



RELATÓRIO DE ATIVIDADES ESAV 2020

7 de Abril

Escola Superior Agrária de Viseu
Da autoria de: Docentes, não docentes e
discentes

Ficha Técnica

Título:

Relatório de Atividades e Orçamento da ESAV 2020

Autoria:

Docentes, não docentes e discentes

Edição:

Presidência da ESAV

Data de Edição:

7 de abril de 2020

Local de Edição:

Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Viseu

Quinta da Alagoa. Estrada de Nelas.

3500-606 VISEU

Aprovação em Assembleia de Representantes: na Reunião nº 02/2021
de 8 de abril de 2021

 Paulo Gomes

ÍNDICE

1.	INTRODUÇÃO	1
2.	LINHAS DE AÇÃO E ATIVIDADES DESENVOLVIDAS EM 2020	2
3.	LINHA DE AÇÃO- INVESTIGAÇÃO	8
3.1.	Projetos de investigação com financiamento externo.....	8
3.2.	Informação geral de cada projeto	8
3.3.	Projetos I&D Nacionais - Candidaturas submetidas.....	9
3.4.	Divulgação da atividade científica	12
3.5.	Trabalhos premiados	13
3.6.	Publicações	14
4.	LINHA DE AÇÃO- LIGAÇÃO À COMUNIDADE	26
4.1.	Prestação de serviços ao exterior.....	26
4.2.	Ações com ligação à comunidade	27
5.	SERVIÇOS DE LABORATÓRIO	28
5.1.	Laboratório de anatomia patológica veterinária – LAPV	29
5.1.1.	Descrição das atividades realizadas.....	29
5.1.2.	Componente pedagógica	29
5.1.3.	Investigação/experimentação	30
6.	SERVIÇOS AGRÁRIOS	31
6.1.	Introdução	31
6.2.	Atividades realizadas	31
6.3.	Resultados da atividade Pecuária e animais de companhia	32
6.3.1.	Ovinos	32
6.3.2.	Caprinos	33
6.3.3.	Bovinos.....	33
6.3.4.	Aves e coelhos.....	33
6.3.5.	Piscicultura	34
6.3.6.	Apicultura.....	34
6.3.7.	Animais de companhia.....	34
6.4.	Resultados da atividade Agricultura.....	34
6.4.1.	Vitivinicultura	34
6.4.2.	Olivicultura	35
6.4.3.	Fruticultura.....	35
6.4.4.	Horticultura	35
6.4.5.	Cultura de cardo.....	36
6.4.6.	Pastagens	36
6.5.	Resultados da atividade Florestal.....	36
6.6.	Equipamentos e máquinas agrícolas	37
6.7.	Manutenção de espaços pedagógicos	37
7.	UNIDADE DE INFORMÁTICA.....	39
8.	BIBLIOTECA / SERVIÇOS DE DOCUMENTAÇÃO	41
8.1.	Missão e objetivos do serviço	41
8.2.	Atividades desenvolvidas	41

8.2.1. Dinamização e participação em ações de formação, conferências, seminários	43
8.2.2. Atividades desenvolvidas no âmbito do <i>plano nacional de leitura 2027</i> e outras atividades solicitadas pelo IPV	46
8.2.3. Auditorias internas realizadas pelo coordenador da biblioteca.....	47
8.2.4. Descrição do fundo documental e entrada de novos documentos	47

1. INTRODUÇÃO

O presente Relatório de Atividades e Orçamento 2020 (RAO2020) da Escola Superior Agrária de Viseu (ESAV) representa uma sinopse do conjunto de atividades e investimentos realizados ao longo do ano de 2020. O RAO2020 pretende ainda ser um documento de referência, com o historial do ano de 2020 nas suas vertentes pedagógicas, técnicas e científicas.

As atividades desenvolvidas ao longo do ano transato, tiveram por base o Plano de Atividades previamente estabelecido e realizou-se um esforço de otimização dos reduzidos recursos existentes nomeadamente a nível financeiro, físico e humano.

O ano de 2020 ficará sempre associado ao início da crise pandémica da Covid-19, na qual houve a suspensão das atividades presenciais (de lecionação e da maioria das atividades da ESAV), a partir do dia 13 de março e, durante aproximadamente 2 meses. Tal veio a diminuir consideravelmente a circulação de pessoas de e para o exterior, bem como de atividades de divulgação, apresentações de cariz científico e pedagógico, entre outras.

No entanto, com o espírito e dinâmica de resiliência dos docentes, não docentes e discentes da ESAV, foi possível ainda realizar um conjunto de ações enumeradas neste mesmo relatório.

Das atividades realizadas realçam-se as seguintes:

- Elevada participação em Projetos Nacionais e Internacionais;
- Elevada publicação de artigos científicos nacionais e internacionais;
- Esforço contínuo dos funcionários na melhoria da dinâmica da organização interna dos serviços, apesar da diminuição do número de funcionários presentes na ESAV;
- Existência de algum investimento na conservação de infraestruturas, aquisição de material didático e equipamentos, bem como material bibliográfico.

Verificou-se que com o esforço e contributo de todos os elementos da comunidade escolar fomos capazes de realizar com sucesso as atividades elencadas neste RAO2020, o qual apresentamos com orgulho apesar das circunstâncias de restrição e de pandemia COVID 19 que vivemos no país, permitindo a valorização da formação dos nossos estudantes, fundamental para a região, para o país e, em última estância, para o panorama internacional.

2. LINHAS DE AÇÃO E ATIVIDADES DESENVOLVIDAS EM 2020

LINHAS DE AÇÃO	ATIVIDADES DESENVOLVIDAS em 2020
OFERTA FORMATIVA	Funcionamento de cursos do 1º Ciclo (Engenharia Agronômica, Enfermagem Veterinária, Qualidade Alimentar e Nutrição e Ciência e Tecnologia Animal), 2º Ciclos (Mestrado em Qualidade e Tecnologia Alimentar, Mestrado em Tecnologia de Produção Animal e Enfermagem Veterinária em Animais de Companhia), pós-graduação (Nutrição e Segurança Alimentar), CTESP (Viticultura e Enologia, Agricultura Biológica, Produção Animal, Tecnologia Alimentar, Proteção Civil, Gastronomia Turismo e Bem-estar), com todas as atividades inerentes aos mesmos. Escola de Verão Agroecologia e Sistemas Alimentares Sustentáveis - Projeto FCT-DGES/Verão com Ciência 2020. Colaboração no Curso de Especialização a distância em Segurança Alimentar e Nutricional – no âmbito do MU-CONSAN, coordenada pela UNESP/Brasil e Universidade Zambeze, entre 2019 e 2021" Aquisição de recursos bibliográficos de apoio à formação dos estudantes, no âmbito da lecionação das diversas UCs dos cursos, bem como para apoio à investigação científica. Análise, discussão e aprovação dos programas e/ou sistemas de avaliação das UCs em reuniões gerais dos docentes afetos a cada curso, de modo a estruturar e conferir coerência interna às UCs, evitando sobreposição de conteúdos, tendo por base a interdisciplinaridade, a flexibilização dos objetivos e competências de formação, os recursos humanos e espaços. Promoção do número de alunos que frequentaram unidades curriculares isoladas. Divulgação e sensibilização aos estudantes para recorrerem ao horário de atendimento dos professores, visando o apoio individual ao estudante com vista ao desenvolvimento do seu trabalho autónomo. Continuação do desenvolvimento e apoio dos serviços da ESAV na utilização de programas informáticos de gestão interna de alunos, nomeadamente matrículas e inscrições on-line, RAIDES e lançamento de notas. Otimização dos recursos já existentes de utilização da web e da plataforma de e-learning.

	Realização de cursos de formação para os alunos sobre a utilização da biblioteca on-line
INVESTIGAÇÃO	Publicação de trabalhos técnico-científicos. Dinamizar atividades que promovam a participação dos alunos em projetos de investigação. Apresentação de candidaturas a projetos de investigação com financiamento nacionais e internacionais. Desenvolvimento de inúmeras atividades relacionadas com as tarefas de diversos projetos de investigação. Orientação de trabalhos de estágio ao nível do 1º e 2º Ciclos, bem como CTeSPs. Aumento da utilização do Repositório, existindo um aumento do n.º de publicações disponíveis Estudo comparativo de Castas Autóctones na Região do Dão, inserida no Projeto Estratégico de Apoio a Fileira do Vinho na Região Centro (CENTRO-04-3928-FEDER-000028) (julho 2019 a dezembro 2022) Projeto FCT POCI-01-0145-FEDER-032259, com a designação “TWINE – Co-creating sustainable Tourism & WINE Experiences in rural areas PROJ/IPV/ID&I/012 - Comunicação e Sustentabilidade ambiental: práticas das cidades e comportamentos dos públicos Projeto PDR2020-103-053423 - Terrassafe – Territórios são com agricultores familiares. PDR2020-20.2.4-FEADER-058145 -Contributos da Agricultura Familiar para a promoção de sistemas alimentares e dietas sustentáveis. PROJ/IPV/ID&I/019 WASTECLEAN - Integração de desperdícios agroalimentares ricos em compostos fitoquímicos e bioativos numa agricultura sustentável. Entre 01-01-2020 e 31-12-2021. Financiado Instituto Politécnico de Viseu e Caixa Geral de Depósitos (29999,72 €). Projeto (PDR2020-101-030987) Egis – Estratégia para uma Gestão Integrada em Espécies Produtoras de Frutos Secos (01-04 2017 até 31 dezembro 2021). 2019-1-PT01-KA202-060782 beeB - Foster for beekeeping bridges through innovative and participative training (01-11-2019 até 28-4-2022

	Projeto PDR2020-101-030759 intitulado “ValNuts” Medida: PDR2020 1.0.1. Grupos Operacionais – Ação 1.1/2016 01-11-2017 a 31-12-2021 Projeto PDR2020-101-032030 intitulado “ValorCast” Medida: PDR2020 1.0.1. Grupos Operacionais – Ação 1.1/2016 (01-07-2018 a 31-12-2021) FZ-Farinha de zângão: Inovar no produto e na proteção da colmeia. PROJ/IPV/ID&I/013. Financiado pela Caixa Geral de Depósitos. Investimento total de 29.821,58 € (1 fevereiro 2020 e 31 janeiro 2022). Projeto VALCER: Valorização de resíduos: potencial de aproveitamento do caroço da cereja. PROJ/IPV/ID&I/021 (2020-2022) PROJ/IPV/ID&I/020 AppSaúde – Empoderar para melhor viver Co-promoção IPV / Caixa Geral de Depósitos 2020 – 2022 Projeto “Mentores em Ação” financiado no âmbito do apoio especial “Verão com Ciência” pela FCT em colaboração com a DGES.(2707-2020 até 27-10-2020) Agroecologia e Sistemas Alimentares Sustentáveis. Apoio Especial “Verão com Ciência”. Financiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia em colaboração com a Direção Geral do Ensino Superior. 27 de julho a 27 de outubro 2020. Financiamento total: 20.394,00 €. Projecto 2019-1-PT01-KA202-060782 - beeB - Foster for beekeeping bridges through innovative and participative training. Financiado pelo ERASMUS+ 2019 Programme, Vocational Education and Training Strategic Partnerships, European Commission. Entre 1 Setembro 2019 e 31 Agosto 2022. 348990,00 €. Projecto ClimCast PDR2020-101-FEADER-032043 - Os novos desafios para o souto de castanheiro no contexto de alterações climáticas. Financiado pelo Portugal2020. Entre 1 Setembro 2017 e 31 Março 2021. 413110,39 €. Projeto PDR2020-2024-055375 - Mitigação do despovoamento através da revitalização dos sistemas agro-silvo-pastoris no interior de Portugal Projeto PDR2020-2023-045936 - MultiForest - A Multifuncionalidade da floresta - Potencialidade e valorização dos bens e serviços dos ecossistemas florestais em Portugal (PDR 2020: Operação 20.2.3 - Assistência técnica RRN - Área 3)
--	---

	LIFE LANDSCAPE FIRE PROJECT - New methodologies for forest fire prevention. Coordinating beneficiary: Comunidade Intermunicipal Viseu Dão Lafões. Call 2018 Programme LIFE Environment and Resource Efficiency. Projecto Waste2Value PDR2020-1.0.1-FEADER-032314 - Integração da valorização de subprodutos da atividade agrícola com a produção de alimentos compostos para animais, plásticos biodegradáveis e tratamento de efluentes animais. Financiado pelo Portugal2020. Entre 1 Dezembro 2017 e 30 Novembro 2021. 418446,88 €. Projecto PTDC/ASP-SOL/28769/2017 - Higienização de chorumes animais para potencial utilização em horticultura (Animal slurry hygienization for use in industrial horticulture). Financiado pela FCT. Entre 1 Outubro 2018 e 30 Outubro 2021. 226209,98 €. POCI-01-0247-FEDER-024524 – COMPETE2020 - Mobfood – Mobilização de conhecimento científico e tecnológico em resposta aos desafios do mercado agroalimentar – PPS 6 – ORIGINFOOD – Autenticidade e rastreabilidade de produtos frutícolas DOP (pera Rocha) e IGP (maçã Golden Delicious de Alcobaça) e queijo DOP (Serra da Estrela). PROJ/IPV/ID&I/00 - FZ – Farinha de zângão: inovar no produto e na proteção da colmeia PROJ/IPV/ID&I/00 - Janela aberta sobre o mundo: línguas estrangeiras, criatividade multimodal e inovação pedagógica no ensino superior (JASM) PROJ/IPV/ID&I/00 - EQuIPES (Estudo de Qualidade e Inovacao Pedagogica no Ensino Superior) PDR2020-2024-058135 - Valorizar a agricultura familiar EEGrants OC5B15 - MAIs - Mulheres Agricultoras em Territórios do Interior CENTRO 04-3928-FEDER-000014. Portugal 2020, Centro 2020 - Projeto Programa de valorização da fileira do queijo da região centro POCI-01-0247- FEDER-033558. 2018/2021. Projeto BagaConValor - Criação de valor no processo tecnológico de produção de sumo concentrado de baga de sabugueiro”
LIGAÇÃO COMUNIDADE	À Contribuição do DZERV para a Visão Estratégica para a Região Centro 2030 promovido pela Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro – CDRC). Janeiro, 2020. Dinamização da parceria com a Universidade Sénior de Viseu.

	Projeto Viseu Rural. Florestas autóctones - Plano para a instalação de espécies autóctones. Câmara Municipal de Viseu. Preservação, valorização e promoção da Mata do Fontelo. Câmara Municipal de Viseu. Prestação de serviços à ADDLAP, para cumprimento do disposto na Norma de Procedimentos Externa PCT 046 de 25/01/2018 - PP2014-2020 FEADER Investimento e FEAMP, referente à verificação física no local dos investimentos aprovados na medida 10.2.1.1. Caravana AgroEcológica - metodologia participativa para co-construir propostas para a criação de políticas públicas de apoio à Agroecologia (dinamizada pelo cE3c - FCUL) Bioregião de S. Pedro do Sul – participação e apoio técnico e científico ao Município e à Associação para a Bioregião de S. Pedro do Sul Co-criação de uma Rede Regional Sistemas Alimentares Sustentáveis
EMPREENDEADORISMO	Dinamização e co-organização do encontro Table 44 – Empreendedores à Mesa Jovem
INTERNACIONALIZAÇÃO	Acreditação europeia ACOVENE do curso de Enfermagem Veterinária - ESAV- Enfermagem Veterinária, membro da rede europeia VETNNET OFSP - Organic Food System Programme – Representação nacional COLOSS (Prevention of Honey Bee Colony Losses) MU-CONSAN – Membro da Coordenação do Mecanismo Universitário em representação de das Universidades e Politécnicos nacionais Desenvolvimento de contactos e estabelecimento do projeto EISuFood, com equipas em 18 países: Brasil, Cabo Verde, Colômbia, Croácia, Eslovénia, Espanha, Grécia, Letónia, Líbano, Lituânia, México, Marrocos, Nigéria, Polónia, Roménia, Sérvia, Turquia. Colaboração com investigadores da Grécia para participação em publicação da FAO.

