

uma escola com impacte nos estudantes e na sociedade

RELATÓRIO DE ATIVIDADES

2023



INSTITUTO
SUPERIOR DE
AGRONOMIA
Universidade de Lisboa

ÍNDICE

1. Nota de Abertura	2
2. Referencial de Enquadramento	2
3. Quadro Programático e Avaliação de Desempenho	7
3.1. Promover um Ensino de qualidade para uma aprendizagem inspiradora	7
3.2. Assegurar a liderança por uma investigação transformadora da realidade	20
3.3. Desenvolver soluções de conhecimento e inovação para a sociedade	32
3.4. Garantir a boa governação e sustentabilidade financeira	38
4. Recursos Financeiros: Análise 2023	44
4.1 Orçamento	44
4.2 Análise da Receita	45
4.3 Análise da Despesa	46
4.4 Saldos de Gerência	48

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1- Execução Orçamenta do ISA em 2023	51
Anexo 2 - Mapa de Pessoal do ISA para 2023	52
Anexo 3 - Relatórios de Unidades de Apoio Tecnológico	53
Anexo 4 - Relatório das Redes Sociais	55
Anexo 5 - Conjunto adicional de Indicadores Institucionais (Sinopse Temporal 2015-2021)	56

I. Nota de Abertura

O **Relatório de Atividades 2023** constitui o principal instrumento para a avaliação do grau de execução do *Plano Estratégico 2022-2026*, declinado a partir do *Plano de Ação* da candidatura a Presidente do Instituto Superior de Agronomia (ISA) da Universidade de Lisboa (ULisboa)^{1,2}. O **Relatório de Atividades 2023** procura mostrar a atividade efetuada por toda a Escola e representai, como referido, um momento chave para analisar o grau de desempenho da estratégia seguida pelo ISA. Representa, também por isso, uma informação preciosa para um debate aberto com a comunidade académica da Escola, servindo para perspetivar os aspectos positivos e de impacte, assim como as insuficiências de operação ou estratégicas, para que elas possam ser corrigidas. Note-se que o Relatório não pretende, nem conseguiria, ser exaustivo em todas as múltiplas atividades de ensino, investigação e transferência de conhecimento da Escola.

Este Relatório deve ser lido em conjunto com os elementos documentais preparados relativamente ao ano de 2023, o **Relatório de Gestão** e as **Notas às Demonstrações Financeiras** e o **Relatório de Balanço Social**. O **Relatório de Sustentabilidade** referente a 2023, dada a sua natureza integradora, será apresentado posteriormente.

Presidente do ISA e do Conselho de Gestão – António Guerreiro de Brito



Vice-Presidente do ISA e do Conselho de Gestão – Madalena Lordelo Redford



Secretária do ISA e Vogal do Conselho de Gestão – Margarida Santana Alho



Vice-Presidente do ISA – Luís Sanches Goulão



Vice-Presidente do ISA – Gonçalo Caleia Rodrigues³



27 de Junho de 2024

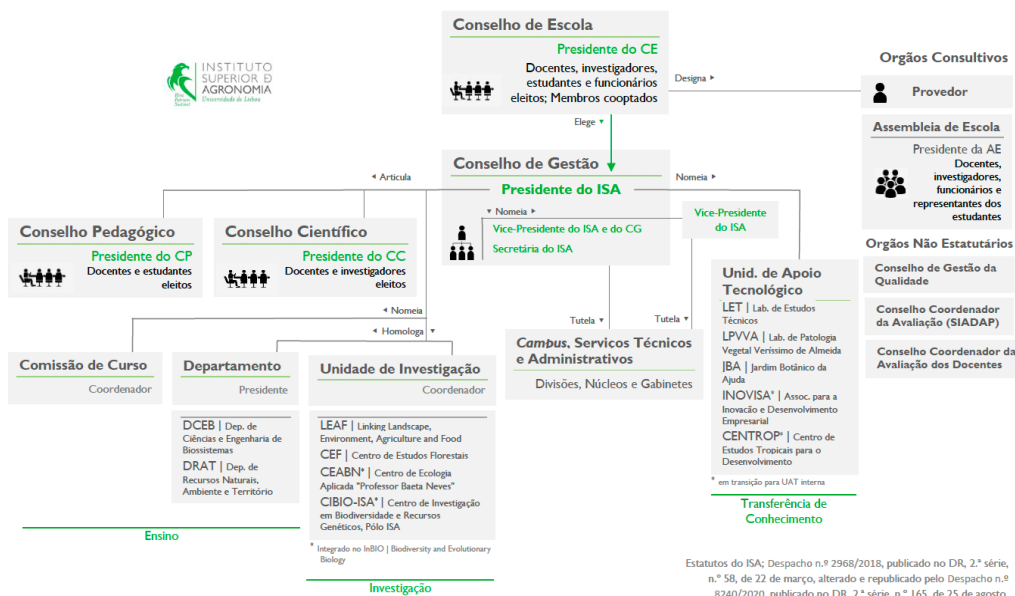
¹ O *Plano de Ação 2022-2026* colhe a sua base da *Estratégia* do Instituto Superior de Agronomia foi preparada pelo Conselho de Escola e ratificada em 11 de Novembro de 2016 Conforme preceituado no Artigo 11, Parágrafo 11, Alínea j "...elaborar a estratégia de médio prazo do ISA aos níveis científico, pedagógico, financeiro e patrimonial, incorporando os contributos da responsabilidade dos demais órgãos". A *Estratégia Científica 2022-2026*, aprovada em 20 de Junho de 2022, representa, igualmente, um elemento basilar para o Presidente da Escola e para a ação do Conselho de Gestão.

