 65/2018 = min 50% doutores, relativamente ao corpo docente total	Racio = 84,6%					
Docentes não doutorados com grau de mestre	2	2.00	16.00	2	2.00	17.09
Docentes com grau de doutor especializados em áreas fundamentais* do CE	9	8,5	68			
Docentes especialistas de reconhecida experiência e competência profissional na área ou áreas de formação fundamentais do ciclo de estudos ou doutores especializados nessa área ou áreas	9	8,5	68			
Critério 65/2018 = min 50% (doutores+especialistas), relativamente ao corpo docente total	Racio = 69,2%					
Docentes em tempo integral com o título de especialista	1	1	8			
Especialistas, não doutorados, de reconhecida experiência e competência profissional nas áreas fundamentais* do CE	0	0	0			
Docentes a tempo integral, com ligação a instituição há mais de 3 anos	12	12	96			
Docentes inscritos em doutoramento > 1 ano	0	0	0			



5.2. Indicadores

5.2.1. Procura pelos CE da ESA-IPVC no CNAES

A procura pelos cursos da ESA, no âmbito do Concurso Nacional de Acesso, tem vindo a melhorar (Quadro 5.2.1).

Em 2020/21, a Licenciatura em Enfermagem veterinária está entre os 2 cursos do IPVC com maior índice de satisfação da procura (Quadro 5.2.2).

O nº de alunos matriculados no 1º ano dos CE da ESA, pela 1ª vez, também tem vindo a aumentar (Quadro 5.2.3).

Quadro 5.2.1. CNAES – Vagas, candidatos, índice de procura (1ª fase) e alunos matriculados

1ª fase do CNAES	2020/21	2019/20	2018/19
Vagas	139	120	120
Candidatos 1ª opção	44	30	25
Índice de satisfação da procura	31,7%	25%	20,83%
Matriculados	56	35	37
Matriculados/vagas	40,3%	29,2%	30,8%

Nota: Os dados apresentados dizem respeito apenas à 1.ª Fase do Concurso Nacional de Acesso ao Ensino Superior. As vagas correspondem às vagas iniciais colocadas a concurso.

Quadro 5.2.2. Cursos do IPVC com maior Índice de Satisfação da Procura em 2020/21

UO	Curso	Vagas iniciais (1.ª fase)	Preferências 1.ª opção (1.ª fase)	Índice de satisfação da procura
ESTG	Turismo	54	63	117%
ESA	Enfermagem veterinária	29	32	110%

Quadro 5.2.3. Nº de alunos matriculados no 1º ano dos CE da ESA-IPVC, pela 1ª vez

	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21
Nº de matriculados 1ºano, 1ºvez - Geral ESA	196	242	204	235	271



BALANÇO DE GESTÃO

Nº de matriculados 1ºano, 1ºvez - Licenciaturas	69	106	107	115	140
Nº de matriculados 1ºano, 1ºvez - Mestrados	32	20	10	53	41
Nº de matriculados 1ºano, 1ºvez - CTeSP	95	116	87	67	90
Nº de matriculados 1ºano, 1ºvez - Pós-Graduações	0	0	0	0	0

5.2.2. Empregabilidade dos cursos de licenciatura da ESA-IPVC

A taxa de empregabilidade dos cursos de licenciatura da ESA-IPVC mantém-se superior a 90% nos últimos 3 anos (Quadro 5.2.3).

Quadro 5.2.4. Percentagem de recém-diplomados do curso que estão registados no IIEFP como desempregados (Fonte: infocursos.mec.pt)

	% Desemprego 2021	% Desemprego 2020	% Desemprego 2019	% Desemprego 2018
Enfermagem veterinária	8,1	8,1%	8,1%	7,7%
Biotecnologia	6,8	5,5%	5,5%	9,0%
Engenharia do Ambiente e Geoinformática	7,3	-	-	-
Ciências e Tecnologias do Ambiente	s/d	3,3%	3,3%	1,9%
Agronomia	5,7	7,5%	7,5%	4,4%

5.2.3. Abandono escolar

A taxa de abandono, quer dos cursos, quer do IPVC, tem vindo a aumentar (Quadro 5.2.4), pelo que é premente a necessidade de dar continuidade ao trabalho de identificar as causas e implementar medidas de combate ao abandono escolar.

Quadro 5.2.5. Taxa de abandono escolar

	2017/18	2018/19	2019/20	2020/2021
% de estudantes da ESA que abandonaram o IPVC	13,6%	14,7%	17,3%	19,46%



BALANÇO DE GESTÃO

% de estudantes da ESA que abandonaram o curso	14,9%	16,5%	18,8%	19,94%
CTeSP				22,49%
Licenciatura				13,86%
Mestrado				36,67%

5.2.4. Resultados académicos

Conforme se pode verificar no Balanced Scorecard (ponto 3.1), em 2019/20, o nº de diplomados sofreu uma diminuição relativamente aos últimos 3 anos, em que se tinha verificado uma tendência crescente. Este facto deve-se ao alargamento do prazo de entrega do Relatório de Estágio e Projeto Individual devido à pandemia por COVID-19 e consequente suspensão de atividades presenciais. Em 2020/21 o nº de diplomados aumentou para 122, mas a Direção, juntamente com as Comissões de Curso, pretende promover um acompanhamento adequado para aumentar as taxas de conclusão dos cursos.

Quadro 5.2.5. Diplomados e taxa de conclusão de cursos, por tipologia, segundo dados do Observatório do IPVC para 2020/21

Diplomados	Nº	%
CTeSP	49	40,16
Licenciatura	63	51,64
Mestrado	10	8,20
Taxa de conclusão dos cursos	%	
CTeSP	55,22	
Licenciatura	36,45	
Mestrado	13,21	

5.3. Planos de melhoria dos cursos

Os Planos de Melhoria dos cursos são apresentados nos Relatórios Anuais de Curso (RAC) e analisados pela Direção, Conselho Pedagógico e Comissões de Curso. As ações propostas nos planos de melhoria dos cursos serão integradas e monitorizadas no âmbito do Plano de Atividades da ESA-IPVC e Plano de Ação para a matriz de Riscos & Oportunidades (ponto 16 do presente relatório).

6. Necessidades e expectativas das Partes Interessadas (PI)

Com a revisão do sistema para incluir a norma NP4469 da Responsabilidade social, tem vindo a ser realizado o levantamento e a avaliação da significância das partes interessadas relevantes para a organização. Esse levantamento, efetuado no documento GMS 05/01 é bastante completo e abrangente das atividades da ESA-IPVC.

6.1. Resultados de auscultação das PI (Avaliação da Satisfação), incluindo comunicações

6.1.1. Inquérito de Avaliação da Satisfação da Qualidade de Ensino (IASQE)

O Inquérito de Avaliação da Satisfação da Qualidade de Ensino (IASQE) foi realizado no final de cada semestre. Verifica-se ainda a necessidade de dar continuidade ao trabalho de identificação e promoção de medidas de incentivo à adesão ao preenchimento, de forma completa, do IASQE como forma de aumentar a taxa de participação por ciclo de estudos, CTeSP, Licenciatura e Mestrado.

Quadro 6.1.1. IASQE – Grau de satisfação - 2020/21, 1º Semestre

Curso	Com os docentes	Integração do aluno na vida académica	Com a escola	Com as unidades curriculares	Alunos inquiridos
CTeSP	95,68%	>90%	>85%	94,72%	32,69%
Licenciaturas	94,48%	>90%	>80%	92,63%	49,42%



BALANÇO DE GESTÃO

MESTRADO	93,51%	>85%	>85%	92,89%	67,57%
----------	--------	------	------	--------	--------

Quadro 6.1.2. IASQE - Grau de satisfação - 2020/21, 2º Semestre

Curso	Com os cursos	Com os docentes	Com as unidades curriculares
CTeSP	93,42%	91,73%	93,11%
Licenciaturas	82,76%	94,93%	93,57%
MESTRADO	53,13%	89,77%	83,96%

6.2. Alterações nas necessidades e expectativas das PI relevantes para a ESA-IPVC e nos respetivos meios de comunicação – GMS-05/01

Relativamente às necessidades e expectativas das PI relevantes, é necessário dar continuidade ao trabalho de auscultação das expectativas de antigos alunos (alumni). Neste caso, a existência de uma entidade específica para a gestão da relação da instituição com este grupo – Associação Antigos Alunos da ESA-IPVC (AAA-ESA-IPVC) é fundamental para aumentar o seu envolvimento na promoção da qualidade do ensino. Estes têm sido envolvidos em processos de discussão sobre as competências que potenciam o emprego dos atuais estudantes e sobre necessidades do mercado de trabalho, bem como em parcerias entre professores/investigadores e empresas. A auscultação das expectativas de entidades externas poderá ainda ser melhorada através da criação de Conselhos Consultivos dos Cursos.

7. Avaliação de Fornecedores/Prestadores de Serviços (se aplicável)

Não se aplica.

8. Resultados de inspeções, fiscalizações a atividades e serviços (se aplicável)

Não se aplica.

9. Auditorias ao Sistema (incluir análise de tendências das auditorias)

Durante o ano de 2021 foi realizada uma Auditoria Externa de Renovação da Certificação pela ISO 9001-Qualidade e de Acompanhamento pela NP 4469-Responsabilidade Social a 07, 08, 14 e 15 de Junho, com visita da EA à ESA. Foi ainda realizada uma Auditoria Covid-19 nas instalações da ESA, a 23 de setembro de 2021, para verificação das Condições de Segurança e Saúde.

Auditoria	Processo	Relatório de auditoria interna	
		OBS	NC
Auditoria Externa de Renovação da Certificação pela ISO 9001-Qualidade e de Acompanhamento pela NP 4469-Responsabilidade Social	GMS		1
Auditoria Covid-19 realizada a 23 de setembro	GEI		1
Auditoria externa RGPD 4.6.02_27mai21			1

Efetuar análise de tendências aos resultados das auditorias ao processo (histórico 3 anos).

10. Análise de Ocorrências (análise de principais causas, tendências)

Nos anos de 2016, 2017 e 2018 o número de não conformidades (NC) apresentou uma tendência crescente (14 NC em 2016, 30 NC em 2017 e 32 NC em 2018). No ano de 2019 o número de NC reduziu-se substancialmente para 9, mas em 2020 aumentou consideravelmente para 41 ocorrências (Quadro 10.1), o que sugere uma análise mais aprofundada das causas e implementação de medidas de melhoria. Em 2021, o nº de ocorrências foi reduzido.