	Atividades académicas: Supervisão de tese de doutoramento a decorrer na Polónia. Supervisão de trabalho sobre produtos tradicionais da região de Epirus na Grécia. Avaliação de Projetos de projetos para o NCN da Polónia (National Science Centre)
DOMÍNIO CULTURAL	Projeto Hortas do Deméter – PARTIS. Programa Fundação Calouste Gulbenkian e Fundação La Caixa. Projeto Polinizadores e Polinizados – Guia de Campo, ao abrigo do programa Viseu-Cultura Linha Cria - Uma abordagem artística e cultural em torno da biodiversidade
INFRAESTRUTURAS	Instalação do sistema de rega na estufa da ESAV Instalação de uma estrutura acrílica coberta para o processador de tecidos do LAPV, com sistema de exaustão para o exterior

3. LINHA DE AÇÃO- INVESTIGAÇÃO

3.1. Projetos de investigação com financiamento externo

	ESAV
FCT	6
Compete 2020	2
Centro 2020	2
PDR 2020	7
SAMA 2020	
Norte 2010	
Outros (especificar)	14
Total	31

3.2. Informação geral de cada projeto

Escola	Nome do projeto	Investigador responsável	Verbas IPV (aprovadas)
ESAV	Projeto (PDR2020-101-030987) Egis – Estratégia para uma Gestão Integrada em Espécies Produtoras de Frutos Secos	Helena Esteves Correia	43.257,53 €
	2019-1-PT01-KA202-060782, beeB - Foster for beekeeping bridges through innovative and participative training	Cristina Amaro da Costa	83.785,00 €
	PDR20202-101-032043 – Climcast – Os novos desafios para o soute no contexto de alterações climáticas (Grupos Operacionais, Iniciativa 137)	Hélder Viana	35.068,84 €
	Projeto PDR2020-101-030759 intitulado “ValNuts” Medida: PDR2020 1.0.1. Grupos Operacionais – Ação 1.1/2016	Paula Correia	65.525,28 €
	Projeto PDR2020-101-032030 intitulado “ValorCast” Medida: PDR2020 1.0.1. Grupos Operacionais – Ação 1.1/2016	Paula Correia	49.803,38 €
	MobFood – Mobilização do Conhecimento Científico e Tecnológico em resposta aos Desafios do Mercado Agroalimentar. POCI-01-0247-FEDER-024524	Dulcineia F. Wessel	127.499,97

	Waste2Value – Integração da valorização de subprodutos da atividade agrícola com a produção de alimentos compostos para animais, plásticos biodegradáveis e tratamento de efluentes animais PDR2020-101-001-032315	Dulcineia F. Wessel	130.888,26
	BagaConValor – Criação de valor no processo tecnológico de produção de sumo concentrado de baga de sabugueiro POCI-01-0247-FEDER-033558	Dulcineia F. Wessel	154.633,46
	Forest4Future – PP21 Projeto Piloto de Valorização da Pinha e do Pinhão CENTRO-64-2019-05	Dulcineia F. Wessel	120.015,91
	BaccusTech – Integrated Approach for the Valorisation of Winemaking Residues SI-47-2020-12	Dulcineia F. Wessel	29.055,68
	Projeto Programa de valorização da fileira do queijo da região centro, (aviso nº centro 28-2018-13), CENTRO 04-3928-FEDER-000014. Portugal 2020, Centro 2020	António Monteiro	137 605.09€

3.3. Projetos I&D Nacionais - Candidaturas submetidas

Escola	Nome do projeto	Parceiro/Promotor	Valores
	Biolaços	Parceiro	4040,00 €
	COST PINK Circle	Parceiro	a
	LIFE CLIMFORPRO	Parceiro	369 500,25 €
	LIFE GROWLIFE	Advisory board	a
	RRN GAL ENTRESSERRAS	Parceiro	50 000,00 €
	PINK CIRCLE - EMPOWER WOMEN FOR CIRCULAR & LOW CARBON BUSINESS AND SUSTAINABLE SOLUTIONS - Proposal Reference OC-2020-1-24975. COST ACTION Open Call Collection OC-2020-1		
	GREENHOUSE GAS (GHG) ASSESSMENT TOOL FOR ANIMAL PROTEIN PRODUCER IN ZAMBIA. Banco Mundial.		

	Reducing the dependence on hazardous pesticides; reducing the losses of nutrients from fertilizers, towards zero pollution of water, soil and air. Horizon 2020 Green Deal Call topic LC-GD-6-1-2020 Testing and demonstrating systemic innovations in support of the Farm-to-Fork Strategy.		
	RED IBEROAMERICANA DE EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO (GEI) EN LOS SISTEMAS AGROPECUARIOS. CYTED 2020: Redes Temáticas.		
	Proposal acronym: REMFORCLIM - Proposal number: SEP-210654608. Horizon 2020 call "LC-CLA-12-2020: Advancing climate services".		
	Mentores em ação	FCT, DGES, (Iniciativa Escolas de Verão, Apoio Especial Verão com Ciência)	20.394,00 €
	Microscopia Virtual - MicroVirtual.	Call 2. Metodologias de aprendizagem ativa. Apoios Especiais. IPV. Parceiros: Universidade Autónoma de BCN, SP; School Vet Medicine Sci, UN, UK	10 000 €
	Biossegurança: um passo firme na melhoria de um futuro incerto.	Call 2. Metodologias de aprendizagem ativa. Apoios Especiais. IPV. Parceiros: Universidade Autónoma de BCN, SP; School Vet Medicine Sci, UN, UK.	10 000€
	VLAB - Laboratórios Virtuais no IPV	Call 2. Metodologias de aprendizagem ativa. Apoios Especiais. IPV.	10 000€
	Mentores em Ação	Call 2. Metodologias de aprendizagem ativa. Apoios Especiais. IPV.	10 000€
	Fazer a diferença, não fazendo diferença.	Call 2. Metodologias de aprendizagem ativa. Apoios Especiais. IPV. Parceiros: ACERT – José Rui Martins; Centro Paula Souza - Professora Laura Laganá; Cine Clube de Viseu - Rodrigo Francisco; SurdiSol –	10 000€

		António Jorge Rodrigues; Universidade do Estado do Amazonas – Professora Andreza Belota Lopes Machado	
	MAcVET: Criar, Simular, Aprender	Call 2. Metodologias de aprendizagem ativa. Apoios Especiais. IPV.	10 000€
	Schmallenberg virus in Portugal: emergence, epidemiological surveillance and diagnosis. Acrónimo: SCHVIREpi.*	FCT Parceiros: Associação Nacional de Criadores de Ovinos da Serra da Estrela, Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto, Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar da universidade do Porto	246.154,91 €.
	One Health: outros coronavirus para além do SARS-Cov-2. Acrónimo: OHCoV.*	FCT e DGES. Escolas de Verão, Apoio Especial Verão com Ciência.	25 708,80 €
	CoVtec em Saliva - Diagnóstico da COVID 19 em saliva	1ª Edição Apoio Especial Research COVID 19 FCT. Promotor: Universidade Católica Portuguesa (UCP), Centro de Investigação Interdisciplinar em Saúde (CIIS). Parceiros: Instituto Politécnico de Viseu,	30000 €.
	Occult Hepatitis C in Different Clinical Settings: Detection and Characterization, Detection and Characterization of Viral Co-Infections and Approach Among Virus with Zoonotic Potential. Acrónimo: OCICOVIRUSZOO.*	FCT. Parceiros: Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto, Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar da universidade do Porto	250000 € IPV: 2975 €.
	Valorização de resíduos agrícolas e de matérias-primas naturais para produção avícola - PTDC/BAA-AGR/7232/2020	Concurso para Financiamento de Projetos de Investigação Científica e Desenvolvimento Tecnológico em Todos os Domínios Científicos – 2020. FCT. Universidade de Aveiro.	Não aprovado
	GrazelT- Prevenção sustentável de incêndios através do pastoreio com	Concurso para Financiamento de Projetos de	Não aprovado

	caprinos e aprendizagem automática - PCIF/MOG/0133/2019	Investigação Científica e Desenvolvimento Tecnológico em Todos os Domínios Científicos – 2020. FCT	
	Training - Small-ruminant grazing management using machine learning	Concurso para Financiamento de Projetos de Investigação Científica e Desenvolvimento Tecnológico em Todos os Domínios Científicos – 2020. FCT	Não aprovado

3.4. Divulgação da atividade científica

Participação em eventos de carácter científico

Eventos científicos	ESAV
Internacionais com apresentação de comunicação em poster	26
Internacionais com apresentação de comunicação oral	12

Publicação dos resultados da investigação em atas de eventos científicos, em obras completas ou capítulo de obras, em relatórios científicos e em revistas da especialidade.

Número de publicações	ESAV
Artigo em ata de evento científico internacional	11
Artigo em revista científica, com peer review, indexada ao ISI ou a outros indexadores similares	64
Artigo em revista científica, com peer review, não indexada ao ISI ou a outros indexadores similares	7
Capítulo em obra internacional, como autor	10
Divulgação técnica científica	39
Editor ou coeditor multi-autor ou obra completa	2
Relatório científico para instituição nacional/internacional	11
Resumos de evento científico, com peer review, em revista indexada ao ISI ou outros indexadores similares	3

3.5. Trabalhos premiados

No domínio da **transferência do conhecimento** foram atribuídos os seguintes prémios:

Unidade Orgânica	Tipo de prémio	Descrição
	Certificado de Excelência de Poster	A comunicação em poster: ROMANIAN'S KNOWLEDGE AND ACCESS TO INFORMATION SOURCES TOWARDS HEALTHY FOOD PRODUCTS Tarcea M, Fazakas Z, Rus V, Buicu F, Guine R. apresentado na NutriTerra - First Edition, virtual Congress: Nutrition, Diet Therapy & Food Safety in the Context of the COVID-19, que decorreu em Bucareste, Roménia, de 28 a 29 de maio de 2020, foi distinguida com um Certificado de Excelência
	Artigo científico premiado	O artigo: Bartkiene E, Steibliene V, Adomaitiene V, Juodeikiene G, Cernauskas D, Lele V, Klupsaite D, Zadeike D, Jarutiene L, Guiné RPF (2019) Factors Affecting Consumer Food Preferences: Food Taste and Depression-Based Evoked Emotional Expressions with the Use of Face Reading Technology. BioMed Research International, Vol 2019, Article ID 2097415, 10 pages. foi distinguido pelo Centro de Investigação CERNAS-IPV com a Menção Honrosa no Grupo de Investigação em Ciência e Engenharia Alimentar.
	Projeto de Investigação premiado	Reconhecimento de excelência ao Projeto de I&D 2019-1-PT01-KA202-060782 “beeB - Foster for beekeeping bridges through innovative and participative training”, com atribuição do Prémio de Melhor Projeto CERNAS Edição 2020.

3.6. Publicações

Publicações de Artigo em ata de evento científico internacional
1. Castillo A, Pato M L, Duque A S. O empreendedorismo, a inovação e a sustentabilidade no desenvolvimento do destino turístico Açores. In proceedings of 27 th APDR Congress Sustainable Management of the Sea for sustainable Regional Development (473-488). Agra do Heroísmo, Terceira, Açores. 2020. 2. Correia, A.C., Fernandes, B., Jordão, A.M. Avaliação sensorial de infusões obtidas a partir de folhas de videira de duas castas tintas portuguesas (Touriga Nacional e Tinta Roriz). VIII Congresso Ibérico de Ciências Hortícolas, 30 Actas Portuguesas de Horticultura, pp. 662-667, 2020. 3. Costa A M, Costa C A, Coutinho E, Oliveira I, Pereira J, Garcia P L, Roush P, Gillain R, Amante S, Fidalgo S, Relvas S, Delplancq V (coord.). JASM: Active Pedagogy for Foreign Language Learning in Higher Education. Book of Proceedings-13th International Conference Innovation in Language Learning, Filodiritto Editore, pp. 221- 225. 2020. 4. Coutinho E, Alves S, Coutinho S, Jesus A M, Vala H, Costa C A, & Santos P M. Programa de mentoria no Politécnico de Viseu – perceções dos grupos envolvidos no projeto piloto acerca das melhorias a desenvolver In P. d. Leiria (Ed.), VI Conferência Internacional para a Inclusão. Livro de resumos (pp. 415-427). Leiria: Politécnico de Leiria. Escola Superior de Educação. 2020. 5. Delplancq V, Amante S, Costa CA, Lopes AC, Coutinho E, Fidalgo S, Gillain R, Lopez P, Oliveira I, Pereira J, Relvas S, Roush P. Case study of a project-based learning experience at the polytechnic of Viseu, Portugal, EDULEARN20 Proceedings, Edited by IATED, pp. 800-806. 2020. 6. Ferreira A, Brito M, Wessel D. Study of bioactive compounds in by-products derived from agricultural production of vegetables and aromatic plants. F&V Processing 2020 - Third Symposium on Fruit and Vegetable Processing. Avignon, France, 24-25 nov, 2020. 7. Ferreira, M., Rodrigues, P., Aparício, G., Dias, H., Andrade, J., & Campos, S.. Higher health literacy: Elementary and high school portuguese students' eating habits and harmful consumptions. In A. Isman & M. Öztunç (Eds.), International Conference on New Horizons in Education, International Science and Technology Conference, International Trends and Issues in Communication & Media Conference, International Educational Technology Conference, International Conference on Contemporary Women's Studies: Proceedings book (pp. 404-415). Cyprus International University. http://www.int-e.net/intepubs. 2020. 8. Jordão A.M. Anthocyanin characterization of different portuguese grape varieties (<i>Vitis Vinifera</i> L.). Proceedings of International Scientific and Practical Conference «MAGARAC - SCIENCE AND PRACTICE 2020», Yalta, Republic of Crimea, Russia. 26-30 Outubro, 2020 9. Martinho V J P D. Relationships between the average earnings and other socioeconomic indicators: An econometric analysis at the level of Portuguese municipalities. 27th APDR Congress – Sustainable Management of the Sea for Sustainable Regional Development, 10 and 11 of September, 2020. 10. Martinho V J P D. The several dimensions of wine regions around the world: A bibliographic data analysis. 27th APDR Congress – Sustainable Management of the Sea for Sustainable Regional Development, 10 and 11 of September, 2020. 11. Pato L A. (crescente) ênfase nos produtos agrícolas e agroalimentares produzidos localmente. os efeitos da pandemia covid 19 nos circuitos curtos de proximidade. In proceedings of 27 th APDR Congress Sustainable management of the Sea for

sustainable Regional Development (322-326). Agra do Heroísmo, Terceira, Açores. 2020. 12. Soares V, Duque A S, Pato L. Sustentabilidade e inovação: estudo do destino turístico Águeda (região centro de Portugal). In proceedings of 27 th APDR Congress Sustainable management of the Sea for sustainable Regional Development (389-395). Agra do Heroísmo, Terceira, Açores. 2020.