² No âmbito das atribuições expressas nos Estatutos do Instituto Superior de Agronomia, Despacho 8240/2020 de 25 de Agosto, Artigo 11, alínea c) do nº11.

³ O Prof. Gonçalo Caleia Rodrigues assina este relatório em Junho de 2024, dado ter regressado às funções de Vice-Presidente do ISA após o término da Nomeação como Secretário de Estado da Agricultura.

2. Referencial de Enquadramento

O Instituto Superior de Agronomia (ISA) é uma Escola integrada na Universidade de Lisboa, nos termos do artigo 1.º do Anexo II dos Estatutos da Universidade de Lisboa, homologados pelo Despacho Normativo n.º 14/2019. O ISA dispõe do campus universitário na Tapada da Ajuda, sob sua gestão conforme Decreto-Lei 266-E/2012 de 31 de Dezembro e auto de cedência por parte da Universidade de Lisboa e respetiva aceitação por parte do ISA, outorgado em 25 de Março de 2019. A Escola integra o Jardim Botânico da Ajuda, contando ainda com um Polo localizado em Oeiras, em transição final para a Tapada da Ajuda). A Figura I apresenta um esquema organizacional do Instituto Superior de Agronomia com as estruturas existentes, incluindo o organograma dos Serviços Administrativos e Técnicos, à data de 31 Dezembro de 2023.



*Nota: O CEABN está integrado no InBIO – Biodiversity and Evolutionary Biology, Laboratório Associado, do qual também faz parte o CIBIO-ISA

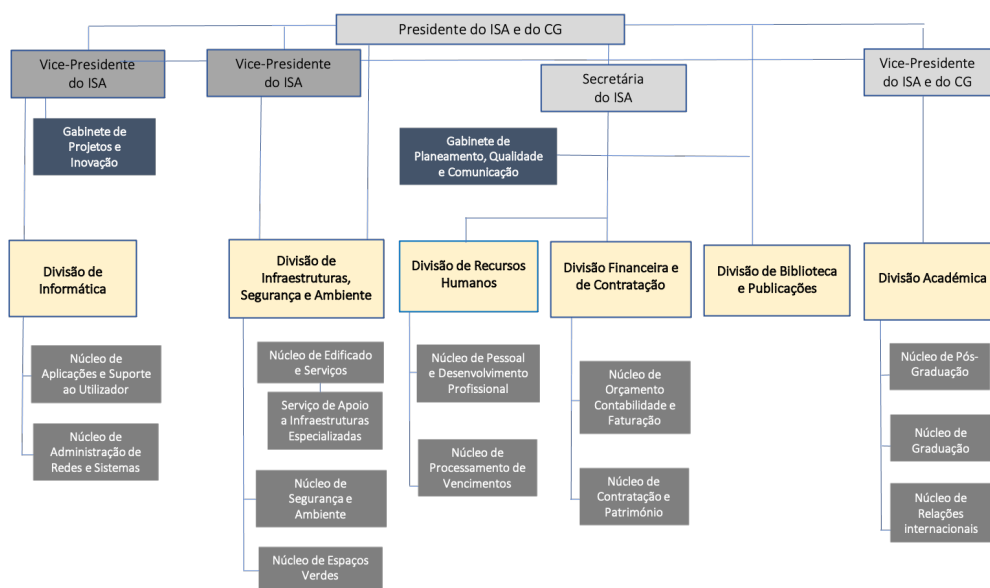


Figura I - Esquema organizacional do ISA e estrutura dos Serviços Administrativos e Técnicos

Os membros dos órgãos de gestão do ISA (a 31 de dezembro de 2023), estão indicados no **Quadro I**.