Quadro 5.1. Análise de ocorrências no ano 2021

Tipo Estatística	ACA	LAB	FOR	BIB	GMS	AMB	CIN	GEI	EAR	RS	GDO	GSi	CRC	TOTAL
N.º Total NC					1 (Auditoria)			1 (Auditoria)	1 (Auditoria)					



					Externa)			Covid-19)	externa RGPD 4.6.02_27mai21)					
N.º Total Observações														
Nº Total Ocorrências														

10. Resultados de Rankings, Certificações e Acreditações ou reconhecimentos (de serviço, curso, outros...)

A ESA-IPVC é uma entidade certificada pelo Conselho Científico-Pedagógico de formação contínua (CCPFC). No entanto, apesar de já terem sido efetuados vários esforços por parte da Direção da Escola, ainda não foi possível avançar com a certificação em qualquer das tipologias de ações identificadas no Decreto-Lei nº 22/2014, de 11 de fevereiro, que estabelece o regime jurídico da formação contínua de professores e define o respetivo sistema de coordenação, administração e apoio.

A Escola Superior Agrária do IPVC é uma entidade autorizada para realização de ensaios de eficácia de novas matérias fertilizantes, segundo n.º 7 do artigo 19º e n.º 4 do artigo 36º do Decreto-Lei n.º 103/2015, de 15 de junho, cumprindo o disposto no Despacho n.º 9594/2015 que determina os critérios a cumprir pelas entidades para reconhecimento de competência técnica para a realização dos ensaios de eficácia, aprovados por despacho do diretor-geral das Atividades Económicas e do conselho diretivo do Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária, I. P. Este reconhecimento tem dado origem a várias prestações de serviços da ESA a empresas que o tem solicitado. O Laboratório da ESA é entidade autorizada para realização de ensaios de eficácia de corretivos orgânicos segundo n.º 7 do artigo 19º e n.º 4 do artigo 36º do Decreto-Lei n.º 103/2015, de 15 de junho.

Está ainda em curso existe o processo de reconhecimento do Curso de Enfermagem Veterinária pela ACOVENE (*Accreditation Committee for Veterinary Nurse Education*) que reunirá condições para avançar com o licenciamento (em curso) do Centro de Bem-Estar Animal.

12. Evolução a nível da adequação dos recursos

12.1 Recursos Humanos (PD/PND): nº e rácios, qualificação e concretização do Plano de Formação (de acordo com dados do RAP GRH 2020)

Quadro 12.1. Evolução do corpo docente na ESA-IPVC por categoria e por ETI

Categoria (nº)	2018/2019	2019/2020	2020/2021
Assistente Convidado	14	26	23
Equiparado a Assistente do 2º Triénio	0	0	0



BALANÇO DE GESTÃO

Equiparado a Assistente do 2º Triénio c/ M. ou D.	1	0	0
Professor Adjunto	26	28	28
Professor Adjunto Convidado	1	1	0
Equiparado Professor Adjunto	1	1	0
Professor-Coordenador	1	0	2
Professor Coordenador Principal	1	1	1
PQND	0	0	0
Total	45	57	54
Categoria (ETI)	2018/2019	2019/2020	2020/2021
Assistente Convidado	5,10	8,20	7,05
Equiparado a Assistente do 2º Triénio	0,00	0,00	0,00
Equiparado a Assistente do 2º Triénio c/ M. ou D.	1,00	0,00	0,00
Professor Adjunto	26,00	28,00	29,00
Professor Adjunto Convidado	1,00	0,46	0,00
Equiparado Professor Adjunto	1,00	1,00	1,00
Professor-Coordenador	1,00	0,00	0,00
Professor Coordenador Principal	1,00	1,00	1,00
PQND	0,00	0,00	0,00
Total	36,10	38,66	38,05

Quadro 0.2. Docentes de Carreira e Convidados (nº e ETI)

Docentes (nº)	2019/2020	2020/2021
Docentes de carreira	30	31
Docentes convidados	27	23
Total	57	54

Docentes (ETI)	2019/2020	2020/2021
Docentes de carreira	30	31
Docentes convidados	8,66	7,83
Total ETI	38,66	38,83



Quadro 12.3. Qualificação do Pessoal Docente da ESA-IPVC

Docentes (nº)	2018/2019	2019/2020	2020/2021
Doutoramento	30	34	32
Especialistas	1	1	1
Mestrado	10	16	16
Licenciatura	5	7	6
Total	45	57	55

Docentes (ETI)	2018/2019	2019/2020	2020/2021
Doutoramento	27,40	29,01	27,81
Especialistas	1,00	1,00	1,00
Mestrado	6,55	7,47	8,65
Licenciatura	2,15	2,19	2,30
Total	36,10	38,66	39,83

12.4. Índice de Envelhecimento do Pessoal Docente

	2019/2020	2020/2021
>=50	18	22
<=39	10	8
IE	180,00	275

12.5. Pessoal não docente por categoria

	2018	2019	2020	2021
Técnico Superior	5	5	5	5
Especialista Inf. G 2 N1				



BALANÇO DE GESTÃO

Especialista Inf G 1 N1				
Técnico Inf G3 N1	1	1	1	1
Técnico Inf G2 N1				
Técnico Inf G1 N2	1	1	1	1
Técnico Inf G1 N1				
Coordenador técnico				
Assistente técnico	5	5	5	5
Assistente Operacional	6	5	5	5
Total	18	17	17	17

Pela análise do quadro 12.5 é possível observar que a tendência da evolução do corpo não-docente da ESA foi de decréscimo nos últimos 3 anos.

12.2 Recursos materiais e serviços

Deu-se continuidade aos trabalhos para a instalação e equipamento do Centro de Bem-Estar Animal, que ficou concluído em maio de 2021 e aguarda obtenção de licenciamento para iniciar atividade e estabelecimento de protocolos de colaboração com diferentes instituições da região.

13. Requisitos legais e avaliação de conformidade

13.1. Impacto de alterações na Legislação, Regulamentação e Normas

Em 2021, foi realizada uma auditoria de identificação das obrigações de conformidade legal e avaliação de conformidade de Ambiente e SST no âmbito das atividades desenvolvidas nos laboratórios e na exploração agrícola e florestal da ESA. Pelo potencial impacto das novas obrigações de conformidade associadas às atividades da ESA, as necessidades de identificação da legislação aplicável e as obrigatoriedades que dela decorrem foram identificadas no plano de ação para 2020 e 2021 e serão mantidas no plano de ação para 2022, o qual será oportunamente transposto para a matriz de Riscos & Oportunidades. Este processo sofreu um atraso na sua concretização devido às limitações causadas pela pandemia por COVID-19.

13.2. Cumprimento das Obrigações de Conformidade

Para além das obrigações de conformidade identificadas no GDO-01/03, está em curso a avaliação da conformidade legal no âmbito das atividades desenvolvidas nos laboratórios e na exploração agrícola e florestal, nomeadamente ao nível de ambiente, segurança e saúde no trabalho.



14. Aspetos da Responsabilidade Social significativos

Os Aspetos da Responsabilidade Social significativos (ARSS) para a Instituição encontram-se identificados no GMS 05/02, disponível na plataforma ON.IPVC. Em relação à identificação destes ARSS entende-se que no tema Ambiente deveria ser incluída a águas residuais e outros consumos energéticos e emissões de GEE, nomeadamente os associados ao consumo de combustível pelos veículos da ESA, uma vez que se enquadra no âmbito da política da Responsabilidade Social e já é atualmente uma temática muito trabalhada pelas UO, nomeadamente através do processo Ambiente, da adesão ao programa Eco-Escolas e pela especificidade das formações, como é o caso da ESA através dos seus cursos de Engenharia do Ambiente e Geoinformática, Biotecnologia e de Agronomia.

15. Identificação de Riscos e Oportunidades para a Unidade (SWOT)

	FATORES POSITIVOS	FATORES NEGATIVOS
FATORES INTERNOS	<p style="text-align: center;">S Strengths Forças</p> <ul style="list-style-type: none"> - Atribuição de financiamento da FCT aos centros de investigação (CISAS e proMetheus) e integração de vários docentes da ESA como investigadores; - Novas infraestruturas e recursos materiais (novas salas de aula, centro de bem-estar animal, equipamentos laboratoriais, ...); - Aumento da atratividade dos cursos da ESA - Novas formações financiadas pelo PRR - Novas candidaturas de projetos e prestações de serviços - Novos protocolos institucionais - Sessões de formação/sensibilização pela Biblioteca 	<p style="text-align: center;">W Weaknesses Fraquezas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Semestre letivo com duração de 16 semanas; - Ligação ao exterior ainda pouco estruturada (feedback dos empregadores, dos alumni) - Falta de espaços dedicados exclusivamente a atividades de investigação - Falta de PND qualificado para operacionalização das novas infraestruturas e equipamentos e apoio à monitorização dos processos - Racio docente doutorado ou especialista na área principal do CE inferior a 50% nalguns CE da ESA - Reduzido número de salas para os ciclos de estudo lecionados; - Reduzido número de lugares de laboratório para a correta participação dos alunos no acompanhamento dos protocolos



FATORES EXTERNOS	<p>O Opportunities Oportunidades</p> <ul style="list-style-type: none"> - Criação da Unidade de Gestão de Projetos do IPVC; - Certificação do SG Qualidade e Responsabilidade Social; - Ferramentas, plataformas e metodologias de E@D; - Proximidade à Reserva da Biosfera e ao Parque Nacional da Peneda Gerês - Integração em redes colaborativas (ORSIES, Rede Campus Sustentável, Transformar Portugal, ...); - Promoção da mobilidade in e out de alunos, docentes e PND - Importantes linhas de financiamento no Programa de Recuperação e Resiliência nas áreas de conhecimento da ESA com possibilidade de integrar consórcios nacionais e internacionais. - Implementação do programa de ação para a conciliação do IPVC 	<p>T Threats Ameaças</p> <ul style="list-style-type: none"> - Redução da população jovem na região; - Abandono escolar e jovens com poucos hábitos de estudo; - Financiamento das IES; - Competitividade (outras IES com ofertas formativas do âmbito da ESA); - Baixa perceção do valor do ensino superior politécnico - Perda do Título de Especialista por reconhecimento de mérito através do CTC-IPVC
---------------------	--	--

16. Definição de Ações para Matriz de Riscos&Oportunidades (recursos, ações, prazos, metas)

Quadro 0.1. Ações e metas para 2022

R&O	Ações	Meta	Responsáveis	Prazo de implementação
R	Avaliação da conformidade legal nos laboratórios, exploração agrícola e florestal da ESA, no quadro da RS (NP 4469)	100%	Direção, GQ, GP-GEI	Jul 2022
	Reforçar a comunicação e ligação com as partes interessadas significativas (divulgação da oferta formativa)	+ 10% relativamente ao ano anterior	Direção, CCurso, CP, AC, GD	Dez 2022