Publicações de Artigo em revista científica, com peer review, indexada ao ISI ou a outros indexadores similares 1. Aguiar A, Silva L, Parente C, Costa CA. Organizational innovation in the context of family farms: lean diagnosis. <i>Journal of Innovation Management</i>, 8(2): 68-86. 2020. 2. Aranha J, Enes T, Calvão A. Viana H. Shrub Biomass Estimates in Former Burnt Areas Using Sentinel 2 Images Processing and Classification. <i>Forests</i>, 11, 555. 2020. 3. Barracosa P, Antunes M, Marques F, Pinto A, Oliveira J, Trindade H e Pereira J L S. Influence of nitrogen and irrigation on greenhouse gas emission and yield of cardoon crop (<i>Cynara cardunculus</i> L.). <i>The Open Agriculture Journal</i>. 14: 108-116. 2020. 4. Barracosa P, Cardoso I, Marques F, Pinto A, Oliveira J, Trindade H, Rodrigues P e Pereira J L S. Effects of biochar on emission of greenhouse gases and productivity of cardoon crop (<i>Cynara cardunculus</i> L.). <i>Journal of Soil Science and Plant Nutrition</i>. JSSP-D-19-00909R2.2020. 5. Buanango M A, Galesi-Pacheco L F, Ramirez Y P G, Costa C A, Santos J S, Moura A P, Vieira C M Segurança alimentar e nutricional em tempos de covid-19: impactos na África, América Latina e Portugal. <i>Rev. Simbio-logias</i>, 12 (16): 100-117. 2020. 6. Barroca MJ, Guiné RPF, Amado AM, Ressurreição S, Silva AM, Marques MPM, Carvalho LAEB. The drying process of <i>Sarcocornia perennis</i>: impact on nutritional and physico-chemical properties. <i>Journal of Food Science and Technology</i>, 57(12), 4443-4458. 2020. 7. Boustani NM, Guiné RPF. Food choice motivations and perception of a healthy diet in a developing Mediterranean country. <i>Open Agriculture</i>, 5(1), 485-495. 8. Cardoso AP, Ferreira V, Leal M, Ferreira M, Campos S, Guiné RPF (2020) Perceptions about Healthy Eating and Emotional Factors Conditioning Eating Behaviour: A Study Involving Portugal, Brazil and Argentina. <i>Foods</i>, 9(9), 1236:1-14.2020. 9. Costa, M., Fontes, L., Correia, A.C., Miljić, U., Jordão, A.M. Impact of oak (<i>Q. pyrenaica</i> and <i>Q. pubescens</i>) and cherry (<i>P. avium</i>) wood chip contact on phenolic composition and sensory profile evolution of red wines during bottle storage. <i>OENO One</i>, 54, 1159-1181. doi:10.20870/oeno-one.2020.54.4.4026.2020. 10. Cruz, R., Santos, C., Esteves, F., Ferreira, A.S., Vasconcelos-Nóbrega, C., Mega, C., Albuquerque, C., Teixeira-de-Lemos, E., Coelho, A.C., Vala, H., Mesquita, J.R.. Occupationally Acquired Q Fever in Shepherds and Sheep Milk Cheesemakers, <i>EcoHealth</i>, 17: 255–257. https://doi.org/10.1007/s10393-020-01483-y. 2020. 11. Coelho, C., Vieira-Pinto, M., Vilares, A., Gargaté, M.J., Rodrigues, M., Cardoso, L. e Lopes, A.P. PCR Detection of <i>Toxoplasma gondii</i> in European Wild Rabbit (<i>Oryctolagus cuniculus</i>) from Portugal. <i>Microorganisms</i>. 8(12):1926. https://doi.org/10.3390/microorganisms812192. 2020. 12. Djekic I, Ilic J, Guiné RPF, Tomasevic I Can we understand food oral processing using Kano model? Case study with confectionery products. <i>Journal of texture Studies</i>, 51(6), 861-869. 2020. 13. Enes T, Lousada J, Fonseca T, Viana H, Calvão A, Aranha J. Large Scale Shrub Biomass Estimates for Multiple Purposes. <i>Life</i> 10, 33. 2020.
--

14. Fogueiro E, Barracosa P, Oliveira J e Ferreira D. Influence of cardoon flower (*Cynara cardunculus* L.) and flock lactation stage in PDO Serra da Estrela cheese. *Foods*. 9: 386. doi:103390/foods/9040386.2020.
15. Gonçalves F, Gonçalves JC, Ferrão AC, Correia AP, Guiné RPF. Evaluation of phenolic compounds and antioxidant activity in some edible flowers. *Open Agriculture*, 5(1), 857-870. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1515/opag-2020-0087>
16. Lima MJR, Santos AO, Falcão S, Fontes L, Teixeira-Lemos E, Vilas-Boas M, Veloso ACA, Peres AM. Dataset on free amino acids contents of Serra da Estrela PDO cheeses determined by UPLC-DAD-MS/MS. *Data in Brief*, 28, 1-14, 2020. <https://doi.org/10.1016/j.dib.2019.104908>
17. Ferrão AC, Guiné RPF, Correia P, Ferreira M (2020) Influence of Environmental and Political Determinants on Food Choices in a Sample of Portuguese Population. *Current Nutrition and Food Science*, 16(5), 689– 697.
18. Ferreira, M., Rodrigues, P., Aparício, G., Dias. H., Andrade, J., Campos, S. (2020). Higher Health Literacy: Elementary and High School Portuguese Students' Eating Habits and Harmful Consumptions. *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology*, Special Issue for IETC, ITEC, IWSC & INTE 2020, 165-176. ISSN: 2146-7242
19. Ferreira, S. S., Monteiro, F., Passos, C. P., Silva, A. M. S., Wessel, D. F., Coimbra, M. A., Cardoso, S. M. (2020). Blanching impact on pigments, glucosinolates, and phenolics of dehydrated broccoli by-products. *Food Research International*, 109055, ISSN 0963-9969, DOI:10.1016/j.foodres.2020.109055.
20. Georgescu M, Tarcea M, Hadmas R, Seni G, Teodorescu C, Szasz S, Guine R, Abram Z (2020) Romanian population perception about food risk behavior starting from their social and cultural profile. *Bulletin UASVM Food Science and Technology*, 77(2), 10-16.
21. Gray A, Adjlane N, Arab A, Ballis A, Brusbardis V, Charrière J-D, Chlebo R, Coffey MF, Cornelissen B, Costa CA, Dahle B, Danihlík J, Dražić MM, Evans G, Fedoriak M, Forsythe I, Gajda A, Graaf DC, Gregorc A, Ilieva I, Johannesen J, Kauko L, Kristiansen P, Martikkala M, Martín-Hernández R, Medina-Flores CA, Mutinelli F, Patalano S, Raudmets A, San Martin G, Soroker V, Stevanovic J, Uzunov A, Vejsnaes F, Williams A, Zammit-Mangion M, Brodschneider R. Honey bee winter loss rates for 35 countries participating in the COLOSS survey for winter 2018–2019, and the effects of a new queen on the risk of colony winter loss. *Journal of Apicultural Research*, 59:5, 744-751, 2020.
22. Golpour I, Kaveh M, Chayjan RA, Guiné RPF (2020) Energetic and exergetic analysis of a convective drier: A case study of potato drying process. *Open Agriculture*, 5(1), 563-572.
23. Gonçalves F, Nunes C, Carlos C, López A, Oliveira I, Crespi A, Teixeira B, Pinto R, Costa CA, Torres L. Do soil management practices affect the activity density, diversity, and stability of soil arthropods in vineyards? *Agriculture, Ecosystems & Environment*, 294: 106863. 2020.
24. Golpour I, Kaveh M, Chayjan RA, Guiné RPF (2020) Optimization of Infrared-convective Drying of White Mulberry Fruit Using Response Surface Methodology and Development of a Predictive Model through Artificial Neural Network. *International Journal of Fruit Science*, 20(S2), S1015-S1035.
25. Gonçalves F, Nunes C, Carlos C, López A, Oliveira I, Crespi A, Teixeira B, Pinto R, Costa CA, Torres L. Do soil management practices affect the activity density, diversity, and stability of soil arthropods in vineyards? *Agriculture, Ecosystems & Environment*, 294: 106863. 2020.
26. Guiné R, Ferreira M, Correia P , Leal M, Ferreira V, Rumbak I, EL-Kenawy A, Papageorgiou M, Szűcs V, Vittadini E, Klava D, Bartkiene E, Muñoz L, Korzeniowska M, Tarcea M, Djekić I, Bizjak M, Isoldi K (2020) Food choices as influenced by

- environmental concerns: study involving participants from 16 countries. *Journal of Security and Sustainability Issues*, 10(1), 61-71.
27. Guiné RPF, Bartkiene E, Szűcs V, Tarcea M, Ljubičić M, Černelič-Bizjak M, Isoldi K, EL-Kenawy A, Ferreira V, Straumite E, Korzeniowska M, Vittadini E, Leal M, Frez-Muñoz L, Papageorgiou M, Djekić I, Ferreira M, Correia P, Cardoso AP, Duarte J (2020) Study about Food Choice Determinants According to Six Types of Conditioning Motivations in a Sample of 11,960 Participants. *Foods*, 9(7), 888:1-18.
 28. Guiné RPF, Correia P, Leal M, Rumbak I, Barić IC, Komes D, Satalić Z, Sarić MM, Tarcea M, Fazakas Z, Jovanoska D, Vanevski D, Vittadini E, Pellegrini N, Szűcs V, Harangozó J, EL-Kenawy A, EL-Shenawy O, Yalçın E, Kösemeci C, Klava D, Straumite E, Ferreira M, Florença SG (2020) Cluster analysis to the factors related to information about food fibers: A multinational study. *Open Agriculture*, 5(1), 593-606.
 29. Guiné RPF, Correia PMR, Ferrão AC, Gonçalves F, Lerat C, El-Idrissi T, Rodrigo E (2020) Evaluation of phenolic and antioxidant properties of strawberry as a function of extraction conditions. *Brazilian Journal of Food Technology*, 23, e2019142.
 30. Guiné RPF, Correia PMR, Reis C, Florença SG (2020) Evaluation of texture in jelly gums incorporating berries and aromatic plants. *Open Agriculture*, 5(1), 450-461.
 31. Guiné RPF, Ferrão AC, Ferreira M, Correia P, Mendes M, Bartkiene E, Szűcs V, Tarcea M, Sarić MM, Černelič-Bizjak M, Isoldi K, EL-Kenawy A, Ferreira V, Klava D, Korzeniowska M, Vittadini E, Leal M, Frez-Muñoz L, Papageorgiou M, Djekić I (2020) Influence of sociodemographic factors on eating motivations – modelling through artificial neural networks (ANN). *International Journal of Food Sciences and Nutrition*, 71(5), 614–627.
 32. Guiné RPF, Florença SG (2020) The Science behind Traditional Products: The Case of Portuguese Cheeses. *International Journal of Food Engineering*, 6(2), 45-51.
 33. Guiné RPF, Florença SG, Barroca MJ, Anjos O (2020) The Link between the Consumer and the Innovations in Food Product Development. *Foods*, 9(9), 1317:1-22.
 34. Guiné RPF, Florença SG, Carpes S, Anjos O (2020) Study of the Influence of Sociodemographic and Lifestyle Factors on Consumption of Dairy Products: Preliminary Study in Portugal and Brazil. *Foods*, 9(12), 1775: 1-28.
 35. Guiné RPF, Florença SG, Leal M, Rumbak I, Barić I, Komes D, Satalić Z, Sarić M, Tarcea M, Fazakas Z, Szűcs V, Harangozó J, Klava D, Straumite E (2020) Consumption of fibre rich foods: comparative study in different countries. *Croatian Journal of Food Science and Technology*, 12(1), 67– 76.
 36. Guiné RPF, Florença SG, Moya KV, Anjos O (2020) Edible Flowers, Old Tradition or New Gastronomic Trend: A First Look at Consumption in Portugal versus Costa Rica. *Foods*, 9(8), 977:1-15.
 37. Guiné RPF, Gonçalves FJA, Oliveira SJ, Correia PMR (2020) Evaluation of Phenolic Compounds, Antioxidant Activity and Bioaccessibility in *Physalis Peruviana* L.. *International Journal of Fruit Science*, 20(S2), S470-S490.
 38. Guiné RPF, Lemos ET (2020) Development of New Dairy Products with Functional Ingredients. *Journal of Culinary Science & Technology*, 18(3), 159 – 176.
 39. Guiné RPF, Lima MJ (2020) Study of the drying kinetics and calculation of mass transfer properties in hot air drying of *Cynara cardunculus*. *Open Agriculture*, 5(1), 740-750.
 40. Guiné RPF, Santos C, Rocha C, Marques C, Rodrigues C, Manita F, Sousa F, Félix M, Silva S, Rodrigues S. (2020) Whey-Bread, an Improved Food Product: Evaluation of Textural Characteristics. *Journal of Culinary Science & Technology*, 18(1), 40-53
 41. Guiné RPF, Souta A, Gürbüz B, Almeida E, Lourenço J, Marques L, Pereira R, Gomes R (2020) Textural Properties of Newly Developed Cookies Incorporating Whey Residue. *Journal of Culinary Science & Technology*, 18(4), 317-332.

42. Guiné RPF, Correia PMR (2020) Hazelnut: A Valuable Resource. *International Journal of Food Engineering*, 6(2), 67-72.
43. Guiné RPF (2020) Evaluation of texture of cheese by-products incorporated bread. *Brazilian Journal of Food technology*, 23, e2019319, 1-12.
44. Gunasekaran YK, Lele V, Sakiene V, Zavistanaviciute P, Zokaityte E, Klupsaite D, Bartkevics B, Guiné RPF, Bartkiene E (2020) Plant-based proteinaceous snacks: Effect of fermentation and ultrasonication on end-product characteristics. *Food Science & Nutrition*, 8(9), 4746-4756.
45. Mandim F, Dias M I, Pinela J, Barracosa P, Ivanov M, Stojković D, Soković M, Santos-Buelga C, Barros L e Ferreira I C F R. Chemical composition and in vitro biological activities of cardoon (*Cynara cardunculus* L. var. *altalis* DC.) seeds as influenced by viability. *Food Chemistry*. 323: 1-8. 2020.
46. Mesquita, J.R., Santos-Ferreira, N., Ferreira, A.S., Albuquerque, C., Nóbrega, C., Esteves, F., Cruz, R., Vala, H., Nascimento, M.S.J. (2020). Increased risk of hepatitis E virus infection in workers occupationally exposed to sheep. *Transboundary and emerging diseases*, 67(5): 1918-1921. <https://doi.org/10.1111/tbed.13524>
47. Miguel, DS, Ramos, P, Oliveira, J, Ferreira, C and Cruz, F (2020). OS-MRS as a predictor of hospital length of stay – a retrospective audit of patients submitted to elective gastric bypass surgery. *Anaesthesia, Pain & Intensive Care*, 24 (1): 54-58. <https://doi.org/10.35975/apic.v24i1.1226>
48. Nunes, I., Correia, A.C., Jordão, A.M., Ricardo-da-Silva, J.M. Use of oak and cherry wood chips during alcoholic fermentation and the maturation process of rosé wines: Impact on phenolic composition and sensory profile. *Molecules*, 25, 1236, 2020.doi: 10.3390/molecules25051236.
49. Pato L. Entrepreneurship and Innovation towards rural development Evidence from a Peripheral Area in Portugal. *European Countryside*. *European Countryside*, 12, 209-220. 2020.
50. Pato M L, & Teixeira A A C. Determinants of performance of new ventures located in Portuguese incubators and science parks with a focus on institutional factors: do rural and urban new ventures differ? *European Planning Studies*. *European Planning Studies*, 28 (8), 1619-1638. 2020.
51. Pato M L. Short food supply chains – a growing movement. The case study of the Viseu Dão Lafões Region. *Open Agriculture*, 5, 806–816. 2020.
52. Pereira, J.L.S., Carranca, C., Coutinho, J., Trindade, H., 2020. The Effect of Soil Type on Gaseous Emissions from Flooded Rice Fields in Portugal. *Journal of Soil Science and Plant Nutrition* 20 (4), 1732-1740. <https://doi.org/10.1007/s42729-020-00243-9>
53. Pereira, J.L.S., Figueiredo, V., Pinto, A., Pinto, A.F.M.A., Silva, M.E.F., Brás, I., Perdigão, A., Wessel, D.F., 2020. Effects of biochar and clinoptilolite on composition and gaseous emissions during the storage of separated liquid. *Applied Sciences* 10 (16), 5652. <https://doi.org/10.3390/app10165652>
54. Pereira MA, Santos R, Oliveira R, Costa L, Prata A, Gonçalves V, Roquette M, Vala H, Santos-Gomes G. 2020. Prognostic Factors and Life Expectancy in Canine Leishmaniosis. *Vet Sci.*, 7(3):128. doi: 10.3390/vetsci7030128. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32899831/>.
55. Reis, S., Fraga, H., Carlos, C., Silvestre, J., Eiras-Dias, J., Rodrigues, P. e Santos, J.A. (2020). Grapevine Phenology in Four Portuguese Wine Regions: Modeling and Predictions. *Appl. Sci.*, 10, 3708.
56. Rodrigues, A.R.F., Maia, M.R.G., Cabrita, A.R.J., Oliveira, H.M., Bernardo, M., Lapa, N., Fonseca, I., Trindade, H., Pereira, J.L., Fonseca, A.J.M., 2020. Assessment of potato peel and agro-forestry biochars supplementation on in vitro ruminal fermentation. *PeerJ* 8, e9488. <https://doi.org/10.7717/peerj.9488>