BALANÇO DE GESTÃO

e projetos/teses desenvolvidos no Âmbito dos cursos; reforço de protocolos de cooperação, parcerias em projetos de I&DT e prestação de serviços à comunidade, ...)				
Assegurar os recursos e infraestruturas necessários para a melhoria contínua do processo ensino-aprendizagem	Melhoria das instalações e reforço de equipamentos	Presidência, Direção		Jul 2022
Reforçar junto da Presidência do IPVC a necessidade de promover a progressão na carreira dos docentes do IPVC como estímulo à atividade docente	1 concurso para progressão na carreira na área das Ciências da Vida e da Terra	Direção, Presidência,		Jul 2022
Sensibilizar para a necessidade de aumentar o nº de Doutores e Especialistas não doutorados de reconhecida experiência e competência profissional nas áreas fundamentais* do CE (Lic. Enf. Vet.)	1 Reunião com CCurso e GD	Presidência, CTC, Direção, CCurso, GD		Dez 2022
Promover a integração dos Direitos Humanos no processo de gestão da ESA 1. Identificação de medidas para lidar com situações em que ocorram casos de discriminação e 2. integração nos ciclos de estudos ou projetos de investigação/prestação de serviços à comunidade, a temática dos Direitos Humanos, Não-Discriminação e equidade de Género.	1 workshop	Direção, CCurso, Coordenadores de projetos e prestação de serviços		Dez 2022
Elaborar um Plano de Formação para docentes e não docentes – privilegiar ações sobre aprendizagem colaborativa na formação pedagógica dos docentes	1 Plano de formação	Direção, docentes e PND		dez 2022
Recolher feedback de stakeholders sobre as práticas de RS e Sustentabilidade e avaliar a satisfação dos participantes em ações de RS e Sustentabilidade	1 inquérito; mín. 10 respostas	Direção, CCurso, Coordenadores de projetos e PS, docentes e PND		Dez 2022
Li. Agro Aumento da disponibilidade de apoio tutorial, desenvolvido por docentes ou estudantes selecionados, para os estudantes com maiores dificuldades de aprendizagem, especialmente em matemática e matemática aplicada em algumas UCs. Utilização		Presidência, Direção, Comissão de Curso, Docentes		Dez 2022



BALANÇO DE GESTÃO

	denturmas tutoriais em turmas-extra para promoção do sucesso escolar e melhoria da qualidade do ensino em turmas grandes.			
	Lic Enf Vet Duplicação/triplicação das turmas de UCs com elevação do componente prático.		Presidência/Direção/Coordenador de curso	Dez 2022
	Lic Enf Vet Aumento dos recursos humanos especializados, nomeadamente na área das Ciências Veterinárias, em tempo integral ou em regime de dedicação exclusiva		Presidência/Direção/Coordenador de curso	Dez 2022
	CTeSP FVE Desenvolvimento de estratégias para reduzir o abandono escolar	1 ação	Comissão de curso, delegados de turma, Conselho Pedagógico. Direção da ESA	Dez 2022
	CTeSP FVE Elaboração de uma estratégia de acompanhamento de alunos com necessidades especiais	1 ação	Comissão de curso, delegados de turma, Conselho Pedagógico. Direção da ESA	Dez 2022
	MZoo Reforçar envolvimento de estudantes nas atividades de apoio às aulas laboratoriais e atividades de investigação, nomeadamente pela Bolsa de Colaboradores e Bolsas de Iniciação à Investigação no âmbito de projetos I&DT	1 estudante	Comissão de curso. Direção da ESA/IPVC	Dez 2022
O	Aumento do nº de candidaturas de projetos a programas de financiamento e prestações de serviços à comunidade	5	Direção, AC, OTIC	Dez 2022
	Arranque e operacionalização do Centro de Bem-Estar Animal	1	Presidência, Direção, CCurso	Dez 2022
	Integração dos alunos e PND em atividades no âmbito do SG Qualidade e RS	2 alunos e 2 PND	Direção e CCurso	Dez 2022
	Assegurar a articulação entre atividades letivas, de investigação e prestação de serviços especializados nos laboratórios da ESA	1 Relatório de Atividades	Direção, Equipa de coordenação dos laboratórios da ESA	Dez 2022
	Promover a divulgação do código de conduta e ética do IPVC	1 ação de divulgação	Direção, Comissão de ética do IPVC, GD	Dez 2022



BALANÇO DE GESTÃO

	Definir ações concretas para o envolvimento de diplomados e empregadores (exemplo: criação de conselho consultivo de cursos)	1 reunião	Direção, CCurso	Dez 2022
	Avaliar os impactos resultantes da participação em redes; divulgar o trabalho e os resultados das redes em que se insere a ESA, dando visibilidade às mesmas e potenciando a sua relevância social)	1 Relatório ou artigo de opinião	Direção, CCurso, AC/GD	Dez 2022
	Abertura de concursos para Professores Coordenadores em áreas científicas/grupos disciplinares que integram docentes da ESA	1 concurso para professor coordenador na área das Ciências da Vida e da Terra	Presidência, Direção, AC/GD	Dez 2022
	Desenvolvimento de trabalhos associados à instalação de um novo Centro de Investigação e Desenvolvimento na ESA	1 projeto de execução	Presidência, Direção, Grupo de trabalho	Dez 2022
	Novas formações financiadas no âmbito do PRR (BAITES-IPVC)	Pós-graduação Cursos de curta-duração	Presidência, Direção, Coordenações/Comissões de curso	Dez 2020
	Reforço de RH através de bolsas financiadas no âmbito das UI do IPVC	2 bolsiros na ESA	Direção da ESA, Direção das UI, docentes da ESA integrados nas UI	Dez 2022
	Prémio do IPVC ao estímulo científico	5 publicações de docentes da ESA	Docentes da ESA	Dez 2022
	Prémio do IPVC à inovação pedagógica	1 candidatura	Docentes da ESA	Dez 2022
	Criação de “espaço marmita” para PD e PND	1 espaço	Direção	Dez 2022
	Organizar eventos institucionais de convívio da comunidade escolar, respetivas famílias e outras PI	2 eventos (Concurso Gastronómico e Passeio com BIRAs)	Direção e docentes da ESA	Dez 2022
	Divulgar e dinamizar Plano para a Igualdade IPVC	1 ação	Direção	Set 2022
	Produzir dados estatísticos de estudantes matriculados/as desagregados por sexo e perfil de estudante e monitorização da sua evolução	Dados estatísticos de estudantes matriculados/as desagregados por sexo	Direção e Serviços académicos	Dez 2022



BALANÇO DE GESTÃO

		em 2021/2022		
	Produzir dados estatísticos de diplomados/as e abandono desagregados por sexo e tipo de estudante (trabalhador/a-estudante, estudante com NEE, estudante estrangeiro/a) e monitorização da sua evolução	Dados estatísticos de diplomados/as e abandono desagregados por sexo em 2021/2022	Direção e Serviços académicos	Dez 2022
	Aumentar o número de trabalhadores/as do pessoal não docente a usufruir de modalidades de horário de trabalho flexíveis e desfasados, sempre que não afetem o regular e eficaz funcionamento dos serviços	Proporção de trabalhadores/as que usufruem de modalidades de horário flexíveis e desfasados em 2022	Direção e RH	Dez 2022
	MEA Aumento das visitas de estudo em contexto empresarial, complementando o processo de aprendizagem e fazendo a ligação entre a componente prática e teórica no estudo das UC promovendo-se a interação de grupo e permitindo a aquisição de novas competências práticas. Reforçar e estimular a participação ativa de todos os estudantes na elaboração dos trabalhos de grupo, e contribuir que os mesmos sejam originais e possuam um elevado carácter científico. Estimular os estudantes para o estudo contínuo ao longo dos diversos módulos do curso, e a investigação sobre temas fundamentais para o curso.		Direção/Comissão de curso/Docentes	Dez 2022
	Lic Agro; CTeSP RPC Continuar a melhorar a informação disponível na página da ESA sobre os cursos, nomeadamente relativamente aos casos de sucesso, às parcerias nacionais e internacionais		Direção, Comissão de curso	
	Lic Agro; CTeSP FVE Aumentar a participação no IASQE de forma que se torne um documento representativo do grau densa-		Direção, Conselho Pedagógico e Comissão de Curso	



BALANÇO DE GESTÃO

	tisfação dos alunos; n Tornar mais participativa a organização de jornadas/eventos científicos de forma que, para além dos alunos integrantes da comissão de curso e do conselho pedagógico, noutros alunos participem na escolha de temáticas e oradores convidados, naumentando assim o interesse e a participação.			
	Lic Agro Colaborar com o gabinete internacional para potenciar numa maior utilização das oportunidades de mobilidade, aproveitando o elevado número de disponibilidade de instituições internacionais com as quais temos parcerias de intercâmbio de estudantes e docentes, promovendo internacionalização, motivando estudantes e docentes para intercâmbio com essas instituições		Gabinete de Mobilidade em Cooperação Internacional, n Responsável programan ERASMUS na ESA, n Comissão de Curso	
	CTeSP CV Reforço de visitas de estudo		Direção/Coordenação do curso/Docentes	
	Lic Enf Vet Necessidade de reconhecimento profissional e da creditação internacional (ACOVENE) do CE, importante para a integração destes profissionais no mercado de trabalho europeu;	Centro de Bem-Estar Animal (BEA) finalizado e licenciado.	Direção/Comissão de curso	Dez 2022



Anexo 1 – Projetos em curso em 2021

Acrónimo	Título	Orçamento global	Orçamento IPVC	Programa
CIMO 2021	Coordenação no IPVC do Fundo de Reestruturação de UID, financiado pela FCT e promovido pelo CIMO do IPB com a participação do IPVC			Refª projeto UIDB/00690/2020 e UIDP/00690/2020), 2020-2023.
GesPSAKiwi	Projeto: 33647: GesPsaKiwi – Ferramenta operacional para a gestão sustentável do cancro bacteriano (Psa) da Actinídea. Promovido pela Kiwi Greensun - Conservação e Comercialização de Frutas S.A., com a Faculdade de Ciências da Universidade do Porto e a ESA do Instituto Politécnico de Viana do Castelo, 2018-2021.	473 215,01 €	148 251,56 €	PO Norte.03/SI/2017-I&DT. Projetos de I&DT Empresas em Copromoção NORTE-01-0247-FEDER-033647
GO-ClimCast	Projeto GO-ClimCast. Instituto Politécnico de Viana do Castelo, 2017-2021.	19 157,46 €	19 157,46 €	PDR2020-101-032061 Ação 1.1 Grupos Operacionais (Parceria n.º - 72 / Iniciativa n.º - 137)
BIOMA	Bioma - Soluções integradas de Bioeconomia para a mobilização da cadeia agroalimentar. Promovido pela CAMPOTEC IN - Conservação e transformação de hortofrutícolas, S.A. 2020-2023.	6723727,87 €	373141,07 €	POCI-1-0247-FEDER-046112. Sistema de incentivos à investigação e desenvolvimento tecnológico (SI I&DT). Programas mobilizadores. Aviso Nº 14/SI/2019. Programa Operacional Competitividade e Internacionaliza-



BALANÇO DE GESTÃO

				ção
- PEst-	Projeto de IC&DT Estratégico e de Interesse Público - PEst-OE/AGR/UI690/2020, financiado pela FCT e promovido pelo Centro de Investigação de Montanha (CIMO), do Instituto Politécnico de Bragança, 2020-2023.			
TECH	Projeto TECH - Tecnologia, Ambiente, Criatividade e Saúde - Instituto Politécnico Viana Castelo, 2020-2023.			NORTE-01-0145-FEDER-000043. Programa Operacional Regional do Norte 2020, Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER).
Projeto Erasmus Think4Jobs - Critical Thinking for Successful Jobs https://www.uevora.pt/investigar/projetos?id=4463				
GO GISA	GO GISA – Gestão Inteligente de Sistemas Agropecuários, MADEIRA, 01-11-2020 a 30-04-2023	32 936,15 €	32 936,15 €	PRODERAM 2020 / Prog de Desenvolvimento Rural da Reg Aut. da Madeira, 2014 – 2020
CISAS_BI_01_2021	Desempenho produtivo, qualidade da carne e bem-estar animal, na raça autóctone portuguesa: galinha Branca, 01-08-2021 a 31-07-2022.			IPVC – CISAS
<i>Acontece in Loco - Montanha do Alto Minho.</i>	Promotor ARDAL. Período de execução: 01-06-2017 a 08-02-2021			PDR2020-2024-032825. Operação - 20.2.4 - Assistência técnica RRN - Área 4 (Observação da agricultura e dos territórios rurais) DR2020-2024-03282.
Rana Perezi	<i>Rana Perezi Modelo técnico de</i>	743 485,17 €	743 485,17 €	16-02-01-FMP-0087;

NORTE-01-0247-
FEDER-033647



BALANÇO DE GESTÃO

	<i>produção intensiva de rã. Parceria IPVC e a Associação Portuguesa de Ranicultura. Período previsto de execução: 01-01-2018 a 31-12-2021</i>			MAR-02.01.01-FEAMP-0087, MAR2020.
OCDE – Fostering and Assessing Creativity and Critical Thinking in Higher Education and Teacher Education				
FORVALUE	Forvalue - gestión innovadora para la valorización y resiliencia del espacio Forestal	1 370 130,15 €	98 556,04 €	Projeto 0577_FORVALUE EP - INTERREG V A España Portugal (POCTEP). 2369_FORVALUE_1_E
INPEC+		29770 €	29770 €	
Link Me Up		5562774,12 €	362301,01 €	POCI-03-33B5-FSE-072070
NUTRIR	Núcleo Tecnológico para a Sustentabilidade Agroalimentar			NORTE-06-3559-FSE-000204. NORTE 2020. 04/2021 a 03/2024
GreenHealth -	Estratégias digitais e baseadas em ativos biológicos para melhorar o bem estar e promover a saúde verde.			NORTE-01-0145-FEDER-000042, 2020-2023. NORTE-452020-21; Programas Integrados de IC&DT Projetos Estruturados de I&D&I.
Soil Ecosystems in the XXI Century: pressures, conservation and future scenarios.				PTDC/BIA-CBI/2340/2020.
Porbiota		5 268 749,00 €	226 150,00 €	POCI-01-0145-FEDER-022127
FTA+shiv	Florestação de Terras Agrícolas com Mais Silvicultura, Inovação e Valor. (07/2017 a 12/2021)	427 392,63 €	42 324,22 €	PDR2020-101-031663 (Parceria n.º - 134 / Iniciativa n.º - 306)
MCFire		223 750,00 €	33 556,25 €	PCIF/MPG/0108/2017



Soil Ecosystems in the XXI Century: pressures, conservation and future scenarios (SoilRe-Con)nPTDC/BIA-CBI/2340/2020	2021 - 2124		FCT - Projectos de Investigação Científica e Desenvolvimento Tecnológico
--	-------------	--	--

Anexo 2 – Lista com referências da produção científica do corpo docente em 2021

Docente | Alexandre Nuno Vieira de Brito

BRITO, N.V., LOPES, J.C., RIBEIRO, V., DANTAS, R., LEITE, J.V., 2021. Small Scale Eggs Production: The Challenge of Portuguese Autochthonous Chicken Breeds. *Agriculture*, 11 (9), 818. <https://doi.org/10.3390/agriculture11090818> índice H-2.925

BRITO, N.V., LOPES, J.C., RIBEIRO, V., DANTAS, R., LEITE, J.V., 2021. Biometric Characterization of the Portuguese Autochthonous Hens Breeds. *Animals*, 11 (2), 498. <https://doi.org/10.3390/ani11020498> índice H-2.752

Docente | Ana Cristina Pontes de Barros Rodrigues

- Nunes, L.J.R.; Rodrigues, A.M.; Matias, J.C.O.; Ferraz, A.I.; Rodrigues, A.C. Production of Biochar from Vine Pruning: Waste Recovery in the Wine Industry. *Agriculture* 2021, 11, 489. <https://doi.org/10.3390/agriculture11060489>
- Nunes, L.J.R.; Loureiro, L.M.E.F.; Sá, L.C.R.; Matias, J.C.O.; Ferraz, A.I.O.F.; Rodrigues, A.C.P.B. Energy Recovery of Agricultural Residues: Incorporation of Vine Pruning in the Production of Biomass Pellets with ENplus® Certification. *Recycling* 2021, 6, 28. <https://doi.org/10.3390/recycling6020028>
- Coura, R.D.; Alonso, J.M.; Rodrigues, A.C.; Ferraz, A.; Mouta, N.; Silva, R.; Brito, A.G. (2021) Spatially explicit model for anaerobic co-digestion facilities location and pre-dimensioning considering spatial distribution of resource supply and biogas yield in the northwest Portugal. *Applied. Science*. 11, 1841. <https://doi.org/10.3390/app11041841>.
- Coura, R.D.; Rodrigues, A.C.; Alonso, J.M.; Ferraz, A.; Brito, L.M.; Abrantes, J.C.C.; Brito, A.G. (2021) Combined pretreatment by ultrasound and struvite precipitation of raw substrates: A strategy to overcome C/N ratio unbalance in nitrogen-rich anaerobic co-digestion systems. *Sustainability*, 13, 2175. <https://doi.org/10.3390/su13042175>.

Docente | Ana Isabel Oliveira Faria Ferraz



- Nunes, L.J.R.; Rodrigues, A.M.; Matias, J.C.O.; Ferraz, A.I.; Rodrigues, A.C. Production of Biochar from Vine Pruning: Waste Recovery in the Wine Industry. *Agriculture* 2021, 11, 489. <https://doi.org/10.3390/agriculture11060489>
- Nunes, L.J.R.; Loureiro, L.M.E.F.; Sá, L.C.R.; Matias, J.C.O.; Ferraz, A.I.O.F.; Rodrigues, A.C.P.B. Energy Recovery of Agricultural Residues: Incorporation of Vine Pruning in the Production of Biomass Pellets with ENplus® Certification. *Recycling* 2021, 6, 28. <https://doi.org/10.3390/recycling6020028>
- Coura, R.D.; Alonso, J.M.; Rodrigues, A.C.; Ferraz, A.; Mouta, N.; Silva, R.; Brito, A.G. (2021) Spatially explicit model for anaerobic co-digestion facilities location and pre-dimensioning considering spatial distribution of resource supply and biogas yield in the northwest Portugal. *Applied. Science.* 11, 1841. <https://doi.org/10.3390/app11041841>.
- Coura, R.D.; Rodrigues, A.C.; Alonso, J.M.; Ferraz, A.; Brito, L.M.; Abrantes, J.C.C.; Brito, A.G. (2021) Combined pretreatment by ultrasound and struvite precipitation of raw substrates: A strategy to overcome C/N ratio unbalance in nitrogen-rich anaerobic co-digestion systems. *Sustainability*, 13, 2175. <https://doi.org/10.3390/su13042175>.

Docente | Ana Patrícia Serra Peyroteo Guedes

Docente | Ana Sofia Rodrigues

Valín, M.I., Araújo-Paredes, C., Mendes, S., Dafonte, J., Alonso, J., Rodrigues, A.S. and Cancela, J.J. (2021). Training systems evaluation of *Vitis vinifera* L. 'Alvarinho' (Vinhos Verdes PDO region) to physiological and productive parameters. *Acta Hort.* 1314, 375-382. DOI: 10.17660/ActaHortic.2021.1314.47 <https://doi.org/10.17660/ActaHortic.2021.1314.47>

Valín, I., Araújo-Paredes, C., Rodrigues, A.S. & Mendes, S. (2021). Gestão da água na vinha – Novas Tecnologias. Em Câmara Municipal de Viana do Castelo (Ed(s).), 10 Anos de Encontros Vínicos do Vinho Verde (p.305-308). Viana do Castelo, Portugal: Câmara Municipal de Viana do Castelo, Ordem dos Engenheiros, ISBN: 491832/21

Ferraz, A.I, Afonso, I. Rodrigues, A.S., Alonso, J., Mendes, S., Vale, A.V., Domingues, J., Alves, M., Senra, E., Ribeiro, E., Oliveira, C., Pais, S., Figueiredo, S. & Rodrigues, A.C. (2021). Valorização de subprodutos do setor vitivinícola: produção de substratos para cogumelos e óleo de grainha de uva. Em Câmara Municipal de Viana do Castelo (Ed(s).), 10 Anos de Encontros Vínicos do Vinho Verde (p.299-303). Viana do Castelo, Portugal: Câmara Municipal de Viana do Castelo, Ordem dos Engenheiros, ISBN: 491832/21

Ana Sofia Rodrigues, Ana Teresa Oliveira, Carminda Morais, Helena Sofia Rodrigues, Joana Nogueira, Sara Simões, 2021. Escola Inclusiva IPVC: cocriação, olhares e vozes de estudantes. In: A Voz dos Estudantes. Coleção “Estratégias de Ensino e Sucesso Académico: Boas Práticas no Ensino Superior”, Vol. 12, A voz dos estudantes no Ensino Superior. Coordenação: Cláudia Andrade, Joana Lobo Fernandes, Susana Coimbra e Susana Fonseca. Coord. da Coleção: Susana Gonçalves. ISBN: 978-989-53180-2-5 (impresso). CINEP-IPC. ISBN: 978-989-53180-3-2 (ebook)

Vários Autores, 2021. O Voluntariado no Ensino Superior: Da Gestão à Ação. COORDENADORES: Cátia Martins, Conceição Ribeiro, Ana Sofia Rodrigues, Antero Teixeira, Miguel Jerónimo e Rosa Maria Rocha. CONCLUSÃO: Cátia Martins, Ana Sofia Rodrigues, Antero Teixeira, Miguel Jerónimo e Rosa Maria Rocha. Editor: Universidade do Algarve (Faro). Edição: 1ª Edição Local de Edição: Faro (Algarve). ISBN: 978-989-9023-73-4. https://186a044b-97d4-4861-8525-e53185a233e2.filesusr.com/ugd/1f79f0_9d309f53639a4ebeb44f83b0670433d.pdf