57. Rodrigues, A.V., Alexandre-Pires, G., Valério-Bolas, A., Santos-Mateus, D., Rafael-Fernandes, M., Pereira, M.A., Ligeiro, D., Nunes, T., Alves-Azevedo, R., Santos, M., Pereira da Fonseca, I., Santos-Gomes, G. (2020). 3D-hepatocyte culture applied to Parasitology: immune activation of canine hepatic spheroids exposed to *Leishmania infantum*. *Biomedicines*. 2020 Dec 18;8(12):628. doi: 10.3390/biomedicines8120628. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33352885/>
58. Vala H, Carvalho T, Pinto C, Pereira MA, Mesquita JR, Peleteiro MC, Ferrer L, Fondevila D. 2020. Immunohistochemical Studies of Cytokeratins and Differentiation Markers in Bovine Ocular Squamous Cell Carcinoma. *Vet Sci.*,7(2):E70. doi:10.3390/vetsci7020070. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32485997/>
59. Santos MF, Alexandre-Pires G, Pereira M, Gomes L, Rodrigues A, Basso A, Reisinho A, Meireles JA, Gabriela Santos G, Pereira. da Fonseca I. 2020. Immunophenotyping of peripheral blood, lymph node and bone marrow T lymphocytes during canine leishmaniosis and the impact of antileishmanial chemotherapy. *Front. Vet. Sci.* doi: 10.3389/fvets.2020.00375. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32760744/>
60. Sarić MM, Jakšić K, Čulin J, Guiné RPF (2020) Environmental and Political Determinants of Food Choices: A Preliminary Study in a Croatian Sample. *Environments*, 7(11), 103: 1-20.
61. Sarić MM, Ljubičić M, Lapčić I, Guiné RPF (2020) Contribution of fruit, vegetables, whole cereals, and legumes to total fibre intake in adult Croatian Dalmatian population. *Archives of Industrial Hygiene and Toxicology*, 71(2), 138–145.
62. Yalçın E, Kösemeci C, Correia P, Karademir E, Ferreira M, Florença SG, Guiné RPF (2020) Evaluation of consumer habits and knowledge about dietary fibre and fibre-rich products in Turkish population. *Open Agriculture*, 5(1), 375-385.
63. Zohner C M, Mo L, Renner S S, Svenning J-C, Vitasse Y, Benito B M, Ordonez A, Baumgarten F, Bastin J-F, Sebald V, Reich P B, Liang J, Nabuurs G-J, de-Miguel S, Alberti G, Antón-Fernández C, Balazy R, Brändli U-B, Chen H Y H, Chisholm C, Cienciala E, Dayanandan S, Fayle T M, Frizzera L, Gianelle D, Jagodzinski A M, Jaroszewicz B, Jucker T, Kepfer-Rojas S, Khan M L, Kim H S, Korjus H, Johannsen V K, Laarmann D, Lang M, Zawila-Niedzwiecki T, Niklaus P A, Paquette A, Pretzsch H, Saikia P, Schall P, Šebeň V, Svoboda M, Tikhonova E, Viana H, Zhang C, Zhao X, Crowther T W. Late-spring frost risk between 1959 and 2017 decreased in North America but increased in Europe and Asia. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 201920816. 2020.
64. Zokaityte E, Lele V, Starkute V, Zavistanaviciute P, Cernauskas D, Klupsaite D, Ruzauskas M, Alisauskaite J, Baltrusaitytė A, Dapsas M, Siriakovaite K, Trunce S, Guiné RPF, Viskelis P, Steibliene V, Bartkiene E (2020) Antimicrobial, Antioxidant, Sensory Properties, and Emotions Induced for the Consumers of Nutraceutical Beverages Developed from Technological Functionalised Food Industry By-Products. *Foods*, 9(11), 1620: 1-34.

Publicações de Artigo em revista científica, com peer review, **não indexada** ao ISI ou a outros indexadores similares

1. Borges C, Lemos C, Soares P, Silva R, Fernandes C, Costa A, Caeiro C & Sarmiento C. Venous thromboembolism and intracranial hemorrhage in patients with high-grade glioma. *medRxiv* 2020.01.17.20017475 DOI: 10.1101/2020.01.17.20017475, 2020.
2. Costa CA, Parente C, Aguiar A, Guiné R, Costa D, HE, Correia, Correia P, Chaves C. Pontes entre Agricultura Familiar e Agricultura Biológica. *Coleção Iberografias*, nº 37, Centro de Estudos Ibéricos, 237 pp. Âncora Editora, Lisboa. 2020.

3. Coutinho E, Santos E, Esteves I, Tavares AR, Chaves C, Correia P, Santos PM (2020). Significados atribuídos ao programa de mentoria implementado numa instituição de ensino superior. *Millenium*, Ed. Esp. (7e), 95-105.
4. Ferrão AC, Guiné R, Rodrigues M, Droga R, Correia P. (2020) Post-harvest characterization of the hazelnut sector. *Millenium*, Ed.Esp.(6e), 11-20.
5. Guiné R, Correia P, Ferreira M, Tarcea M, Bartkiene E, Vittadini E. (2020) The impact of food choices on human and animal rights protection and environmental sustainability. *Millenium*, 2ª série, Ed.Esp.(5e), 35-43.
6. Guiné R. (2020) Colaborative integrated learning: study case of application to food engineering. *Millenium*, 2ª série, Ed.Esp.(5e), 27-33.
7. Guiné R, Florença S, Leal M, Rumbak I, Komes D, Sarić MM, Tarcea M, Fazakas Z, Szűcs V, Klava D, Straumite E, Barić I. (2020) Comparative study about some eating habits in six countries: eating out and fast food consumption. *Egitania Scientia*, 1(26), 109-122.

Publicações em Capítulo em obra internacional, como autor

1. Alexandre-Pires G, Santos M, Rodrigues MA, Pereira MA, Gomes J, Diaz SA, Gomes L, Basso A, Reisinho A, Gomes J, Leal R, Correia J, Bolas A, Meireles J, Santos-Gomes G, Pereira da Fonseca I, 2020. Leishmaniosis: new insights in a changing world. *Advances in Animal Health, Medicine and Production - State-of-the-art research at CIISA*. Editores A Duarte, L Lopes-da-Costa Editora: Springer Nature Switzerland AG, Gewerbestrasse 11, 6330 Cham, Switzerland. https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-030-61981-7_1
2. Correia A.C., Cosme F., Jordão A.M. Phenolic characterization of different Portuguese grape varieties (*Vitis vinifera* L.). In: *Vitis: Biology and Species*. Editor A.M. Jordão e R.V. Botelho. Nova Science Publishers, ISBN: 978-1-53618-308-5. pp: 321-354, 2020.
3. Cruz-Lopes LPV, Macena M, Guiné RPF (2020) Nanotechnology in Food: Technology, Applications and Safety. In Pigler HE (Ed.) *The Food and Beverage Industry*. Chapter 1, pp. 45-89, Nova Science Publishers, Inc., USA.
4. Guiné R, Golpour I, Barroca MJ and Kaveh M (2020) Application of Artificial Neural Networks (ANNS) Modelling in Drying Technology of Food Products: A Comprehensive Survey. In Skaar S (Ed.) *A Comprehensive Guide to Neural Network Modeling*. Chapter 1, pp. 1-56, Nova Science Publishers, Inc., USA.
5. Guiné RPF, Florença SG, Carpes S, Anjos O (2020) Study About the Consumption of Dairy products in Two Countries. In Vagin E (Ed.) *Consumption and Contamination of Dairy Products*. Chapter 5, pp. 91-124, Nova Science Publishers, Inc., USA.
6. Guiné RPF, Correia P, Ferreira M, Duarte J, Cardoso AP, Bartkiene E, Lele V, Starkute V, Juodeikiene G, Adomaitiene V, Steibliene V, Zadeike D, Szűcs V, Hámori J, Bizjak MC, Stubelj M, Klava D, Straumite E, Kruma Z, Tarcea M, Fazakas Z, Buicu F, Ruta F, Rus V (2020) Information, Perceptions and Motivations for Healthy Eating on a Group of European Countries. In Wilson L (Ed.) *Healthy Lifestyles and Healthy Eating*. Chapter 4, pp. 147-181, Nova Science Publishers, Inc., USA.
7. Guiné RPF, Lemos ET (2020) Consuming Habits and Acceptance of New Products Incorporating Dairy By-Products. In Vagin E (Ed.) *Consumption and Contamination of Dairy Products*. Chapter 4, pp. 61-90, Nova Science Publishers, Inc., USA.
8. Guiné RPF, Florença SG, Lima MJR (2020) Consumer Perspectives of Innovative Technologies in The Food Sector. In Pigler HE (Ed.) *The Food and Beverage Industry*. Chapter 1, pp. 1-44, Nova Science Publishers, Inc., USA.

9. Monteiro A, Costa J, Esteves F and Santos S. 2020. "Sheep Grazing Management in the Mountain Region: Serra da Estrela, Portugal" in Sheep Farming - An Approach to Feed, Growth and Health. DOI: <http://dx.doi.org/10.5772/intechopen.92649>
10. Rodrigues A, Viana H, Gomes A e Paz A. Chapter 7. A Review of Fundamentals of Paulownia sp. Stands Concerning Field Environment and Biomass, Biochemicals and Timber Production and Conversion. Nunes, L et al Eds. New Trends for Biomass Energy Development: From Wood to Circular Economy. Novapublishers. ISBN: 978-1-53617-189-1. Pp 274. 2020.

Divulgação técnica científica

1. Amado L, Oliveira R, Mega AC, Cruz R, Esteves F, Pereira MA, Coelho C, Mesquita JR, Santos C, Vala H, Nóbrega C (2020). 1.ª CONSULTA DE ENFERMAGEM VETERINÁRIA. Comunicação em forma de painel. XVI Congresso Internacional Veterinário Montenegro: "Inovação & Desenvolvimento sem Segredos" - Europarque, Santa Maria da Feira, 21 e 22 de Fevereiro 2020.
2. Baraldi C, Nóbrega C, Cruz R, Pereira M, Esteves F, Coelho C, Santos C, Vala H, Mega C. (2020) AVALIAÇÃO DA METODOLOGIA DE PREPARAÇÃO PRÉ-CIRÚRGICA NUMA INSTITUIÇÃO VETERINÁRIA ATRAVÉS DA ANÁLISE DA TAXA DE INFECÇÃO PÓS-OPERATÓRIA. Comunicação em forma de painel. XVI Congresso Internacional Veterinário Montenegro: "Inovação & Desenvolvimento sem Segredos" - Europarque, Santa Maria da Feira, 21 e 22 de Fevereiro 2020.
3. Camacho C, Nóbrega C, Cruz R, Pereira M, Esteves F, Coelho C, Santos C, Vala H, Mega C. (2020). CRIAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DUM AVENTAL PROTECTOR PÓS – CIRÚRGICO PARA CÃES. Comunicação em forma de painel. XVI Congresso Internacional Veterinário Montenegro: "Inovação & Desenvolvimento sem Segredos" - Europarque, Santa Maria da Feira, 21 e 22 de Fevereiro 2020.
4. Costa J, Santos M, Costa C, Costa, JA (2020). *Macrolepiota venenata* - O falso frade. Comunicação em forma de painel. XVIII Encontro Micológico da ESAV. 05.12.2020.
5. Costa J, Santos M, Costa, JA, Costa C (2020). A sancha - *Lactarius deliciosus*. Revisão sobre as principais espécies semelhantes comestíveis e tóxicas. Comunicação em forma de painel. XVIII Encontro Micológico da ESAV. 05.12.2020.
6. Costa B, Alves D, Aguiar H, Nóbrega C, Cruz R, Pereira M, Esteves F, Coelho C, Santos C, Vala H, Mega C. (2020). ESTUDO SOBRE OS MÉTODOS DE IMOBILIZAÇÃO UTILIZADOS PARA TRANSPORTE DE ANIMAIS ACIDENTADOS EM PORTUGAL. Comunicação em forma de painel. XVI Congresso Internacional Veterinário Montenegro: "Inovação & Desenvolvimento sem Segredos" - Europarque, Santa Maria da Feira, 21 e 22 de Fevereiro 2020.
7. Costa B, Alves D, Aguiar H, Nóbrega C, Cruz R, Pereira M, Esteves F, Coelho C, Santos C, Vala H, Mega C. (2020). MACA DE IMOBILIZAÇÃO-CONTENÇÃO DE ANIMAIS ACIDENTADOS-TRAUMATIZADOS. Comunicação em forma de painel. XVI Congresso Internacional Veterinário Montenegro: "Inovação & Desenvolvimento sem Segredos" - Europarque, Santa Maria da Feira, 21 e 22 de Fevereiro 2020.
8. Cortinhas M, Geraldés DR, Mega AC, Cruz R, Esteves F, Pereira MA, Coelho C, Mesquita JR, Santos C, Vala H, Nóbrega C (2020). Alergias Alimentares em cães. Comunicação em forma de painel. XVI Congresso Internacional Veterinário Montenegro: "Inovação & Desenvolvimento sem Segredos" - Europarque, Santa Maria da Feira, 21 e 22 de Fevereiro 2020.
9. Carmo F, Morais A, Fonseca I, Brito T, Mega AC, Cruz R, Pereira MA, Esteves F, Coelho C, Mesquita JR, Santos C, Vala H, Nóbrega C (2020). O ENFERMEIRO VETERINÁRIO COMO TÉCNICO LABORATORIAL. XVI Congresso Internacional Veterinário