António Curado, Ana Sofia Rodrigues, 2021. Mobilidade Sustentável-IPVC. In. SUSTENTABILIDADE - Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) nas práticas das Instituições de Ensino e Formação. Ed. Instituto Português da Qualidade 1.ª Edição 2021(pp. 198-202). Coordenação do E-book: Alexandra Sevinate Pontes, Carla Matias, Marta Pile, Rui Pulido Valente. ISBN 978-972-763-182-7.
http://www1.ipq.pt/PT/SPQ/ComissoesSectoriais/CS11/Documents/E_book_Sustentabilidade_CS11/Publicacao_Ebook_Sustentabilidade_CS11/2021_ebook_sustentabilidade_cs11_ipq.pdf

Ana Teresa Oliveira, Ana Sofia Rodrigues., 2021. Escola Inclusiva IPVC. In. SUSTENTABILIDADE - Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) nas práticas das Instituições de Ensino e Formação. Ed. Instituto Português da Qualidade 1.ª Edição 2021(pp. 105-109). Coordenação do E-book: Alexandra Sevinate Pontes, Carla Matias, Marta Pile, Rui Pulido Valente. ISBN 978-972-763-182-7.
http://www1.ipq.pt/PT/SPQ/ComissoesSectoriais/CS11/Documents/E_book_Sustentabilidade_CS11/Publicacao_Ebook_Sustentabilidade_CS11/2021_ebook_sustentabilidade_cs11_ipq.pdf

Ana Isabel Ferraz, Isabel Afonso, Ana Sofia Rodrigues, Joaquim Alonso, Susana Mendes, Ana Paula Vale, Jéssica Domingues, Margarida Alves, Emanuel Senra, Eduarda Ribeiro, Claudia Oliveira, Sandra Pais, Sandro Figueiredo, Ana Cristina Rodrigues, 2021. Valorização de subprodutos do setor vitivinícola: produção de substratos para cogumelos e óleo de grainha de uva. In: 10 Anos de Encontros Vínicos do Vinho Verde-Atas. Autores: Câmara Municipal de Viana do Castelo, Ordem dos Engenheiros. Ed. Câmara Municipal de Viana do Castelo. (p.299-303), ISBN: 491832/21

Isabel Valín, Claudio Araújo-Paredes, Ana Sofia Rodrigues, Susana Mendes, 2021. Gestão da água na vinha – Novas Tecnologias. In: 10 Anos de Encontros Vínicos do Vinho Verde-Atas. Autores: Câmara Municipal de Viana do Castelo, Ordem dos Engenheiros. Ed. Câmara Municipal de Viana do Castelo. (p.305-308), ISBN: 491832/21

Damiana Matos e Ana Sofia Rodrigues. Satisfação dos utilizadores dos serviços de alimentação-Instituto Politécnico de Viana do Castelo. Livro de Resumos, XI Encontro de Investigadores da Qualidade, 17 de setembro de 2021, Universidade de Aveiro, pag.33. https://encontros.riqual.org/wp-content/uploads/2021/09/SESSOES_PARALELAS_manha_10h45_VF1.pdf

Damiana Matos, Ana Sofia Rodrigues, Sandra Alpuim Gonçalves, Mariana Santos e Maria Clara Silva. GESTÃO DA SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO NO INSTITUTO POLITÉCNICO DE VIANA DO CASTELO. Livro de Resumos, XI Encontro de Investigadores da Qualidade, 17 de setembro de 2021, Universidade de Aveiro, pag 71. https://encontros.riqual.org/wp-content/uploads/2021/09/SESSOES_PARALELAS_tarde_14h15_VF1.pdf

Docente | Bruna Carbas

Docente | Helena da Conceição Pereira Albano

- Joana Barbosa*, Helena Albano*, Beatriz Silva, Maria Helena Almeida, Teresa Nogueira, Paula Teixeira. (2021) Characterization of a *Lactiplantibacillus plantarum* R23 isolated from arugula by whole-genome sequencing and its bacteriocin production ability. MDPI: International Journal of Environmental Research and Public Health. Section: Environmental Microbiology, The Use of Starter Cultures to Improve Food Safety (accepted for publication in 17th. May 2021). (*both author contributed equally to this work).



Docente | Isabel de Maria Cardoso Gonsalves Mourão

- Pinto, R., Brito, L.M., Gonçalves, F., Mourão, I., Torres, L., Coutinho, J. 2021. Organic lettuce growth and nutrient uptake response to winery waste compost and biochar. *Acta Horticulturae*, 1305: 233-240. <https://doi.org/10.17660/ActaHortic.2021.1305.32>
- Pinto, R., Brito, L.M., Gonçalves, F., Mourão, I., Torres, L., Coutinho, J. 2021. Recycling wastes from Douro wine industry by composting. *Acta Horticulturae*, 1305: 285-292. <https://doi.org/10.17660/ActaHortic.2021.1305.39>
- Mourão, I., Mouro, C.V., Brito, L.M., Costa, S.R., Almeida, T.C. 2021 (*in press*). Impact of therapeutic horticulture on happiness and loneliness in institutionalized patients with mental health conditions. *British Journal of Occupational Therapy*. <https://doi.org/10.1177/03080226211008719>

Docente | Joana Lopes Teixeira Nogueira dos Santos

- **Nogueira, J.**, Simões, S.(2021). O teu verde não é o meu verde. Dar voz às comunidades para uma transição verde mais inclusiva. In *Green and Inclusive transitions in Southern European Regions. What can we do better?* Proceedings 28th APDR Congress, 16-17 september 2021. UTAD. Vila Real. ISBN: 978-989-8780-09-6.
- **Nogueira, J.**, Simões, S., Araújo, J.P., Santos, J.C., Santos, A., 2021, *Montanhas vivas, comunidades resilientes*, ARDAL, Arcos de Valdevez. ISBN: 978-989-54213-7-4.
- **Nogueira, J.**, Simões, S., Araújo, J.P., Santos, J.C., Santos, A., 2021, *Viver e Trabalhar*, Coleção Montanhas vivas do Alto Minho *in loco*, Volume 1, ARDAL, Arcos de Valdevez. ISBN 978-989-54213-8-1.
- **Nogueira, J.**, Simões, S., Araújo, J.P., Santos, J.C., Santos, A., 2021, *Agro-silvo-pastorícia, Floresta e Biodiversidade*, Coleção Montanhas vivas do Alto Minho *in loco* – ARDAL, Volume 2, Arcos de Valdevez. ISBN: 978-989-54213-9-8.
- **Nogueira, J.**, Simões, S., Araújo, J.P., Santos, J.C., Santos, A., 2021, *Turismo Sustentável*, Coleção Montanhas vivas do Alto Minho *in loco* – ARDAL, Volume 3, Arcos de Valdevez. ISBN: 978-989-53205-0-9.
- **Nogueira, J.**, Simões, S., Araújo, J.P., Santos, J.C., Santos, A., 2021, *Governança Territorial*, Coleção Montanhas vivas do Alto Minho *in loco* – ARDAL, Volume 4, Arcos de Valdevez. ISBN: 978-989-54213-9-8.
- Nogueira, J., *et al*, 2021, De criadores de gado a gestores da paisagem – uma transição possível?, In Simões, O. (coord.), *Paisagens Culturais – Heranças e Desafios no Território*, Livro de Atas do VIII Congresso de Estudos Rurais-VIII Encontro Rural RePort, Ponte de Lima, 05-07 de dezembro. ISBN: 978-972-96347-5-8. Disponível em https://www.researchgate.net/publication/349720674_Paisagens_culturais_herancas_e_desafios_no_territorio_Atas_do_VIII_Congresso_de_Estudos_Rurais_VIII_Encontro_Rural_RePort

Docente | Joana Margarida Ferreira da Costa Reis

- Reis J, Oliveira T & Rita Payan-Carreira (2021): Emerging Nanomaterial-Based Medications: Key Challenges and Opportunities. In *Bio-manufactured Nanomaterials*, Kaushik Pal (Ed.), Springer, Cham, pp. 59-82.



- Reis J, Oliveira T, Faísca P, Dantas D, Silva S & Frazão O (2021): Animals in Biomedical Research: Towards a more compassionate approach. Chapter 14. In Multidisciplinary Science and Advanced Technologies, Kaushik Pal, Fernando Gomes, Thinakaran Narayanan (Eds.), Nova Science Publishers, ISBN: 978-1-53618-959-9.
- Reis J & Ramos A (2021): In Sickness and in Health: The Oxygen Reactive Species and the Bone. *Frontiers in Bioengineering and Biotechnology* 9:745911.
- Reis, J. (2021): Aprendizagem ativa em Enfermagem Veterinária: percepção dos alunos da Unidade Curricular de Nutrição Clínica. Livro de resumos do 7º Congresso Nacional de Práticas Pedagógicas no Ensino Superior, pp. 109. Universidade de Aveiro, 12 a 16 Julho, Aveiro, Portugal.

Docente | Joaquim Orlando Lima Cerqueira

- Silva, S.R., Araujo, J.P., Guedes, C., Silva, F., Almeida, M., Cerqueira, J.L., 2021. Precision Technologies to Address Dairy Cattle Welfare: Focus on Lameness, Mastitis and Body Condition. *Animals*, 11, 2253. <https://doi.org/10.3390/ani11082253>.
- García, R.R., Peric, T., Cadavez, V., Geß, A., Cerqueira, J.O.L., Gonzales-Barrón, U., Baratta, M., 2021. Arthropod biodiversity associated to European sheep production systems. *Small Ruminant Research*, 205, 106536, <https://doi.org/10.1016/j.smallrumres.2021.106536>
- Cerqueira, J.L., Sousa, J., Cruz, L., Blanco-Penedo, I., Cantalapiedra, J. y Araújo, J.P., 2021. Evaluación de la productividad, alojamiento y criterios de selección genética en ganaderías holstein frísia del norte de Portugal. XIX Jornadas sobre Producción Animal, 01 e 02 de junho de 2021, Zaragoza - Espanha. Livro de atas: 19. Asociación Interprofesional para el Desarrollo Agrario, ISBN: 978-84-09-30674-9.
- Araújo, J.P., Tinoco, D., Sobreiro, J., Cantalapiedra, J. y Cerqueira, J.L., 2021. Crecimiento de terneros de raza Minhota. XIX Jornadas sobre Producción Animal, 01 e 02 de junho de 2021, Zaragoza - Espanha. Livro de atas: 28. Asociación Interprofesional para el Desarrollo Agrario, ISBN: 978-84-09-30674-9.
- Cerqueira, J.L., Correia, C., Blanco-Penedo, I., Cantalapiedra, J. y Araújo, J.P., 2021. Calidad nutricional del ensilado de maíz y su influencia en la productividad en seis explotaciones de vacas lecheras. XIX Jornadas sobre Producción Animal, 01 e 02 de junho de 2021, Zaragoza - Espanha. Livro de atas: 105. Asociación Interprofesional para el Desarrollo Agrario, ISBN: 978-84-09-30674-9.
- Maia, C., Araújo, J.P., Cerqueira, J.L., Soares, M.L., Dantas, R., Leite, J. y Carolino, N., 2021. Raza Barrosã: caracterización genética por análisis demográfico. XIX Jornadas sobre Producción Animal, 01 e 02 de junho de 2021, Zaragoza - Espanha. Livro de atas: 161. Asociación Interprofesional para el Desarrollo Agrario, ISBN: 978-84-09-30674-9.
- Araújo, J.P.P., Costa, H.R., Cerqueira, J.O.L., 2021. Avaliação de desempenho produtivo em cabritos da raça Bravia nos ecótipos do Alvão e do Gerês. I Congresso Nacional de Caprinicultura, 26 a 29 de maio de 2021, em evento online. Livro de comunicações: 150-162. Associação Portuguesa de Engenharia Zootécnica – APEZ, ISBN: 978-989-53187-1-1.
- Ramos, S., Araújo, J.P., Cerqueira, J.L., Pires, P., Vinagre, J., 2021. O Cabrito Biológico da Serra do Gerês. Edição Município de Terras de Bouro. ISBN: 978-989-54982-5-3.
- Araújo, J.P., Cerqueira, J.L., 2021. Produção de caprinos em Terras de Bouro. 15-45 pp. In O Cabrito Biológico da Serra do Gerês. Edição Município de Terras de Bouro. ISBN: 978-989-54982-5-3.

Docente | José Pedro Pinto de Araújo



- Silva, S.R., **Araújo, J.P.**, Guedes, C., Silva, F., Almeida, M., Cerqueira, J.L., 2021. Precision Technologies to Address Dairy Cattle Welfare: Focus on Lameness, Mastitis and Body Condition. **Animals**, 11, 2253. <https://doi.org/10.3390/ani11082253>.
- G. Schiavo, S. Bovo, M. Muñoz, A. Ribani, E. Alves, **J. P. Araújo**, R. Bozzi, M. Čandek-Potokar, R. Charneca, A. I. Fernandez, M. Gallo, F. García, D. Karolyi, G. Kušec, J. M. Martins, M.-J. Mercat, Y. Núñez, R. Quintanilla, Č. Radović, V. Razmaite, J. Riquet, R. Savić, G. Usai, V. J. Utzeri, C. Zimmer, C. Ovilo, L. Fontanesi, 2021. Runs of homozygosity provide a genome landscape picture of inbreeding and genetic history of European autochthonous and commercial pig breeds. **Animal Genetics**, doi: 10.1111/age.13045.
- S. Bovo, G. Schiavo, A. Ribani, V.J. Utzeri, V. Taurisano, M. Ballan, M. Muñoz, E. Alves, **J.P. Araujo**, R. Bozzi, R. Charneca, F. Palma, G. Etherington, A.I. Fernandez, F. García, J. García-Casco, D. Karolyi, M. Gallo, K. Gvozdanović, J.M. Martins, M.J. Mercat, Y. Núñez, R. Quintanilla, Č. Radović, V. Razmaite, J. Riquet, R. Savić, M. Škrlep, G. Usai, C. Zimmer, C. Ovilo, L. Fontanesi., 2021. Describing variability in pig genes involved in coronavirus infections for a One Health perspective in conservation of animal genetic resources. **Scientific Reports**, 11, 3359. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-82956-0>.
- Araújo, J.P., Cerqueira, J.L., 2021. Produção de caprinos em Terras de Bouro. 15-45. In O Cabrito Biológico da Serra do Gerês. Edição Município de Terras de Bouro. ISBN: 978-989-54982-5-3.
- Nogueira, J., Simões, S., Araújo, J.P., Santos, J.C., Santos, A., 2021. Montanhas Vivas Comunidades Resilientes. 45.pp. Edição ARDAL (Associação Regional de Desenvolvimento do Alto Minho). ISBN: 978-989-54213-7-4.
- Nogueira, J., Simões, S., Araújo, J.P., Santos, J.C., Santos, A., 2021. Agro-Silvo-Pastorícia, Floresta e Biodiversidade. Montanha do Alto Minho *In Loco*. Edição ARDAL (Associação Regional de Desenvolvimento do Alto Minho). 32 pp. ISBN: 978-989-54213-9-8.
- Nogueira, J., Simões, S., Araújo, J.P., Santos, J.C., Santos, A., 2021. Governança Territorial. Montanha do Alto Minho *In Loco*. Edição ARDAL (Associação Regional de Desenvolvimento do Alto Minho). 31 pp. ISBN: 978-989-54213-2-9.
- Nogueira, J., Simões, S., Araújo, J.P., Santos, J.C., Santos, A., 2021. Turismo Sustentável. Montanha do Alto Minho *In Loco*. Edição ARDAL (Associação Regional de Desenvolvimento do Alto Minho). 32 pp. ISBN: 978-989-53205-0-9.
- NOGUEIRA, J., SIMÕES, S., ARAÚJO, J.P., SANTOS, J.C., SANTOS, A., 2021. VIVER E TRABALHAR. MONTANHA DO ALTO MINHO *IN LOCO*. EDIÇÃO ARDAL (ASSOCIAÇÃO REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO DO ALTO MINHO). 32 PP. ISBN: 978-989-54213-8-1.
- Araújo, J.P.P., Costa, H.R., Cerqueira, J.O.L., 2021. Avaliação de desempenho produtivo em cabritos da raça Bravia nos ecótipos do Alvão e do Gerês. I Congresso Nacional de Caprinicultura, 26 a 29 de maio de 2021, em evento online. Livro de comunicações: 150-162. Associação Portuguesa de Engenharia Zootécnica – APEZ, ISBN: 978-989-53187-1-1.
- Cerqueira, J.L., Sousa, J., Cruz, L., Blanco-Penedo, I., Cantalapiedra, J. y Araújo, J.P., 2021. Evaluación de la productividad, alojamiento y criterios de selección genética en ganaderías holstein frísia del norte de Portugal. XIX Jornadas sobre Producción Animal, 01 e 02 de junho de 2021, Zaragoza - Espanha. Livro de atas: 19. Asociación Interprofesional para el Desarrollo Agrario, ISBN: 978-84-09-30674-9.
- Araújo, J.P., Tinoco, D., Sobreiro, J., Cantalapiedra, J. y Cerqueira, J.L., 2021. Crecimiento de terneros de raza Minhota. XIX Jornadas sobre Producción Animal, 01 e 02 de junho de 2021, Zaragoza - Espanha. Livro de atas: 28. Asociación Interprofesional para el Desarrollo Agrario, ISBN: 978-84-09-30674-9.
- Cerqueira, J.L., Correia, C., Blanco-Penedo, I., Cantalapiedra, J. y Araújo, J.P., 2021. Calidad nutricional del ensilado de maíz y su influencia en la productividad en seis explotaciones de vacas lecheras. XIX Jornadas sobre Producción Animal, 01 e 02 de junho de 2021, Zaragoza - Espanha. Livro de atas: 105. Asociación Interprofesional para el Desarrollo Agrario, ISBN: 978-84-09-30674-9.
- Maia, C., Araújo, J.P., Cerqueira, J.L., Soares, M.L., Dantas, R., Leite, J. y Carolino, N., 2021. Raza Barrosã: caracterización genética por análisis demográfico. XIX Jornadas sobre Producción Animal, 01 e 02 de junho de 2021, Zaragoza - Espanha. Livro de atas: 161. Asociación Interprofesional para el Desarrollo Agrario, ISBN: 978-84-09-30674-9.



Docente | Júlio César Oliveira Lopes

- Brito, N. V., Lopes, J. C., Ribeiro, V., Dantas, R., & Leite, J. V. (2021). Biometric characterization of the portuguese autochthonous hens breeds. *Animals*, 11(2), 1-13. doi:10.3390/ani11020498.

Docente | Leonel Nunes

1. NUNES, L.J.R., MATIAS, J.C.O., LOUREIRO, L.M.E.F., SÁ, L.C.R., SILVA, H.F.C., RODRIGUES, A.M., CAUSER, T.P., DeVALLENCE, D.B., CIOLKOSZ, D.E. (2021), "Evaluation of the Potential of Agricultural Waste Recovery: Energy Densification as a Factor for Residual Biomass Logistics Optimization", *Applied Sciences (MDPI)*, 11(1), 20.

<https://doi.org/10.3390/app11010020>

2. DIAS, M.F., SILVA, A.D. & NUNES, L.J.R. (2021), "Transaction Cost Theory: a Case Study in the Biomass-to-Energy Sector", *Current Sustainable/Renewable Energy Reports (SPRINGER NATURE)*, 8, 57-69.

<https://doi.org/10.1007/s40518-020-00174-0>

3. RODRIGUES, A.M., COSTA, M.M.G. & NUNES, L.J.R. (2021), "Short rotation woody coppices for biomass production: An integrated analysis of the potential as an energy alternative", *Current Sustainable/Renewable Energy Reports (SPRINGER NATURE)*, 8, 70-89.

<https://doi.org/10.1007/s40518-020-00171-3>

4. ALVES, D.N.M., TABARÉS, J.L.M., RIVO-LOPEZ, E., SAAVEDRA, A., FARIÑA, M.E.A., ALONSO, J.M., NUNES, L.J.R. (2021), "Residual forest biomass and energy assessment: a case study analysis in the region of Alto Minho (North Portugal) for the creation of BLCs and 2GBLCs", *International Journal of Sustainable Energy (Taylor & Francis)*.

<https://doi.org/10.1080/14786451.2021.1899180>

5. NUNES, L.J.R., RODRIGUES, A.M., LOUREIRO, L.M.E.F., SÁ, L.C.R., MATIAS, J.C.O. (2021), "Energy Recovery from Invasive Species: Creation of Value Chains to Promote Control and Eradication", *Recycling (MDPI)*, 6(1), 21.

<https://doi.org/10.3390/recycling6010021>



6. NUNES, L.J.R., LOUREIRO, L.M.E.F., SÁ, L.C.R., MATIAS, J.C.O., FERRAZ, A.I.O.F., RODRIGUES, A.C.P.B. (2021), “Energy Recovery of Agricultural Residues: Incorporation of Vine Pruning in the Production of Biomass Pellets with ENPlus ® Certification”, *Recycling (MDPI)*, 6(2), 28.

<https://doi.org/10.3390/recycling6020028>

7. IDOWU, I., HASHIM, K., SHAW, A., NUNES, L.J.R. (2021), “Enhancing the Fuel Properties of Beverage Wastes as Non-edible Feedstock for Biofuel production”, *Biofuels (Taylor & Francis)*, X(X), XX.