- Montenegro: “Inovação & Desenvolvimento sem Segredos” - Europarque, Santa Maria da Feira, 21 e 22 de Fevereiro 2020.
10. Coutinho, E., Vala, H., Martins, I., Amaro da Costa, C., Santos, P.M., Alves, S., Coutinho, S., Jesus, A.M. (2020). Mentoring no politécnico de Viseu. percepções dos envolvidos sobre as melhorias a implementar. Seminário Verão com Ciência nos Politécnicos. Aula Magna do Politécnico de Viseu, Viseu, Portugal. 24 Out 2020. Full Text.
 11. Coutinho, E., Santos, P.M., Vala, H., Alves, A.B., Martins, I., Chaves, C., Campos, S., Sousa, A., Contente, O., Quental, C., Peixoto, C., Amaro da Costa, C., Correia P., Jesus, M., Tavares, R., Freitas, R., Ferreira, A., Loureiro, C., Santos, E., Esteves, I., Coelho, I., Lopes, M., Rodrigues, M., Coutinho, S., Almeida, S., Almeida, S., Alves, S., Mota, T. (2020). Mentores em ação. Seminário Verão com Ciência nos Politécnicos. Aula Magna do Politécnico de Viseu, Viseu, Portugal. 24 Out 2020
 12. Costa J, Santos M (2020). O míscaro amarelo (*Tricholoma equestre*) - Tóxico ou comestível? 20 anos de polémica. Comunicação em forma de painel. XVIII Encontro Micológico da ESAV. 05.12.2020.
 13. Fogueiro, E., Oliveira, J., Wessel, D.F. (2020). Near infrared spectroscopy (NIR) technology in the assessment of fruit quality and authenticity - a review. Poster presented in F&V Processing 2020 - Third Symposium on Fruit and Vegetable Processing (online), 24 e 25 de Novembro, INRAE, France.
 14. Gomes C, Salamanca M, Mega AC, Cruz R, Esteves F, Pereira MA, Coelho C, Mesquita JR, Santos C, Vala H, Nóbrega C (2020). DOR ONCOLÓGICA EM PEQUENOS ANIMAIS. XVI Congresso Internacional Veterinário Montenegro: “Inovação & Desenvolvimento sem Segredos” - Europarque, Santa Maria da Feira, 21 e 22 de Fevereiro 2020.
 15. Lages A, Silva I, Pinheiro N, André R, Nóbrega C, Cruz R, Pereira M, Esteves F, Coelho C, Santos C, Vala H, Mega C. (2020). ALIMENTAÇÃO POR Sonda NASOGÁTRICA – CÁLCULOS, PROCESSO E CUIDADOS. Comunicação em forma de painel. XVI Congresso Internacional Veterinário Montenegro: “Inovação & Desenvolvimento sem Segredos”-Europarque, Santa Maria da Feira, 21 e 22 de Fevereiro 2020.
 16. Lemos C e Brito M. Identificação da Toxicidade de Cogumelos com base na sua Morfologia e Habitat. XVIII Encontro Micológico da ESAV. Viseu, Portugal, 5 dez, 2020.
 17. Lopes R, Silva S, Bento R, Gomes D, Nóbrega C, Cruz R, Pereira M, Esteves F, Coelho C, Santos C, Vala H, Mega C. (2020). PRIMEIROS SOCORROS EM QUEIMADURAS. Comunicação em forma de painel. XVI Congresso Internacional Veterinário Montenegro: “Inovação & Desenvolvimento sem Segredos” - Europarque, Santa Maria da Feira, 21 e 22 de Fevereiro 2020.
 18. Martins, Cátia Guadalupe; Ferreira, Luísa; Reis Lima, M.J.; Meneses, Augusto. Avaliação do conteúdo do armário de farmácia familiar. XIV Congresso Mundial dos Farmacêuticos de Língua Portuguesa. Lisboa, 26, 26 e 28 de novembro 2020.
 19. Pinto A. Cultivo de Cogumelos – Ciclo da Semente à Sementeira e Produção (Ensaio Laboratorial com Shiitake). XVIII Encontro Micológico da ESAV. Escola Superior Agrária de Viseu. 05 dezembro. (comunicação em painel). 2020.
 20. Viana H. Specificities of the Mediterranean forest ecosystems. Latvia University of Life Sciences and Technologies, Forest Faculty, Jelgava, Latvia, 10-14 February (Oral presentation). 2020.
 21. Pinheiro C, Ramos G, Morgado M, Deocleciano R, Nóbrega C, Cruz R, Pereira M, Esteves F, Coelho C, Santos C, Vala H, Mega C. (2020). CRIAÇÃO E APRESENTAÇÃO DUM MODELO DE KIT DE CATÁSTROFE PARA ANIMAIS. Comunicação em forma de painel. XVI Congresso Internacional Veterinário Montenegro: “Inovação & Desenvolvimento sem Segredos” - Europarque, Santa Maria da Feira, 21 e 22 de Fevereiro 2020.

22. Melo A, Alves C, Bogalho M, Romão S, Nóbrega C, Cruz R, Pereira M, Esteves F, Coelho C, Santos C, Vala H, Mega C. DEVELOPING A CRASH CART – STRIVING FOR EMERGENCY PREPAREDNESS. Comunicação em forma de painel. XVI Congresso Internacional Veterinário Montenegro: “Inovação & Desenvolvimento sem Segredos” - Europarque, Santa Maria da Feira, 21 e 22 de Fevereiro 2020.
23. Mendes D, Camões D, Carvalho R, Nóbrega C, Cruz R, Pereira M, Esteves F, Coelho C, Santos C, Vala H, Mega C. (2020). INSTRUÇÕES PARA OS TUTORES DE REANIMAÇÃO CARDIOPULMONAR (RCP) EM CÃES DE MÉDIO A GRANDE PORTE. Comunicação em forma de painel. XVI Congresso Internacional Veterinário Montenegro: “Inovação & Desenvolvimento sem Segredos” - Europarque, Santa Maria da Feira, 21 e 22 de Fevereiro 2020.
24. Oliveira, J., Carolino, N., Silveira, M., Miranda, M. and Dinis, R. (2020). Serra-da-Estrela sheep breed: a Portuguese genetic resource. Poster presented in EAAP – 71st Annual Meeting, Virtual Meeting 2020, 1-4 December. Book of Abstracts of the 71st Annual Meeting of the European Federation of Animal Science: 110.
25. Oliveira, J., Coelho, C., Amaro da Costa, C. (2020). Beeb – An initiative aiming to improve the competitiveness of the beekeeping in Europe. Oral presentation in EIT Food Awareness Day (online). Tera Tehnopolis organization, November 25th, Osijek, Croatia.
26. Pereira B, Jerónimo C, Mega AC, Cruz R, Esteves F, Pereira MA, Coelho C, Mesquita JR, Santos C, Vala H, Nóbrega C (2020). PANLEUCOPÉNIA FELINA – VACINAR PARA GERIR EFICAZMENTE OS RECURSOS ECONÓMICOS. Comunicação em forma de painel. XVI Congresso Internacional Veterinário Montenegro: “Inovação & Desenvolvimento sem Segredos” - Europarque, Santa Maria da Feira, 21 e 22 de Fevereiro 2020.
27. Pinto A (2020). Cultivo de Cogumelos - Ciclo da “Semente” à “Sementeira” e Produção (Ensaio Laboratorial Com Shiitake). Comunicação em forma de painel. XVIII Encontro Micológico da ESAV. 05.12.2020.
28. Perruca J, Nóbrega C, Cruz R, Pereira M, Esteves F, Coelho C, Santos C, Vala H, Mega C. (2020). CÂMARA HIPERBÁRICA – INOVAÇÃO E REVOLUÇÃO NA TERAPÊUTICA VETERINÁRIA. Comunicação em forma de painel. XVI Congresso Internacional Veterinário Montenegro: “Inovação & Desenvolvimento sem Segredos” - Europarque, Santa Maria da Feira, 21 e 22 de Fevereiro 2020.
29. Santos AM, Cardoso B, Ramos C, Oliveira I, Nóbrega C, Cruz R, Pereira M, Esteves F, Coelho C, Santos C, Vala H, Mega C. (2020). INFORMAR E PREPARAR OS TUTORES DE CÃES COMO PROCEDER PERANTE EPISÓDIOS CONVULSIVOS. Comunicação em forma de painel. XVI Congresso Internacional Veterinário Montenegro: “Inovação & Desenvolvimento sem Segredos” - Europarque, Santa Maria da Feira, 21 e 22 de Fevereiro 2020.
30. Silva I, Araújo M, Faria P, Nóbrega C, Cruz R, Pereira M, Esteves F, Coelho C, Santos C, Vala H, Mega C. (2020). PROTOCOLOS DE ATUAÇÃO EM CASOS DE INTOXICAÇÃO. Comunicação em forma de painel. XVI Congresso Internacional Veterinário Montenegro: “Inovação & Desenvolvimento sem Segredos” - Europarque, Santa Maria da Feira, nos 21 e 22 de Fevereiro 2020.
31. Silva A, Monteiro B, Anjos C, Ferreira V, Nóbrega C, Cruz R, Pereira M, Esteves F, Coelho C, Santos C, Vala H, Mega C. (2020). MEDIDAS DE CONTROLO DO GOLPE DE CALOR EM RAÇAS BRAQUICEFÁLICAS. Comunicação em forma de painel. XVI Congresso Internacional Veterinário Montenegro: “Inovação & Desenvolvimento sem Segredos” - Europarque, Santa Maria da Feira, 21 e 22 de Fevereiro 2020.
32. Reis, S., Rodrigues, P., Pedroso, V., Carlos, C., e Santos, J.A. (2020). Estudo Exploratório de Modelação da Maturação Intermédia na Região do Dão. Revista AGROTEC. Edição digital 37, 48-50.

33. Rodrigues, P. (2020). Variabilidade Climática do Dão. Implicações na Viticultura. Comunicação oral no seminário As Castas do Dão, Contributos para a sua Caracterização. Feira do Vinho e da Vinha, 4 de setembro de 2020.
34. Rodrigues, P. (2020). Comportamento Hídrico de Algumas Castas do Dão. Comunicação oral no seminário As Castas do Dão, Contributos para a sua Caracterização. Feira do Vinho e da Vinha, 4 de setembro de 2020.
35. Santos AM, Cardoso B, Ramos C, Oliveira I, Nóbrega C, Cruz R, Pereira M, Esteves F, Coelho C, Santos C, Vala H, Mega C. (2020). INFORMAR E PREPARAR OS TUTORES DE CÃES COMO PROCEDER PERANTE EPISÓDIOS CONVULSIVOS. Comunicação em forma de painel. XVI Congresso Internacional Veterinário Montenegro: “Inovação & Desenvolvimento sem Segredos” - Europarque, Santa Maria da Feira, 21 e 22 de Fevereiro 2020.
36. Tenreiro A, Matos C, Agulha V, Nóbrega C, Cruz R, Pereira M, Esteves F, Coelho C, Santos C, Vala H, Mega C. (2020) ADAPTAÇÃO DO SISTEMA DE MANCHESTER PARA MANTER A ORDEM E A PAZ NA SALA DE ESPERA DUM CAMV SEM SERVIÇO DE URGÊNCIA SEPARADO. Comunicação em forma de painel. XVI Congresso Internacional Veterinário Montenegro: “Inovação & Desenvolvimento sem Segredos” - Europarque, Santa Maria da Feira, 21 e 22 de Fevereiro 2020.
37. Vaz, P.S., Araújo, J.P., Cerqueira, J. L. and Oliveira, J. (2020). Growth modulation of Sasso C44 roosters in the ‘Galo de Barcelos’ production system. Oral presentation in EAAP – 71st Annual Meeting, Virtual Meeting 2020, 1-4 December. Book of Abstracts of the 71st Annual Meeting of the European Federation of Animal Science: 515.
38. Vaz, P.S., Cerqueira, J. L., Oliveira, J. and Araújo, J.P. (2020). Biometric characterisation of Sasso C44 roosters in the ‘Galo de Barcelos’ production system. Poster presented in EAAP – 71st Annual Meeting, Virtual Meeting 2020, 1-4 December. Book of Abstracts of the 71st Annual Meeting of the European Federation of Animal Science: 571.
39. Zorro A, Nóbrega C, Cruz R, Pereira M, Esteves F, Coelho C, Santos C, Vala H, Mega C. (2020). IMPROVISACÃO DE MÉTODOS DE IMOBILIZAÇÃO EM AMBINETE NÃO CLÍNICO. Comunicação em forma de painel. XVI Congresso Internacional Veterinário Montenegro: “Inovação & Desenvolvimento sem Segredos” - Europarque, Santa Maria da Feira, 21 e 22 de Fevereiro 2020.

Publicações como Editor ou coeditor multi-autor ou obra completa

1. Costa CA, Parente C, Aguiar A, Guiné R, Costa D, Correia HE, Correia P, Chaves C. (2020) Pontes entre Agricultura Familiar e Agricultura Biológica. Coleção Iberografias, nº 37, Centro de Estudos Ibéricos, 237 pp. Âncora Editora, Lisboa
2. Jordão, A.M., Botelho, R.V. Vitis: Biology and Species (2020). Nova Science Publishers Inc., New York, USA, 2020, ISBN: 978-1-53618-308-5. 395 páginas

Publicações em Relatório científico para instituição nacional/internacional

1. Barracosa P e Viana H. Avaliação biomecânica e diagnóstico fitossanitário de um Pinheiro-manso (*Pinus pinea* L.) localizado na Rua Belo Horizonte, Viseu, RI618/2020. Câmara Municipal de Viseu. 16 pp. 2020.
2. Barracosa P, e Viana H. Avaliação biomecânica e diagnóstico fitossanitário de uma *Cedrus atlantica* (Endl.) Carrière e uma *Ulmus minor* Mill., localizados na Fonte das três bicas e na praça da República, respetivamente. RI618/2020. Câmara Municipal de Viseu. 19 pp. 2020.

3. Barracosa P, Fernandes J, Viana H. Avaliação biomecânica e diagnóstico fitossanitário de 10 árvores no Parque Aquilino Ribeiro. RI618/2020. Câmara Municipal de Viseu. 56 pp. 2020.
4. Barracosa P, Fernandes J, Viana H. Avaliação Fitossanitária e biomecânica e Análise de Risco de quatro tílias, localizadas na Praça Dom Afonso Henriques, Vila Nova de Paiva. Câmara Municipal de Vila Nova de Paiva. 42 pp. 2020.
5. Martins L M, Carvalho D, Esteves A, Gabirro T, Madeira S, Barracosa P, Gaião D, Fernandes J e Viana H. Desenvolvimento estratégico da mata do Fontelo. Proposta desenvolvida no âmbito do estudo para a preservação, valorização e promoção da mata do Fontelo. UTAD, ESAV/IPV, 125 pp. 2020.
6. Relatório anual 2020 do projecto “PTDC/ASP-SOL/28769/2017 - Higienização de chorumes animais para potencial utilização em horticultura” para a Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT).
7. Relatório anual 2020 do projecto “Waste2Value PDR2020-1.0.1-FEADER-032314 - Integração da valorização de subprodutos da atividade agrícola com a produção de alimentos compostos para animais, plásticos biodegradáveis e tratamento de efluentes animais” para o Portugal 2020, Centro 2020.
8. Relatório anual 2020 do projecto “PROJ/IPV/ID&I/019 WASTECLEAN - Integração de desperdícios agroalimentares ricos em compostos fitoquímicos e bioativos numa agricultura sustentável” para o Portugal 2020, Centro 2020
9. Viana H, Barracosa P, Branco J, Silva P, Gaião D. Preservação, valorização e promoção da Mata do Fontelo. II – Fauna e Micologia. ESAV/IPV, Quercus ANCN. 39pp. 2020.
10. Viana H, Barracosa P, Gaião D. Preservação, valorização e promoção da Mata do Fontelo. II – Geologia, solos e hidrografia. ESAV/IPV. 32pp. 2020.
11. Viana H, Monteiro A, Costa D, Correia H. LIFE LANDSCAPE FIRE - New methodologies for forest fire. LIFE18 ENV/PT/000361. Life report. Preparatory Studies. 31pp. 2020.

Publicações em Resumos de evento científico, com peer review, em revista indexada ao ISI ou outros indexadores similares

1. Costa, Filipa; Fogueiro, Élia; Ferreira, Ana; Neves, Cláudia M.B.; Wessel, Dulcineia F. Preparation of an ice cream rich in bioactive compounds obtained from elderberry (*Sambucus Nigra* L.) pomace. 3rd F&V Processing Conference, 24-25 Novembro, 2020.
2. Ferreira, Ana; Brito, Manuel; Wessel, Dulcineia F. Study of bioactive compounds in by-products derived from agricultural production of vegetables and aromatic plants. 3rd F&V Processing Conference, 24-25 Novembro, 2020.
3. Fogueiro, Élia; Oliveira, Jorge; Wessel, Dulcineia F.. Near infrared spectroscopy (NIR) technology in the assessment of fruit quality and authenticity – a review. 3rd F&V Processing Conference, 24-25 Novembro, 2020.

4. LINHA DE AÇÃO- LIGAÇÃO À COMUNIDADE

4.1. Prestação de serviços ao exterior

Unidade Orgânica	Descrição da prestação de serviço ao exterior
ESAV	Em colaboração com o programa do Município de Viseu “Atividade Sénior” que visa a promoção da Atividade Física e a melhoria dos níveis de saúde da população a ESAV desenvolve atividades melhorando a literacia em alimentação para a saúde. As atividades foram desenvolvidas num grupo de seniores Diabético e são entendidas como uma forma de melhorar a eficiência da terapêutica instituída e de manter/aumentar os níveis de independência e promover o bem-estar.
ESAV	Laboratório de Anatomia Patológica Veterinária da ESAV. Análises no âmbito da prestação de serviços realizada no ano de 2020, foram remetidas ao Laboratório de Anatomia Patológica da ESAV um total de 171 análises para diagnóstico, a grande maioria objeto de exame histopatológico, sendo as restantes submetidas a avaliação citológica, coprológica e avaliação cutânea de lesões através de raspagem. Foram ainda realizadas técnicas complementares de diagnóstico, nomeadamente no campo da histoquímica e imunohistoquímica. Necrópsias No decorrer do ano de 2020, o Laboratório de Anatomia Patológica efetuou um total de 33 necrópsias, abrangendo diferentes espécies animais, dentre as quais se destacam canídeos, felídeos, ovinos, caprinos, aves e roedores. Serviço de Expedição de cadáveres animais. Pretendendo responder às necessidades das clínicas veterinárias e proprietários em nome individual, no que respeita ao cumprimento das exigências legais impostas relativamente à eliminação de subprodutos de origem animal (SPOA's), o laboratório coloca à disposição da comunidade o serviço de expedição de cadáveres animais, através do qual, estes são eliminados de forma segura e correta. Sob autorização da clínica veterinária responsável

	pela entrega destes cadáveres animais, os mesmos são, por diversas vezes, utilizados para apoiar a componente prática de diferentes unidades curriculares. Para o efeito, a ESAV mantém um contrato com a empresa AMBIMED, no qual, para além da eliminação deste tipo de subprodutos, é também garantida a eliminação de resíduos hospitalares dos Grupos III e IV, produzidos no âmbito de diversas atividades letivas (agulhas, seringas, outros, ...).
--	--

4.2. Ações com ligação à comunidade

Unidade Orgânica	Descrição de ações com ligação à comunidade
ESAV (DZERV)	Contribuição do DZERV para a Visão Estratégica para a Região Centro 2030 promovido pela Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro – CDRC). Janeiro, 2020.

5. SERVIÇOS DE LABORATÓRIO

A ESAV possui um conjunto de laboratórios repartidos pelos seus vários espaços. Os laboratórios 1, 2, 3 e de investigação, encontram-se inseridos no edifício pedagógico, são utilizados para a docência de um conjunto alargado de disciplinas dos diferentes cursos ministrados na ESAV nos diferentes níveis e para trabalhos de investigação.

A ESAV possui ainda outros espaços laboratoriais designadamente o laboratório nº5. Este encontra-se desenhado para prestar apoio à investigação. No referido espaço encontram-se já instalados os seguintes equipamentos; estufa de crescimento celular, forno industrial para panificação, dois evaporadores rotativos e placa de agitação multipontos.

No laboratório nº 7 são ministradas as disciplinas relacionadas com a área da genética. O laboratório de engenharia rural é constituído por bancadas murais e quatro bancadas centrais rodadas, bem como uma hotte. Neste local foram já ministradas várias disciplinas tendo-se ainda acomodado um conjunto de motores e elementos de motores para a sua demonstração no âmbito das disciplinas em causa.

Foi realizada a orientação, quando necessária, de diversos estudantes na realização dos seus trabalhos finais de curso, com a cedência de reagentes químicos e com o respetivo acompanhamento na utilização de diversos equipamentos da ESAV.

Foi ainda realizado o acompanhamento de diferentes trabalhos de investigação realizados na forma de projetos, nos diferentes laboratórios da ESAV (laboratório de investigação, lab 1, lab 2, lab 3 e lab 5).

No ano de 2020 foi solicitada e acompanhada a avaliação, monitorização, limpeza e substituição de diversas peças de todas as estufas existentes nos diferentes laboratórios da ESAV.

Ao longo de todo o ano foram realizadas operações de manutenção de equipamentos existentes nos diversos laboratórios da escola.

Relativamente ao conjunto de aquisições de reagentes e materiais necessários para as aulas práticas e trabalhos desenvolvidos nos laboratórios é por norma efetuado no início de cada semestre uma consulta das necessidades expressas pelos docentes que ministram aí as suas aulas práticas. São ainda supridas as necessidades com reagentes e materiais que deixaram de existir em stock ou que são necessários substituir.

5.1. Laboratório de anatomia patológica veterinária – LAPV

5.1.1. Descrição das atividades realizadas

- Análises

No âmbito da prestação de serviços realizada no ano de 2020, o Laboratório de Anatomia Patológica da ESAV recebeu um total de 171 análises para diagnóstico, a maioria das quais submetidas a exame histopatológico, sendo as restantes para diagnóstico citológico, coprológico e raspagem cutânea. Foram ainda realizadas técnicas complementares de diagnóstico, nomeadamente no âmbito da histoquímica.

- Necrópsias

No decorrer do ano de 2020, o Laboratório de Anatomia Patológica efetuou um total de 33 necrópsias, abrangendo diferentes espécies animais, dentre as quais se destacaram canídeos, felídeos, ovinos, caprinos e espécies aviárias.

- Serviço de Expedição de cadáveres animais

A eliminação de subprodutos de origem animal (SPOA's) envolve o cumprimento de exigências legais impostas por lei. Neste sentido, pretendendo responder às necessidades das clínicas veterinárias e proprietários em nome individual, no que respeita à eliminação deste tipo de resíduos, o laboratório coloca à disposição de toda a comunidade o serviço de expedição de cadáveres animais, através do qual estes são eliminados de forma segura e correta. De referir que estes SPOA's, mediante autorização prévia da clínica veterinária, são muitas vezes objeto de apoio à componente prática de diversas unidades curriculares.

Para que se cumpram todas as exigências legais em termos de eliminação de resíduos, a ESAV mantém um contrato com a empresa AMBIMED, no qual, para além da eliminação deste tipo de subprodutos, é também garantida a eliminação de resíduos hospitalares dos Grupos III e IV, produzidos no âmbito de diversas atividades letivas (agulhas, seringas, outros, ...).

5.1.2. Componente pedagógica

O LAPV, no âmbito da sua atividade, engloba uma componente pedagógica, na medida em que apoia a unidade curricular de Patologia Geral, permitindo aos estudantes do 2º ano do curso de Enfermagem Veterinária (EV) integrar as tarefas do Laboratório, nomeadamente ao nível da macro e microscopia, tendo recebido 66 estudantes, em grupos de dois e durante duas horas cada grupo.

O LAPV encontra-se também receptivo a receber alunos de outras instituições de ensino que pretendam, em contexto curricular, desenvolver competências no laboratório. Neste sentido, através de um protocolo estabelecido com a Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Bragança, acolheu a aluna Joana Fermino da Costa, estudante do 4º ano do curso de Ciências Biomédicas Laboratoriais, no período compreendido entre 09 de novembro e 11 de dezembro. Recebeu também, oriunda do Brasil através do programa ESASMUS, a estudante Caroline Marques, finalista do curso de medicina veterinária, tendo esta participado em diversas atividades do laboratório.

O LAPV possui ainda um sistema de inscrição, em regime de voluntariado, aberto aos estudantes de todos os anos curriculares dos Cursos de 1º ciclo da ESAV, nomeadamente EV e Engenharia Zootécnica (EZ), cursos onde a Professora Responsável pelo LAPV leciona, dando-lhes oportunidade de colaborar nas diversas tarefas do laboratório, bem como no serviço de necrópsias, promovendo o seu enriquecimento curricular, contactando com casos reais e com uma prática profissional que sofre a pressão de emitir diagnósticos para salvar vidas de animais, o stresse do dia-a-dia, permitindo-lhes participar numa atividade extra-letiva, melhorar as suas competências de profissionalismo em ambiente um pouco mais real de contexto profissional e melhorar as suas competências laboratoriais, de recolha de amostras e sua correta identificação e de manipular material sensível. Esta atividade tem tido, ao longo dos últimos anos, uma resposta muito favorável neste contexto, sendo muito apreciada e valorizada nos relatórios da A3ES de ambos os ciclos de estudo.

5.1.3. Investigação/experimentação

No âmbito do projeto WASTE2VALUE (PDR 2020 – 1.0.1-031824) – “Identificação da valorização de subprodutos da atividade agrícola com a produção de alimentos compostos para animais, plásticos biodegradáveis e tratamento de efluentes animais”, o LAPV colaborou na realização de necrópsias aviárias, processamento histopatológico das amostras recolhidas, avaliação microscópica de padrões lesionais, estudos morfométricos e registo microfotográfico de largas dezenas de lâminas histológicas. A participação do laboratório no projeto WASTE2VALUE permitiu-lhe a aquisição de reagentes, com vista à execução dos procedimentos laboratoriais inerentes à realização das tarefas atribuídas.

6. SERVIÇOS AGRÁRIOS

6.1. Introdução

O presente relatório refere-se às atividades desenvolvidas pelos Serviços Agrários da Escola Superior Agrária de Viseu (ESAV), no decurso de 2020.

Os serviços agrários têm como principal objetivo assegurar a realização das tarefas agro-silvo-pastoris da Quinta da Alagoa, que incluem o manejo dos animais existentes, as tarefas culturais agrícolas a gestão florestal.

A correta gestão dos recursos agrícolas, pecuários e florestais da Quinta da Alagoa pretende garantir o apoio às atividades pedagógicas e de investigação conciliando, sempre que possível, com a produção.

Os resultados globais da atividade dos Serviços Agrários são apresentados agrupados pelas principais atividades.

6.2. Atividades realizadas

As principais atividades realizadas pelos serviços agrários, no ano de 2020, encontram-se estruturadas da seguinte forma:

1) Pecuária e animais de companhia:

- Ovinos e caprinos;
- Bovinos;
- Coelhos;
- Piscicultura;
- Apicultura;
- Animais de companhia.

2) Agricultura:

- Vinha;
- Olival;
- Pastagens;
- Fruteiras;
- Campo de cardo;
- Estufa – horticultura.

3) Floresta:

- Gestão dos combustíveis arbustivos;
- Limpeza das galerias ripícolas;
- Árvores ornamentais.

4) Equipamentos e máquinas agrícolas:

- Manutenção / reparação dos tratores e motocultivador;
- Manutenção de alfaías agrícolas;
- Manutenção da sala de ordenha;
- Manutenção do pulverizador, espalhador de adubo, etc;
- Armazém de fitofármacos;

5) Manutenção de espaços pedagógicos:

- Canil / gatil;
- Manutenção da estação meteorológica;
- Desentupimento de valas;
- Pintura de sinalética;
- Limpeza de telhados;
- Apoio na organização de mobiliário das salas de aulas.

6.3. Resultados da atividade Pecuária e animais de companhia

Como referido atrás, pese embora a função principal dos Serviços agrários sejam de manter uma gestão eficaz da atividade agro-silvo-pastoril da Quinta da Alagoa de forma a garantir o melhor apoio pedagógico e de investigação, a exploração gera produtos agrícolas e pecuários, os quais são apresentados de seguida.

Salientam-se como principais investimentos de exploração os decorrentes com a alimentação animal, nomeadamente ração e palha. Pelo que foi possível apurar, foram adquiridos no ano de 2020, 26 sacos de ração para cães, 189 sacos de ração para ovelhas, 14 sacos de ração para borregos, 51 sacos de ração para vacas e 5 sacos de ração para coelhos. Ainda de acordo com a informação disponível, foram adquiridos 430 fardos de palha, 20 de feno e 30 de aveia.

Relativamente a esta atividade procedeu-se à revisão da máquina de ordenha que permite a recolha de leite de ovinos e caprinos.

6.3.1. Ovinos

Os ovinos constituem a principal componente da exploração pecuária. São unicamente da raça bordaleira da Serra da Estrela e a 31 de dezembro detinha-se o seguinte efetivo: 6 machos reprodutores e 106 fêmeas reprodutoras.

O sistema de produção está vocacionado para o leite, que é vendido para produção de queijo, mas também gera importantes rendimentos com a produção de carne.

Na Figura 1 apresenta-se a evolução mensal de produção de leite. No alavão iniciado em 2019, no ano de 2020 produziram-se 2015 litros de leite. No alavão iniciado em 2020, foram produzidos no referido ano, 1077 litros de leite. O alavão de 2020-2021 iniciou-se em novembro. Deste modo, no ano de 2020, foram produzidos na totalidade, 3092 litro de leite.

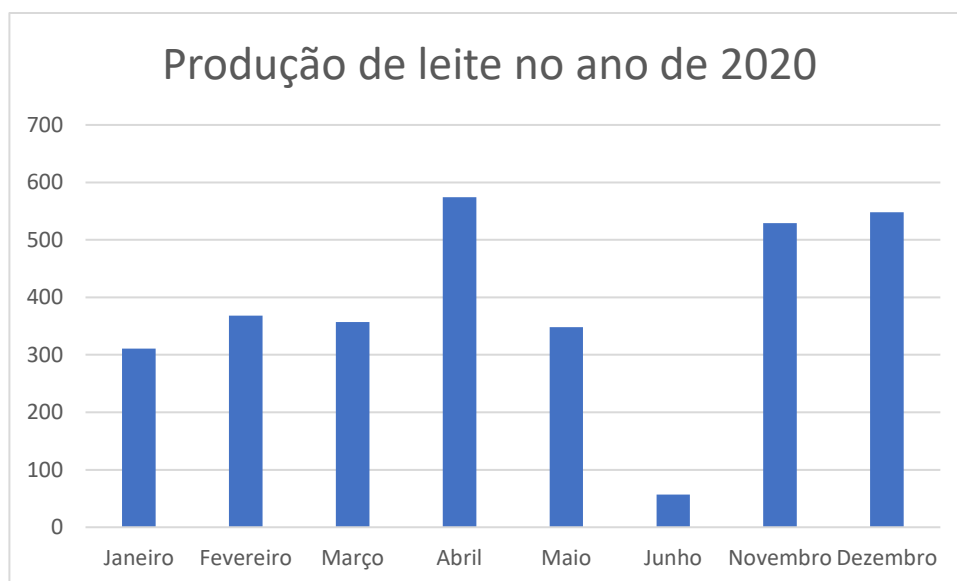


Figura 1 – Evolução mensal da produção de leite de ovelha (litros).

Relativamente à produção de borregos foram produzidas e vendidas 78 unidades perfazendo os mesmos um peso total de 953,40 Kg.

6.3.2. Caprinos

Os caprinos são todos da raça serrana, ecótipo jarmelista. A 31 de dezembro detinha-se o seguinte efetivo: 2 machos reprodutores e 22 fêmeas reprodutoras. O sistema de produção está vocacionado para a produção de carne. O registo de dados da produção de cabritos demonstra a venda de 8 cabritos desde março de 2020 perfazendo os mesmos um peso total de 50,10 Kg.

6.3.3. Bovinos

Os bovinos têm um carácter pedagógico. O efetivo em 31 de dezembro de 2020 era de três cabeças (fêmeas) da raça arouquesa, um vitelo e uma vitela.

6.3.4. Aves e coelhos

No ano de 2020 foram mantidos, para efeitos pedagógicos 6 coelhas reprodutoras (cedidos por uma empresa de cunicultura) e 1 macho (cedido temporariamente).

Supervisão pedagógica: Professor Jorge Oliveira.

Plano de ação temporal:

Entrada dos animais: 5/11/2020

Partos: 7/12/2020

Final da engorda: 15/02/2021

Coelhos produzidos (previsão): 33 para venda em 2021

Alimentação: Foram utilizados para a alimentação dos mesmos, cinco sacos de AC R701 (ração de coelhas reprodutoras)

Os serviços agrários procederam ainda ao apoio na produção de frangos que teve objetivos meramente pedagógicos, não tendo existido procedimentos de venda dos mesmos.

6.3.5. Piscicultura

A ESAV possui, com fim pedagógico tanques de produção de peixes, nos quais foram realizadas, pelos serviços técnicos agrários, operações de manutenção que permitiram a execução da referida produção. Para tal, foi ainda feita a desramação de arvores envolventes. Presentemente existem 40 carpas em regime de engorda.