<https://doi.org/10.1080/17597269.2021.1923934>

8. NUNES, L.J.R., RAPOSO, M.A.M., MEIRELES, C.I.R., PINTO GOMES, C.J., RIBEIRO, N.M.C.A. (2021), “The Impact of Rural Fires on the Development of Invasive Species: Analysis of a Case Study with *Acacia dealbata* Link. In Casal do Rei (Seia - Portugal)”, *Environments (MDPI)*, 8(5), 44.

<https://doi.org/10.3390/environments8050044>

9. NUNES, L.J.R., RAPOSO, M.A.M., MEIRELES, C.I.R., PINTO GOMES, C.J., RIBEIRO, N.M.C.A. (2021), “Carbon Sequestration Potential of Forest Invasive Species: A Case Study with *Acacia dealbata* Link.”, *Resources (MDPI)*, 10(5), 51.

<https://doi.org/10.3390/resources10050051>

10. NUNES, L.J.R., RODRIGUES, A.M., MATIAS, J.C.O., FERRAZ, A.I., RODRIGUES, A.C. (2021), “Production of Biochar from Vine Pruning: Waste Recovery in the Wine Industry”, *Agriculture (MDPI)*, 11(6), 489.

<https://doi.org/10.3390/agriculture11060489>

11. NUNES, L.J.R., “Characterization of *Cytisus stratus* (Hill) Rothm.: Waste Biomass Energy Recovery as a Measure to Reduce the Risk of Rural Fires”, *Recycling (MDPI)*, 6(2), 36.

<https://doi.org/10.3390/recycling6020036>

12. NUNES, L.J.R., RAPOSO, M.A.M., MEIRELES, C.I.R., PINTO GOMES, C.J., RIBEIRO, N.M.C.A. (2021) “Energy Recovery of Shrub Species as a Path to Reduce the Risk of Occurrence of Rural Fires: a Case Study in Serra da Estrela Natural Park (Portugal)”, *Fire (MDPI)*, 4(3), 33.

<https://doi.org/10.3390/fire4030033>



13. LOPES, S.I., NUNES, L.J.R., CURADO, A. (2021) “Designing an Indoor Radon Risk Exposure Indicator (IRREI): An Evaluation Tool for Risk Management and Communication in the IoT Age”, *International Journal of Environmental Research and Public Health (MDPI)*, 18(15), 7907.

<https://doi.org/10.3390/ijerph18157907>

14. RAPOSO, M.A.M., NUNES, L.J.R., QUINTO-CANAS, R., del RIO, S., PARDO, F.M.V., GALVEIAS, A., PINTO GOMES, C.J. (2021) “*Prunus lusitanica* L.: An Endangered Plant Species Relict in the Central Region of Mainland Portugal”, *Diversity (MDPI)*, 13(8), 359.

<https://doi.org/10.3390/d13080359>

15. NUNES, L.J.R., RAPOSO, M.A.M., PINTO GOMES, C.J. (2021) “A Historical Perspective of Landscape and Human Population Dynamics in Guimarães (Northern Portugal): Possible Implications of Rural Fire Risk in a Changing Environment”, *Fire (MDPI)*, 4(3), 49.

<https://doi.org/10.3390/fire4030049>

16. CASAU, M., CANCELA, D.C.M., MATIAS, J.C.O., FERREIRA DIAS, M., NUNES, L.J.R. (2021), “Coal to Biomass Conversion as a Path to Sustainability: A Hypothetical Scenario at Pego Power Plant (Abrantes, Portugal)”, *Resources (MDPI)*, 10(8), 84.

<https://doi.org/10.3390/resources10080084>

17. RAPOSO, M.A.M., NUNES, L.J.R., PINTO GOMES, C.J. (2021) “Evaluation of Species Invasiveness: a Case Study with *Acacia dealbata* Link. on the Slopes of Cabeça (Seia - Portugal)*”, *Sustainability (MDPI)*, 13(20), 11233.

<https://doi.org/10.3390/su132011233>

18) NUNES, L.J.R., CASAU, M., FERREIRA DIAS, M.(2021), “The Wood Pellets Market in Portugal: Organization, Producers and Consumption Analysis”, *Resources (MDPI)*, 10(12), 130.

<https://doi.org/10.3390/resources101201130>



- Coura, R.D., Rodrigues, A.C. Alonso, J.M., Ferraz, A., Brito, L.M., Abrantes, J., Brito, A.G. 2021. Optimization of struvite precipitation in raw substrates: a strategy to overcome C/N ratio unbalance in nitrogen-rich anaerobic co-digestion systems. *Sustainability*, 13: 2175. <https://doi.org/10.3390/su13042175>
- Pinto, R., Brito, L.M., Gonçalves, F., Mourão, I., Torres, L., Coutinho, J. 2021. Organic lettuce growth and nutrient uptake response to winery waste compost and biochar. *Acta Horticulturae*, 1305: 233-240. <https://doi.org/10.17660/ActaHortic.2021.1305.32>
- Pinto, R., Brito, L.M., Gonçalves, F., Mourão, I., Torres, L., Coutinho, J. 2021. Recycling wastes from Douro wine industry by composting. *Acta Horticulturae*, 1305: 285-292. <https://doi.org/10.17660/ActaHortic.2021.1305.39>
- Pinto, R., Valin, I., Brito, L.M., Rego, R., Cardoso, C.M., Mariz-Ponte, N., Mourão, I., Rodrigues, R., Moura, L. 2021. Effect of irrigation and nitrogen fertilization on kiwi production. *Proceedings of the European Conference on Agricultural Engineering AgEng2021*, 4-8 julho, Évora, Portugal, pp. 707-713.
- Mourão, I.M., Brito, L.M. 2021. Alterações climáticas e agricultura biológica. In: Ferreira, J., et al. (Coord.) *Boas Práticas Agrícolas para o Solo e para o Clima*. Agrobook, Quântica Editora, ISBN nº 9789899017511; pp. 37-64.
- Ferreira, P.G., Almeida, T.C., Brito, L.M., Mourão, I. 2021. Quem consome alimentos biológicos tem melhor qualidade vida? *AGROTEC, Publindústria Lda.*, 40: 72-73.
- Pinto, R., Brito, L.M. 2021. A importância da matéria orgânica na produtividade dos solos – estudo de caso em horticultura biológica. *AGROTEC, Publindústria Lda.*, 40: 34-37.

Docente | Maria Isabel Valin Sanjiao

- Valín, M.I., Araújo-Paredes, C., Mendes, S., Dafonte, J., Alonso, J., Rodrigues, A.S. & Cancela, J.J. (2021). Training systems evaluation of *Vitis vinifera* L. 'Alvarinho' (Vinhos Verdes PDO region) to physiological and productive parameters. *Acta Horticulturae* 1314: 375-382. <http://dx.doi.org/10.17660/actahortic.2021.1314.47>. (SCOPUS CiteScore 0,5).
- Simão, S., Valín, M.I., Mendes, S., Araújo-Paredes, C. & Cancela, J.J. (2021). Dual Crop Coefficient Approach in *Vitis vinifera* L. cv. Loureiro. *Agronomy*.11 (10): 2062. 3390/agronomy11102062. (JCR category rank: Q1: Agronomy | Q1: Plant Sciences, Impact factor: 3,417. SCOPUS CiteScore - Q2 (Agronomy and Crop Science), Impact factor: 3,7) <https://doi.org/10.3390/agronomy11102062>
- Silva, S., Valín, M.I., Mendes, S., Araújo-Paredes, C. & Cancela, J.J., (2021). Calibration of Crop Coefficients of *Vitis vinifera* L. cv. Loureiro Using SIMDualKc. In: Barbosa, J. C., Silva, L.L., Lourenço, P., Sousa, A., Silva, J.R., Cruz, V.F., Baptista, F., (Eds.) *Proceedings of the European Conference on Agricultural Engineering AgEng2021*. Évora, Universidade de Évora, pp. 714-721. ISBN: 978-972-778-214-7 (Portugal)
- Pinto R., Valín M.I., Brito L.M., Rego, R., Cardoso C., Ponte N.M., Mourão I., Rodrigues R., Moura L.. (2021). Influence of Irrigation and Nitrogen Fertilization on Kiwifruit Production In: Barbosa, J. C., Silva, L.L., Lourenço, P., Sousa, A., Silva, J.R., Cruz, V.F., Baptista, F., (Eds.). *Production Proceedings of the European Conference on Agricultural Engineering AgEng2021*. Évora, Universidade de Évora, pp. 707-714. ISBN: 978-972-778-214-7
- Silva, S.P., Mendes, S., Araújo-Paredes, C., Cancela, J.J. & Valín, M.I. (2021). Modelação da infiltração da água a várias profundidades de solo através de modelos empíricos. In: XI Congresso Ibérico de Agroingeniería, 11 e 12 de novembro.



- Araújo-Paredes C., Portela F., Mendes, S., Valín M. I (2021) Avaliação do estado hídrico da cultura da vinha com base em técnicas de termografia e veículo aéreos não tripulado. In: XI Congresso Ibérico de Agroingeniería 11 y 12 de novembro de 2021.
- Valín M.I. (2021). The importance of the water status of the plant: Sensors and indicators. Webinar event working day about erasmus + project "domotic school garden". environmental subjects in primary education (sensors and weather stations in agriculture, ecological agriculture, biology, botany, sustainability and agenda 2030). 17 de diciembre de 2021. Universidad Miguel Hernández de Elche. (Espanha).
- Oliveira M., Saraiva R., Artur Saraiva, Igor Dias, Miguel Macário, Valín M.I, Pedro Mianda, Délio Raimundo (2021). Digital solutions for the sustainability assessment of the agri-food value chain. In: 16th conference on sustainable development of energy water and environment systems (<https://www.dubrovnik2021.sdewes.org/>).

Docente | Maria Laura da Costa Soares

- Maia, C.M., Soares, M.L., Araújo, J.P., Fonseca, F.M., Cerqueira, J.O.L., 2021. Comportamento da raça autóctone avícola Branca entre a oitava e nona semana de vida. Comunicação oral no XXII Congresso de Zootecnia, 29 e 30 de outubro de 2021, Vila Real, evento online. https://www.researchgate.net/publication/358265943_21-Oral-6_Comp_APEZ_21
- Maia, C., Araújo, J.P., Cerqueira, J.L., Soares, M.L., Dantas, R., Leite, J. y Carolino, N., 2021. Raza Barrosã: caracterización genética por análisis demográfico. Comunicação em póster nas XIX Jornadas sobre Producción Animal, 01 e 02 de junho de 2021, Zaragoza – Espanha. <https://www.researchgate.net/publications/create?publicationType=poster>
- Maia, C.M., Araújo, J.P., Cerqueira, J.O.L., Fonseca, F.M., Soares, M.L., 2021. Desempenho produtivo da raça autóctone avícola Branca até à décima semana. Comunicação em póster no XXII Congresso de Zootecnia, nos dias 29 e 30 de outubro de 2021, Vila Real. https://www.researchgate.net/publication/358265796_21-Poster-4_Aves_APEZ_21
- Maia, C., Araújo, J.P., Cerqueira, J.L., Soares, M.L., Dantas, R., Leite, J. y Carolino, N., 2021. Raza Barrosã: caracterización genética por análisis demográfico. XIX Jornadas sobre Producción Animal, 01 e 02 de junho de 2021, Zaragoza - Espanha. Livro de atas: 161. Asociación Interprofesional para el Desarrollo Agrario, ISBN: 978-84-09-30674-9. https://www.researchgate.net/publication/358266221_RAZA_BARROSA_CARACTERIZACION_GENETICA_POR_ANALISIS_DEMOGRAFICO

Docente | Maria Luísa Roldão Marques de Moura

- Araújo-Paredes C., Valín, M.I., Pedras, C.M.G, Araújo, A.B., Brito, L.M., Moura L., (2020). Estimativa de índices de vegetação a partir de métodos indiretos numa parcela de Actínídea. Actas Portuguesas de Horticultura nº 32. IV Simpósio Nacional de Fruticultura, 385-392. ISBN: 978-972-8936-35-8 Estimativa de índices de vegetação a partir de métodos indiretos numa parcela de actínídea, Livro de Atas 4.º Simpósio Nacional de Fruticultura (2020).
- 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. <https://doi.org/10.17660/ActaHortic.2020.1286.20>.



- Ouni, O. A., Jorge, L., Moura, L., Coelho, V., Gouveia, E. (2020). Virulence, ligninolytic enzymes and metabolic profile of *Cryphonectria parasitica* virulent and hypovirulent strains converted by CHV1 hypovirus. *Millenium*, 2(13), 11-21. <https://doi.org/10.29352/mill0213.01.00285>.
- Araújo-Paredes, C., Valin, M.I., Pedras, C., Araújo, B., Brito, L.M., Moura L. (2020). Estimativa de índices de vegetação a partir de métodos indiretos numa parcela de Actínídea. 4º Simpósio Nacional de Fruticultura. *Actas Portuguesas de Horticultura*, 32, 385-392.
- Brito, L.M., Mourão, I., Moura, L., Coutinho, J. 2020. A utilização de compostados de acácia em substratos para crescimento de plantas. VIII Congresso Ibérico de Ciências Hortícolas. *Actas Portuguesas de Horticultura*, 30, 539-546.
- Dias, G.; Leitão, A.; Brito, L.M. & Moura, L. (2020). Festival Internacional de Jardins de Ponte de Lima: evolução histórica e sustentabilidade ambiental. VIII Congresso Ibérico de Ciências Hortícolas. *Actas Portuguesas de Horticultura*, 30, 712-720.
- Moura L., Valin, I., I Rodrigues R., Brito L.M., Mourão I.; Queiroz A., Araújo V., Fernandes M., Mendes J., Mariz Ponte N., Tavares F. & Santos C. (2020). GESPSA Kiwi: um projeto que valoriza a gestão de pomares de actínídea no combate do cancro bacteriano (*Psa*). *Actas Portuguesas de Horticultura*, 32, 328-335. ISBN: 978-972-8936-35-8
- Santos, F., Mariz-Ponte, N., Sario, S., Mendes, R., Rodrigues, R., Correia, C., Moutinho-Pereira, J., Santos, C. Moura, L. (2020). Avaliação das trocas gasosas das folhas em plantas de Actínídea infetadas com *Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae* e efeito do tratamento com *Bacillus subtilis*. 2020. 4º Simpósio Nacional Fruticultura. *Actas Portuguesas de Horticultura*, 32, 320-327.
- Sobreiro, L., Moura, L., Cabral, J. (2020). Sistema Autónomo para a Monitorização de Insetos. 4º Simpósio Nacional Fruticultura. *Atas Portuguesas de Horticultura*, 32: 377-384.
- Moura, L. (2020). A internacionalização de sucesso na fileira dos kiwis” (AgroMeetings), 4 de junho 2020, Webinar organizado por ESPAÇO VISUAL, <https://www.espaco-visual.pt/evento/agromeetings-internacionalizacao-fileira-kiwis/> [by invitation].
- Moura, L., Santos, F., Martins, R., Coelho, V. & Gouveia, E. (2020). Dispersão e Controle Biológico de Doenças Recém Introduzidas no Ecosistema do Castanheiro no Minho. Livro de Resumos do XIX Encontro Nacional de Ecologia, 11 de dezembro de 2020. p.94. <https://www.speco.pt/pt/encontros/19-encontro-nacional-de-ecologia#livro-de-resumos>
- Pinto R.; Valin, M.I., Brito L.M., Rego R.; Rodrigues R., Mourão I.; Santos C. & Moura L. (2020). Avaliação do efeito de diferentes redes de proteção nas necessidades hídricas e na produção de kiwi cv. Hayward. *Actas Portuguesas de Horticultura*, 34, 33-40. ISBN: 978-972-8936-36-5
- Costa, S.R., Azevedo, J.F., Almeida, M.T.M., Vieira dos Santos, M.C.V.; Moura, L. (2020). Distribution Patterns of Plant-Parasitic Nematode Genera in a Football Field. Abstract Book Conference “Advances in Nematology”, 15 december 2020, Association of Applied Biologists, Warwick. p 26-37. <https://custom.cvent.com/05F40F40EA964BBB968323D70A3E1C38/files/3da077535dd64662b21f7fa5ae8fb1b5.pdf>



- Gimranov, E.E.; Mariz-Ponte, N.; Moura, L.; Tavares, F.; Lage, O. M.; Santos, C. (2020). Phytopathogenic *Pseudomonas* spp. susceptibility against copper treatment and action mechanisms. 13TH MEETING OF YOUNG RESEARCHERS – IJUP 2020, 12 a 14-fevereiro 2020, Universidade do Porto, Livro de Resumos do 13.º Encontro de Jovens Investigadores da U. Porto, (ISBN: 978-989-746-253-5 978-989-746-253-5). BOOK OF ABSTRACTS, p. 456. https://ijup.up.pt/2020/wp-content/uploads/sites/464/2020/02/IJUP2020_LivroResumos.pdf
- Regalado, L., Mariz-Ponte, N., Mendes, R. J., Tassi, N., Viana, V., Moura, L., Gomes, P., Teixeira, C., Santos, C. & Tavares, F. (2020). Antimicrobial peptides as a promising tool for kiwifruit bacterial canker disease control. 13TH MEETING OF YOUNG RESEARCHERS – IJUP 2020, 12 a 14 –fevereiro 2020, Universidade do Porto, Livro de Resumos do 13.º Encontro de Jovens Investigadores da U. Porto, (ISBN: 978-989-746-253-5). BOOK OF ABSTRACTS, p.19

Docente | Renata D’Arc Coura

- Coura, R.D.; Rodrigues, A.C.; Ferraz, A.; Alonso, J.M.; Brito, A.G. (2019). Nitrogen recovery from agro-industrial and urban sludges by struvite precipitation in a strategy to overcome methane production inhibition by ammonium nitrogen. International Conference on Green Energy and Environmental Technology (GEET-19). 24th to 26th of July 2019, Paris, France.
- Coura, R.C.; Rodrigues, A.C.; Ferraz, A.; Alonso, J.M.; Abrantes, J.; Brito, A.G. (2019). Nutrient removal from agricultural waste by struvite precipitation (WASTES-19). 4 a 6 de setembro de 2019, Caparica, Portugal.
- Coura, R.D.; Alonso, J.M.; Rodrigues, A.C.; Ferraz, A.; Mouta, N.; Silva, R.; Brito, A.G. (2021) Spatially explicit model for anaerobic co-digestion facilities location and pre-dimensioning considering spatial distribution of resource supply and biogas yield in the northwest Portugal. Applied. Science. 11, 1841. <https://doi.org/10.3390/app11041841>.
- Coura, R.D.; Rodrigues, A.C., Alonso, J.M.; Ferraz, A.; Brito, L.M.; Abrantes, J.C.C.; Brito, A.G. (2021) Combined pretreatment by ultrasound and struvite precipitation of raw substrates: A strategy to overcome C/N ratio unbalance in nitrogen-rich anaerobic co-digestion systems. Sustainability, 13, 2175. <https://doi.org/10.3390/su13042175>.
- Coura, R.D. (2021). Biomethanization of nitrogen rich agricultural and urban wastewaters: biological kinetics and management optimization using sequencing batch reactors. Tese para a obtenção do Grau de Doutor, Universidade de Lisboa (Portugal).

Docente | Teresa Letra Mateus

- Cortez Nunes, F., Mateus, T. L., Teixeira, S., Barradas, P. F., Gärtner, F., Haesebrouck, F., Amorim, I. (2021). Molecular Detection of Human Pathogenic Gastric *Helicobacter* Species in Wild Rabbits (*Oryctolagus cuniculus*) and Wild Quails (*Coturnix coturnix*). Zoonotic Diseases, 1(1), 42–50. MDPI AG. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.3390/zoonoticdis1010005>
- Mateus, T.L.; Gargaté, M.J.; Vilarés, A.; Ferreira, I.; Rodrigues, M.; Coelho, C.; Vieira-Pinto, M. 2021. First Report of *Echinococcus ortleppi* in Free-Living Wild Boar (*Sus scrofa*) from Portugal. Microorganisms, 9, 1256. <https://doi.org/10.3390/microorganisms9061256>
- Nunes, F. C., Mateus, T. L., Teixeira, S., Barradas, P., de Witte, C., Haesebrouck, F., Amorim, I., Gärtner, F. 2021. Presence of *Helicobacter pylori* and *H. suis* DNA in Free-Range Wild Boars. Animals, 11(5), 1269. <https://doi.org/10.3390/ani11051269>
- Barradas, P.F., Mesquita, J.R., Mateus, T.L., Ferreira, P., Amorim, I., Gartner, F., Sousa, R. 2021. Molecular detection of *Rickettsia* spp. in ticks and fleas collected from rescued hedgehogs (*Erinaceus europaeus*) in Portugal. Experimental and Applied Acarology. <https://doi.org/10.1007/s10493-021-00600-y>



PATENTES

- Coura, R.D.; Rodrigues, A.C., Alonso, J.M.; Ferraz, A.I.; Abrantes, J.C.C.; Brito, L.M.; Brito, A.G. Processo de pré-tratamento combinado por ultrassom e precipitação química de estruvite integrado à codigestão anaeróbia. PAT Nacional nº 116114, depositado em 13/02/2020 (em análise – regime de confidencialidade).
- Coura, R.D.; Rodrigues, A.C., Alonso, J.M.; Ferraz, A.I.; Abrantes, J.C.C.; Brito, L.M.; Brito, A.G. Processo de pré-tratamento combinado por ultrassom e precipitação química de estruvite integrado à codigestão anaeróbia. PAT Internacional nº BR 10 2021 002801 7, depositado em 12/02/2021 (em análise – regime de confidencialidade).