6.3.6. Apicultura

Fruto do protocolo celebrado entre a ESAV e a Associação de apicultores da Beira Alta, os Serviços Técnicos Agrários executaram a limpeza e nivelamento da área destinada à instalação de um apiário, sendo que é prestada a assistência às atividades pedagógicas associadas.

6.3.7. Animais de companhia

Os serviços agrários são responsáveis pela manutenção de cães que são mantidos para fins pedagógicos. Durante o ano de 2020, a ESAV possuía quatro cães. Os serviços agrários tiveram como funções diárias a limpeza do canil, a alimentação dos canídeos e assistência a tratamentos veterinários eventuais.

6.4. Resultados da atividade Agricultura

6.4.1. Vitivinicultura

A área de vinha totaliza 2,12 ha. Esta área está dividida em cinco parcelas distintas:

- duas plantadas com touriga nacional (parcela 1 com 0,54 e parcela 2 com 0,70 ha);
- uma com tinta roriz ou aragonez (parcela 3 com 0,60 ha);
- uma como campo de demonstração de várias formas de condução (parcela 4 com 0,18 ha) e;
- uma como campo ampelográfico (parcela 5 com 0,10 ha).

Data da vindima: 29 de setembro de 2020

Local de entrega da UVA: Sogrape

A vindima foi efetuada por mão de obra eventual contratualizada à empresa Ideia Verde (6 operacionais) e por mão de obra afeta aos serviços agrários (3 operacionais).

A produção desta atividade resume-se na tabela 1

Tabela 1 – Produção vitícola

Parcela	Área de produção (ha)	Casta	Produção total (Kg)	Produtividade (Kg/ha)	Álcool provável (º) (média)
1 e 2	1,24	Touriga nacional	3570	2532	12,9
3	0,60	Tinta roriz	0	0	-
4	0,18	Touriga nacional			
5	0,10	Castas diversas			
Total	2,12				

A produtividade de uva não foi a ideal uma vez que falhou um tratamento fitossanitário no mês de junho, aquando da saída da Técnica Superior contratada à empresa Ideia Verde. A falta de um técnico superior nesse período e falta de comunicação levou a que não se aplicasse um tratamento curativo fundamental. Posteriormente, corrigiram-se os procedimentos e foram feitas as intervenções seguintes. Este constrangimento originou uma ausência de produção na parcela de vinha na qual está presente a casta Tinta Roriz.

6.4.2. Olivicultura

O olival ocupa uma área contínua de cerca de 0,85 ha, no entanto existem cerca de 125 oliveiras dispersas e em bordadura.

A colheita da azeitona foi feita com recurso a mão de obra contratualizada para o efeito sendo que foram colhidos 2255 kg de azeitona que foram mandadas laborar resultando 272,5 litros de azeite com 0,91% de acidez.

Em paralelo, resultante da transformação de azeitona do ano de 2019, foi efetuada a venda de 25 litros de azeite.

6.4.3. Fruticultura

O pomar existente na ESAV com cerca de 1,24 ha não foi tratado em 2020 visto que as macieiras se encontravam já velhas, doentes e malconformadas. Por estes motivos, não foi efetuada a poda nem tratamentos fitossanitários, e em consequência, não se procedeu à colheita de maçã.

Esta área foi proposta para arranque e propõe-se a posterior instalação de um pomar pedagógico novo no final de 2021, início de 2022, após o solo estar em condições sanitárias.

6.4.4. Horticultura

Relativamente à produção de hortícolas, foram produzidos produtos com objetivos meramente pedagógicos. Para tal, os serviços técnicos agrários procederam à substituição do plástico estrutural da mesma, e procedeu à instalação de um sistema de rega gota a gota e nebulizadores. Foi ainda instalado um campo de nabos com o fim igualmente pedagógico sendo os mesmos utilizados para a alimentação animal.

Foi ainda efetuado o apoio à cultura de mirtilos, que serviu de estágio final a um aluno de Engenharia Agronómica

6.4.5. Cultura de cardo

Na ESAV, existiam no início de 2020 duas parcelas com cardo instalado, com 0,4 ha e 0,05 ha, respectivamente. Procedeu-se à instalação de uma parcela adicional numa área de 0,45 ha para a qual foram afetos à operação de instalação do mesmo um técnico superior (duas jornadas) e três operacionais com um total de 6 jornadas. Para as operações de manutenção anual foram afetas 4 jornadas.

6.4.6. Pastagens

Em 2020 procedeu-se à instalação de cerca de 11 ha de pastagens de acordo com a seguinte tabela:

Tabela 2 – Dados de instalação de pastagens

Designação da Parcela	Área (ha)	Correção do solo	Quantidade de corretivo (ton)	Quantidade de semente (Kg)
Pastagem Mercedes	3,3834	Physiolith em pó	3,383	75
Pastagem barragem	1,6454	Physiolith em pó	1,645	50
Pastagem pomar velho	2,5754	Physiolith em pó	1,9315	125
Pastagem entre vinhas	2,721	Physiolith em pó	2,0407	150
Pastagem trutas	0,7816	Physiolith em pó	0,781	55
Total	11,1068		9,782	455

Esta instalação necessitou da realização das seguintes operações:

- Lavragem com charrua;
- Passagem de grade de discos e capinadeira;
- Distribuição de corretivo;
- Passagem de capinadeira;
- Distribuição das sementes;
- Passagem de rola compactador.

6.5. Resultados da atividade Florestal

Relativamente a este setor de atividade, foram desenvolvidas e acompanhadas pelos serviços agrários diversas atividades, das quais se destacam as seguintes:

- Abate de 24 choupos em passeio pedonal junto aos edifícios pedagógicos;
- Cirurgia arbórea de choupos em passeio pedonal junto aos edifícios pedagógicos;
- Abate de pinheiros e choupos que se encontravam sob linhas elétricas;
- Acompanhamento de remoção pelos bombeiros de árvore caída por motivos de condições climatéricas adversas;
- Gestão de combustíveis em áreas florestais e silvo pastoris com recurso a ferramentas moto manuais, tratores agrícolas e pastoreio com os pequenos ruminantes existentes na ESAV.

6.6. Equipamentos e máquinas agrícolas

Foram ainda realizados investimentos com reparações de máquinas e equipamentos, conforme mencionados na tabela 3, aquisição de ferramentas agrícolas, fitofármacos, consumíveis diversos como combustíveis, lubrificantes e outro material de desgaste. Estes investimentos são essenciais para que o parque de máquinas esteja sempre funcional para o desempenho das atividades diárias. Na tabela 3 apresenta-se o resumo de investimentos relevantes:

Tabela 3 – Investimentos relevantes

Investimentos
Aquisição de motorroçadora
Reparação de trator Massey Ferguson
Bateria para motocultivador
Aquisição de EPI's
Fixação de garfos do frontal do trator
Reparação de motorroçadora
Revisão de trator Fiat e reparação de capinadeira
Reparação de motor de poço
Material agrícola
Reparação de motosserras
Reparação de furos de rodas de tratores

Como já referido, pese embora as atividades da exploração tenham uma vertente produtiva, estes investimentos visam essencialmente o cariz pedagógico.

6.7. Manutenção de espaços pedagógicos

Importa referir que os recursos Humanos dos Serviços Agrários, embora afetos fundamentalmente à atividade agropecuária e silvícola, cumprem, ao longo do ano, diversas tarefas fundamentais de apoio às atividades pedagógicas e científicas na ESAV, tais como:

- manutenção dos espaços ajardinados e áreas sociais; manutenção de edifícios, limpezas de arruamentos, desentupimento de valas e condutas de águas, manutenção de telhados, mudanças de mobiliário, manutenção de árvores de ornamentais, manutenção de relvados, reparação de redes mosquiteiras, reparação de cercas e cancelas da quinta, manutenção de estação meteorológica, pintura de sinalética, substituição de lâmpadas, entre outros;
- participaram na instalação de 40 árvores de comemoração evocativa dos 40 anos de existência do Instituto Politécnico de Viseu disponibilizando para tal cerca de uma jorna do técnico superior.
- realizaram ainda tarefas associadas à componente pedagógica da escola, nomeadamente a operacionalização, acompanhamento e disponibilização de meios humanos e materiais para o cumprimento dos objetivos pedagógicos assim como a

realização eventual de pequenas tarefas associadas a imprevistos técnicos com vista à promoção da otimização do funcionamento interno da unidade orgânica;

- colaboraram e operacionalizaram a adaptação das condições de trabalho dos funcionários da ESAV à situação pandémica vivenciada, assim como a reestruturação dos espaços existentes para a promoção da prevenção de contágios com o vírus COVID-19, na comunidade académica, de acordo com as recomendações da DGS.

7. UNIDADE DE INFORMÁTICA

As principais atividades desenvolvidas pela Unidade de Informática no ano de 2020, na ESAV, foram as seguintes:

Abate de material informático da ESAV;

No contexto de pandemia COVID-19 disponibilização de ferramentas remotas para a realização de teletrabalho por parte dos colaboradores não docentes da ESAV;

Requisição de material informático e afins para melhorar o parque informático da ESAV (computadores, monitores, teclados, ratos, projetores, adaptadores HDMI-VGA, tela de projeção, Webcams, Headsets, etc.)

Coordenação e articulação com Serviços de Manutenção para instalação de Webcams e Microfones nas salas de aula e projetores;

Proposta de reorganização da Sala 5 para ficar com disposição semelhante ao laboratório de Informática;

Colocação de PCs do laboratório de Informática na sala 5 para cumprimento do distanciamento entre alunos, quer no laboratório de informática, quer na sala 5, considerando o contexto COVID-19.

Evolução do Sistema de Autenticação e Autorização Wireless de IAS para NPS, com replicação de serviço na ESAV (para autenticação local na ESAV) e Serviços Centrais (para autenticação de utilizadores da ESAV em Roaming), permitindo que em caso de falha da ligação de Internet da ESAV o Serviço Wireless se mantenha em funcionamento;

Preparação e disponibilização de informação para os relatórios de unidade curricular, curso e unidade orgânica da ESAV;

Atualização para nova versão e preparação da plataforma de elearning moodle para o ano letivo 2020/2021;

Disponibilização de vídeos instrucionais para docentes e alunos, para a realização de provas de avaliação online através da plataforma e eLearning Moodle;

Disponibilização de UCs de Direção de curso por curso e ano curricular e para o Conselho Técnico-científico na plataforma de elearning moodle;

Refinamento do Sistema de Sincronização de utilizadores do portal académico e da plataforma de eLearning moodle;

Atualização da Página da ESAV de acordo com o informado pela Direção;

Atualização da página dos Serviços Académicos de acordo com o solicitado pelos mesmos;

Sites de eventos e congressos (Ex: CERNAS, etc...)

Coordenação das sessões de preparação para novo ano lectivo e RAIDES para todo o IPV;

Alteração do processo de criação de alunos para realização de matrículas e inscrições on-line considerando o novo paradigma introduzido com o projeto PVd+ de repositório único de utilizadores (importação de novos alunos colocados pelo CNA na ESAV e

preenchimento de informação relativa aos mesmos com informação proveniente da base de dados de colocações da DGEEC) e RAIDES (preenchimento de alguma informação em falta relativa aos alunos);

Melhoria e modificação da infraestrutura de servidores da ESAV, configurações de rede e instalação, configuração e virtualização de servidores da ESAV com possibilidade de redundância dos mesmos, por forma a aumentar e melhorar a disponibilidade dos serviços de rede e sistemas da ESAV, contribuindo para os objetivos institucionais de optimização de recursos, redução de custos e melhoria de serviço, com impacto em toda a comunidade da ESAV;

Disponibilização de vídeos instrucionais para operação com os serviços disponibilizados pela ESAV;

Gestão de licenciamentos de software válido para toda a ESAV;

Uniformização do software do laboratório de informática e preparação do mesmo para o leccionamento de aulas;

Desenvolvimento de rotinas de backup para salvaguarda das bases de dados, programas e ficheiros utilizados pelos diferentes Serviços da ESAV de uma forma centralizada;

Elaboração, alteração e disponibilização de manuais/informação para operação de sistemas;

Helpdesk;

Gestão e administração da rede informática (até agosto) e do laboratório de informática;

Gestão do parque de impressoras em produção na ESAV;

Elaboração de pareceres e requisições com o objectivo de suprir necessidades da escola, ou melhorar serviços e equipamentos na área da informática;

Participação no grupo de gestão do contrato Digitalis;

Gestão de contrato do parque de impressoras de todo o IPV.

8. BIBLIOTECA / SERVIÇOS DE DOCUMENTAÇÃO

8.1. Missão e objetivos do serviço

A Biblioteca/Centro de Documentação da ESAV é uma unidade funcional de apoio que está integrada na Escola Superior Agrária, unidade orgânica do Instituto Superior Politécnico de Viseu. A sua missão principal é fornecer aos estudantes, investigadores e/ou docentes a informação de cariz científico, pedagógico, técnico e cultural de suporte às suas atividades académicas e funcionais, ao seu desenvolvimento cultural e à sua integração na comunidade.

Aos Serviços de Documentação (conforme estipulado na secção III do artigo 57º dos Estatutos da Escola Superior Agrária) compete a recolha e difusão de documentação científica, técnica e pedagógica, relacionada com as atividades da ESAV e a cooperação com serviços e instituições afins. Dentro de este âmbito, os seus objetivos principais são os seguintes:

1. Facilitar o intercâmbio da informação sob duas perspetivas: apoio à comunidade que serve através da satisfação das suas necessidades de investigação e promover a divulgação científico - experimental dos trabalhos dos docentes e discentes da ESAV.
2. Assegurar a recolha, gestão e fornecimento de informação especializada que sirva de suporte às atividades pedagógicas da ESAV.
3. Aquisição e tratamento técnico da documentação de carácter pedagógico, científico e cultural que sirva as atividades académicas em geral.
4. Proporcionar o estabelecimento de protocolos de cooperação com serviços e instituições afins, procurando a conjugação de esforços com entidades públicas e privadas conducentes à resolução de problemas específicos relacionados com o setor documental na área das ciências agrárias.

8.2. Atividades desenvolvidas

Participação ativa e cooperante na Rede de Bibliotecas do Instituto Politécnico de Viseu (RBIPV) na qual nos integramos em Abril de 2012.

Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ)

Esta unidade de informação continuou, de acordo com o normativo legal vigente, a aplicação de todos os procedimentos e processos de trabalho inerentes à implementação correta do SGQ nos Centros de Documentação do Politécnico de Viseu, nomeadamente:

- A. SPQ*05.04.01 *aquisição e disponibilização de nova bibliografia*
- B. SPQ*05.04.02 *realização de pesquisa bibliográfica*
- C. SPQ*05.04.03 *consulta ou pedido de empréstimo de bibliografia*
- D. SPQ*05.04.04 *validação de metadados no repositório digital*

- Procedeu igualmente ao envio anual dos dados estatísticos relativos aos *indicadores da qualidade* acordados com a Comissão para a Qualidade dos Centros de Documentação e *outros dados* considerados relevantes que demonstrassem o bom desempenho do sistema de qualidade da nossa unidade

de informação, nomeadamente o cumprimento das metas preestabelecidas, conforme quadro seguinte:

SERVIÇOS DE DOCUMENTAÇÃO ESAV 2017/2020									
INDICADORES		METAS	2017		2018		2019		2020
indsdPV.001	tempo médio gasto para disponibilizar nova bibliografia	≤ 4,00 dias	3,05		2,10		1,31		3,29
indsdPV.002	evolução da base documental	≥ 102,00 %	101,46%		102,29%		65,40%		145,73%
indsdPV.003	tempo médio gasto na resposta a pedidos de pesquisa bibliográfica	≤ 3,00 dias	1,52		1,32		1,40		1,00
indsdPV.004	percentagem de respostas a pedidos de pesquisa bibliográfica efetuados no prazo estabelecido	≥ 90,00 %	100,00%		100,00%		100,00%		100,00%
indsdPV.005	evolução da coleção utilizada - leitura domiciliária + leitura de presença	≥ 100,50 %	97,64%		104,15%		94,39%		91,83%
indsdPV.006	percentagem de validações efetuadas no repositório	100,00%	92,78%		90,53%		98,73%		66,67%
indsdPV.007	evolução dos documentos depositados no repositório digital	≥ 110,00 %	141,70%		152,20%		59,26%		81,25%
indsdPV.013	satisfação com os serviços de documentação	≥ 80,00%	94,56%		91,19%		90,44%		93,75%
indsdPV.014	percentagem de aplicação do questionário à satisfação com os serviços de documentação	≥ 20,00%	37,50%		28,73%		29,88%		20,34%

- Tratamento documental partilhado e diário de todas as obras adquiridas.
- Revisão dos dados inseridos na Base de Circulação e Empréstimo.
- Determinação do lugar da arrumação dos livros nas estantes segundo a Classificação adotada: AGRIS/CARIS.
- Indexação nas Bases de Dados de todos os documentos que entram: consoante sejam trabalhos de alunos (Trabalhos Finais de Curso, Teses de Mestrado) monografias (livros), publicações periódicas e documentos eletrónicos.
- Garantir os meios de análise suficientes e os processos diários de natureza técnica para acionar sempre que necessário o serviço de cooperação entre as outras bibliotecas da RBIPV através do empréstimo intercampus, assim como com outras bibliotecas nacionais ou internacionais acionando o empréstimo interbibliotecário.
- Garantir a organização do fundo documental de maneira a que os documentos estejam acessíveis de forma rápida e eficaz.
- Garantir que o atendimento ao público - utilizador (por via presencial, empréstimo domiciliário ou inter-bibliotecário) seja feito de forma eficaz, eficiente e equitativa.
- Orientação e auxílio ao utilizador na pesquisa das fontes de informação.
- Garantir através do Serviço de Referência a formulação de questões na própria biblioteca, através de e-mail, correio, telefone ou videoconferência proporcionando a informação certa, no momento certo e na forma certa.
- Estudo e concepção de planos estratégicos anuais para melhorar a prestação, a capacidade ou a qualidade de acesso à informação.
- Desenvolvimento e incremento do serviço de referência com a intenção clara de preparar com perícia os alunos no manuseamento das fontes de informação: facilitando-lhes a utilização e o acesso a toda a informação

solicitada contribuindo para a sua autonomia na pesquisa, e/ou auxiliando-os diretamente atuando como mediador ou intermediário na busca das fontes de informação mais adequadas.

- Gestão / otimização de recursos informativos e aplicação de critérios de organização / funcionamento de serviços.
- Implementação e gestão do processo retrospectivo de controlo de qualidade e correção dos registos da base bibliográfica.
- Representação e dignificação da imagem da Escola e da Biblioteca da ESAV no exterior, em reuniões de trabalho, em conferências, seminários, congressos, encontros, etc.
- Realização de *Workshops/Ações de Formação de Utilizadores e Atividades de promoção da leitura e literacia* como forma de aproximar os nossos utilizadores à sua Biblioteca.
- Implementação e gestão do processo retrospectivo de controlo de qualidade e correção dos registos da base bibliográfica.
- Validação dos artigos científicos dos docentes/investigadores da ESAV no Repositório Digital e inserção dos metadados necessários à sua aprovação.
- Autodepósito no Repositório do IPV das teses de mestrado defendidas na ESAV e o seu registo no RENATES fazendo cumprir o estipulado no Decreto-Lei.

8.2.1. Dinamização e participação em ações de formação, conferências, seminários

Organização e participação na sessão do Clube de Leitura do Politécnico de Viseu PV_LÊ!, realizada na Biblioteca da Escola Superior de Tecnologia e Gestão, A dinamização da atividade “*Conhecer, ler e ouvir Aquilino Ribeiro*” esteve a cargo do Professor Henrique Almeida (docente da ESTGV) que dissertou sobre o “*Malhadinhas*” e apresentou o seu novo livro “*Glossário Aquiliniano*”. Realizou-se também a performance teatral “*Andam Faunos pelos Bosques*” pelo Grupo Teatral ‘Afta-grupo Off.’ A atividade teve a duração de 2 horas (09 de janeiro de 2020).

Participação remota no Curso de formação online “*Descobrir a Web of Science e aprender a pesquisar por palavra-chave*” promovido pela Web of Science Group - Clarivate Analytics e com a presença de Anne Delgado, com a duração de 1 hora e 30 minutos (20 de janeiro de 2020).

Participação remota no Curso de formação online “*Criar uma conta pessoal para gerir as pesquisas e referências bibliográficas*” promovido pela Web of Science Group - Clarivate Analytics e com a presença de Anne Delgado, com a duração de 1 hora e 30 minutos (21 de janeiro de 2020).

Participação remota no Curso de formação online “*Encontrar as publicações mais citadas e ver os indicadores de influência*” promovido pela Web of Science Group - Clarivate Analytics e com a presença de Anne Delgado, com a duração de 1 hora e 30 minutos (24 de janeiro de 2020).

Participação remota na apresentação do portal *“EDS: Pesquisas básicas no seu Serviço de Descoberta”*, orientada pelo Dr. Nuno Henriques da EBSCO e com a duração total de 1h e 30 minutos (06 de fevereiro de 2020).

Integrando a Comissão Organizadora do Ciclo de Seminários Temáticos *“Violência e Género, não Discriminação, Tolerância Cultural e Interculturalidade”* participou na temática *“O Caminho para a interculturalidade – análise ao filme “Que mal fiz eu a Deus?”*, organizado pela SPECULA, PV+Inclusão, CLAIM Politécnico de Viseu, Observatório Nacional de Violência e Género, Alto Comissariado para as Migrações, Rede de Ensino Superior em Mediação Intercultural e Sigma Theta Tau Internacional – Capítulo Phi Xi, que se realizou no Auditório da Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu (26 de fevereiro de 2020).

Organização e participação na sessão do Clube de Leitura do Politécnico de Viseu PV_LÊ!, realizada na Biblioteca da Escola Superior de Educação, com a apresentação do livro *“Aparição”* de Vergílio Ferreira, com dinamização a cargo do Professor Fernando Alexandre (docente da ESEV) e com a presença do Professor Igor Rossoni (Universidade Federal da Bahia - Brasil), com duração de 2 horas (27 de fevereiro de 2020).

Participação (remota) no Webinar organizado pela Rede Nacional de Bibliotecas Públicas (RNBP) *“Maratona de Leitura: 24 Horas a Ler”*, dinamizado por Ana Sofia Marçal, Bibliotecária na Biblioteca Municipal da Sertã e com presença de Bruno Duarte Eiras da Direção Geral do Livro, Arquivos e Bibliotecas (DGLAB), com a duração total de 1 hora e 30 minutos (04 de março de 2020).

Participação no Webinar *“COVID-19: O apoio de DynaMed durante uma crise global de saúde pública”* organizado organizada pela EBSCO Health Implementation Manager e com a formadora Dr.ª Benedita Menezes, com a duração de 2 horas (25 de março de 2020).

Participação (remota) no Webinar *“Ensino e Aprendizagem Online que desafios?”*, organizada pela FORMA-TE, dinamizado por Nuno Ricardo Oliveira com moderação de Mário Martins (Forma-te) com a duração total de 1 hora e 30 minutos (09 de abril de 2020).

Participação no Webinar *“O ensino a distancia no Ensino Superior face ao COVID-19”*, organizado ‘MetaRed’ da Universidade de Évora, com a duração total de 2 horas (15 de abril de 2020).

Participação ativa via plataforma ZOOM no Debate *“Bibliotecas em tempos de crise”* promovido e organizado pela BAD - Associação de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas com a duração total de 3 horas (29 de abril de 2020).

Participação remota na Conferência *“O SNS e a vigilância epidemiológica após a 1ª VAGA”* organizada pelo CES - Conselho Económico e Social e integradas no ciclo *“COVID 19: Sair da Crise”*, com a duração de 3 horas (13 de maio de 2020).

Participação no Webinar “*O valor da informação em tempos de pandemia*” organizado pela EBSCO Information Services e com presença da formadora Dr.ª Helena Donato, com a duração total de 1 hora (19 de maio de 2020).

Participação remota no curso “*Formação b-on online*” organizado pela FCT IP - FCCN - Biblioteca do Conhecimento Online, com a duração total de 1 hora e 30 minutos (20 de maio de 2020).

Participação remota na Conferência “*Promoção do Emprego e Apoio Social*” organizada pelo CES - Conselho Económico e Social e integradas no ciclo “*COVID 19: Sair da Crise*”, com a duração de 3 horas (27 de maio de 2020).

Participação no webinar “*El museo y sus públicos en tiempos de crisis – difusión, comunicación, accesibilidad, inclusión e igualdad*” organizado pelo projeto Progama *Ibermuseos*, no âmbito do movimento ResiliArt integrado no ciclo *Conversatorios Ibermuseos* e com o apoio da UNESCO. Duração total de 3 horas (18 de junho de 2020).

Participação no webinar “*Auditorias online: vantagens práticas*” organizado pela TecMinho (Associação Universidade-Empresa para o Desenvolvimento Universidade do Minho) com orientação do Eng.º Vítor Casimiro da Costa, tendo por fio condutor a ISO19001:2019. Duração total de 2 horas e 30 minutos (19 de junho de 2020).

Participação na sessão de formação online “*Pesquisa e visualização de ebooks da EBSCO*” organizada pela EBSCO Information Services e com a formadora Dr.ª Sandra Brito, com a duração de 1 hora (26 de junho de 2020).

Participação no “*III Congreso Internacional de la Red Internacional de Universidades Lectoras: Imaginando el Futuro de la Lectura (a propósito de Asimov y Bradbury)*”, organizado pela *Red Internacional de Universidades Lectoras* e pelas Universidades de Extremadura e de Málaga, com a duração total de 31 horas - 1 crédito ECTS (29 e 30 de setembro de 2020).

Participação na “*11ª Conferência Luso-Brasileira de Ciência Aberta*” 11ªCONFOA” realizada a partir da Universidade do Minho em formato virtual 06 08 de outubro de 2020).

Participação nas “*e-Jornadas FCCN 2020*”, promovidas e organizadas pela Unidade de Computação Científica Nacional da FCT - Fundação para a Ciência e a Tecnologia (12 a 16 de outubro de 2020).

Participação na formação sobre o funcionamento da *Ephemera - Biblioteca e Arquivo de José Pacheco Pereira* realizada nos Armazéns do Barreiro com a presença do Dr.º Pacheco Pereira e sua equipa (20 de outubro de 2020).

Participação no Webinar “*O Acesso Aberto - Visibilidade e Análise na Web of Science*” organizado pela EBSCO Information Services e com presença da formadora Dr.ª Anne Delgado, com a duração total de 1 hora (28 de outubro de 2020).

Participação no Webinar “*Soluções tecnológicas de apoio à pesquisa e aprendizagem*” organizado pela EBSCO Information Services e com presença do formador Dr.ª Nuno Henriques, com a duração total de 1 hora (10 de novembro de 2020).

Participação no Webinar “*eBooks Perpétuos em Português: Conhecendo a Editora Blucer*” organizado pela EBSCO Information Services e com presença de Antonio Ribeiro Butters, com a duração total de 1 hora e 30 minutos (19 de novembro de 2020).

Participação no Webinar “*Apresentando a nova Web of Science*” organizado pela EBSCO Information Services, com presença da formadora Anne Delgado com a duração total de 1 hora (15 de dezembro de 2020).

8.2.2. Atividades desenvolvidas no âmbito do *plano nacional de leitura 2027* e outras atividades solicitadas pelo IPV

Responsável pelo desenvolvimento de atividades que preconizam o cumprimento e promoção do *Plano Nacional de Leitura 2027*, definidos nos eixos de intervenção recomendados na *Resolução do Conselho de Ministros nº 48D/2017*, integrando as equipas do:

- 1) *Clube de Leitura ‘PV_Lê!’*
- 2) *Programa ‘Cientificamente Provável’ da SECTES*
- 3) *Portugal INCoDe.2030*
- 4) *FLL - Fundo de Leitura de Lazer do IPV*
- 5) *BiblioBemEstar: Voluntariado da Leitura do IPV*
- 6) *GT Politécnico de Viseu/Cine Clube de Viseu*

Revisor bibliográfico dos artigos científicos submetidos à Unidade Técnica (Redação, Edição e Documentação) da “*Millenium - Journal of Education, Technologies, and Health*”.

Colaboração no lançamento e edição das publicações da PV Editora.

O Coordenador da Biblioteca da ESAV marcou ainda presença assídua nas reuniões do Conselho de Qualidade do SGQ dos Centros de Documentação do Politécnico de Viseu, da Coordenação da Rede de Bibliotecas do Politécnico de Viseu, e outras reuniões de trabalho específicas relacionadas com o *PNL 2027*, com a *PV-Editora*, com o *Programa ‘Cientificamente Provável’*, “*GT Politécnico de Viseu/Cine Clube de Viseu*”, “*PV-Inclui*”, *Ephemera*, etc.

Responsável pelo Núcleo/Ponto de Recolha da “*Associação Cultural Ephemera - Biblioteca e Arquivo de José Pacheco Pereira*” no Politécnico de Viseu.

Participação com a comunicação (em coautoria), “*Um olhar sobre as novas práticas de leitura - uma reflexão*” apresentada no “*III Congreso Internacional de la Red Internacional de Universidades Lectoras: Imaginando el Futuro de la Lectura (a propósito*

de Asimov y Bradbury)”, organizado pela *Red Internacional de Universidades Lectoras* e pelas Universidades de Extremadura e de Málaga.

8.2.3. Auditorias internas realizadas pelo coordenador da biblioteca

Auditor Coordenador da equipa responsável pela realização de Auditorias Internas aos processos de gestão de Recursos Humanos, dos Serviços Financeiros e dos Serviços de Informática, no âmbito do sistema interno de garantia da qualidade do Instituto Politécnico de Viseu. As auditorias tiveram lugar na Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Lamego e tiveram a duração de 7 horas (22 de setembro de 2020).

Integração como membro da equipa responsável pela realização de Auditorias Internas aos processos de gestão dos Recursos Humanos, dos Serviços Financeiros e dos Serviços de Informática, no âmbito do sistema interno de garantia da qualidade do Instituto Politécnico de Viseu. As auditorias tiveram lugar na Escola Superior de Educação de Viseu e tiveram a duração de 7 horas (23 de setembro de 2020).

Integração como membro da equipa responsável pela realização de Auditorias Internas aos processos de gestão dos Recursos Humanos, dos Serviços Financeiros e dos Serviços de Manutenção e dos Serviços de Informática, no âmbito do sistema interno de garantia da qualidade do Instituto Politécnico de Viseu. As auditorias tiveram lugar na Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu e tiveram a duração de 7 horas (12 de novembro de 2020).

8.2.4. Descrição do fundo documental e entrada de novos documentos

Descrição dos fundos documentais 2020:

Livros		
Nº de volumes existentes	Nº de títulos	Nº de ofertas
3740	3318	9 (em 2020)

Periódicos		
Nº de fascículos total	Nº de títulos	Nº de títulos c/ continuidade no próximo ano
4716	223	22

Documentos audiovisuais e CD's			
Nº documentos áudio (nº de unidades)	Nº de doc. visuais (nº de unidades)	Nº de audiovisuais (nº de unidades)	Nº de CD's (nº de unidades)
0	0		115

Trabalhos de alunos	1595
Documentos cartográficos	50

Relativamente ao ano 2020:

Nº de lugares postos à disposição dos utilizadores	29
Nº de documentos consultados (empréstimo domiciliário+ leitura de presença)	2024
Nº de utilizadores internos	400
Nº de utilizadores externos com inscrição	20

Aquisição de material bibliográfico em 2020:

	Livros	Periódicos	Documentos audiovisuais
Nº de volumes adquiridos	12	0	0
Nº de títulos novos	9	0	0

--	--	--	--

Documentos solicitados por utilizadores durante o ano de 2020:

Documentos emprestados	
Nº de utilizadores que solicitaram empréstimos de documentos	81
Nº de documentos emprestados	1346