Quadro I - Órgãos de Gestão do ISA e respetivos titulares, a 31/12/2023

Órgãos de Gestão	Composição
Conselho de Escola Margarida B. de Brito Tavares Tomé, Presidente	José Carlos Franco Santos Silva (Vice-Presidente, Docente) Maria Leonor Mota Morais Cecílio (Docente) Miguel Pedro de Freitas Barbosa Mourato (Docente) Margarida Gomes Moldão Martins (Docente) Pedro Miguel Ramos Arsénio (Docente) Maria do Céu Lavado da Silva (Investigadora) Tiago Luís Pena Esteves (Não-Docente) Margarida Pinguinhas Próspero (Estudante) Manuel Maria de Souza Holstein Campilho (Membro Cooptado) Maria da Conceição dos Santos Silva (Membro Cooptado)
Presidência do ISA António Guerreiro de Brito, Presidente	Vice-Presidentes Maria Madalena dos Santos Lordelo Redford (Docente) Gonçalo Pereira Fernandes Caleia Rodrigues (Docente) Luís Filipe Sanches Goulão (Docente)
Conselho de Gestão António Guerreiro de Brito, Presidente	Membros do CG Maria Madalena dos Santos Lordelo Redford (Vice-Presidente, Docente)) Margarida Isabel Novaes Santana Alho (Vogal, Secretária do ISA)
Conselho Científico Teresa Marques Ferreira, Presidente	Jorge Manuel Ricardo da Silva (Vice-Presidente, Docente) António Maria Marques Mexia (Docente) Manuela Rodrigues Branco Simões (Docente) Ricardo Manuel de Seixas Boavida Ferreira (Docente) Ana Luísa Brito dos Santos de Sousa Soares (Docente) Ana Isabel Faria Ribeiro (Investigador) Carlos Manuel Antunes Lopes (Docente) Maria do Rosário da Conceição Cameira (Docente) Elsa Maria Félix Gonçalves (Docente, Representante Unidade de Investigação) Paulo José de Lemos Branco (Investigador, Representante Unidade de Investigação) Vanda Cristina de C Acácio (investigador, Representante Unidade de Investigação)
Conselho Pedagógico Paula Soares Marques Carvalho, Presidente	Maria Luíza Louro Martins (Vice-Presidente, Docente) Vitor Manuel Delgado Alves (Docente) José Maria Horta e Costas Silva Santos (Docente) Ana Paula Ferreira Ramos (Docente) João Rui Rolim Fernandes Machado Lopes (Docente) Madalena Rodrigues dos Santos (Vice-Presidente, Estudante) Madalena Côrte-Real Simões Lopes (Estudante) André Filipe Sotero de Azevedo (Estudante) Vicente Mourão Santa Rita (Estudante) Miguel Ferreira Gomes (Estudante) Joana Raquel Timóteo Carvalho (Estudante)

O **Quadro 2** apresenta um conjunto de indicadores institucionais do ISA, reportados ao período entre 2018 e 2023. O Anexo apresenta um conjunto adicional de indicadores institucionais, mais restrito, mas para um período temporal mais alargado.

Quadro 2 - Indicadores Institucionais do ISA (2018-2023)

Ensino	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Oferta Formativa (n.º)	31	31	31	31	27	27	
Licenciatura/1º Ciclo (n.º)	7	7	7	7	8	8	
Mestrado/2º Ciclo (n.º)	12	12	12	12	11	11	
Doutoramento/3º Ciclo (n.º)	12	12	12	12	8	8	
1ª Fase do CNA (Contingente Geral)							
Vagas disponibilizadas	232	222	264	215	227	214	
Candidatos por vaga	4	4,7	4,5	5	5,6	4,1	
Candidatos 1ª Opção	150	149	168	139	141	102	
Colocados 1ª Fase	191	202	259	195	227	142	
Colocados 1ª Opção	114	87	112	78	90	77	
Taxa de Colocação (%)	82	91	98	90	100	69	
Classificação Média de ingresso	132,1	136,3	142,4	148,5	145,5	145,6	
Classificação Mínima	106,3	110	111,5	116,3	115,8	115,5	
Ensino não conducente a grau	9	3	17	20	43	-	N.º de cursos/ Módulos
Inscritos	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
N.º de Alunos (1º ano/1ª vez)	507	431	525	474	483	410	N.º alunos por grau
Licenciatura	256	246	295	259	268	196	(incluídos 10 alunos ext. cursos em associação)
Mestrado	230	174	204	187	175	185	
Doutoramento	21	11	26	28	40	29	
Inscritos (n.º)	1544	1502	1515	1576	1634	1485	Nº total de inscritos
	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	1553	1618	1664	1507	Incl. alunos ext. cursos em associ.
Licenciatura	843	859	912	937	935	830	Nº inscritos por grau N.º inscritos por grau /nº total de inscritos
(%)	54,6	57,2	60,2	59,5	57,2	55,9	
Mestrado	582	535	499	498	529	479	
(%)	37,7	35,6	32,9	31,6	32,4	32,3	
Doutoramento	119	108	104	141	170	176	
(%)	7,7	7,2	6,9	8,9	10,4	11,9	
Diplomados	2017/ 2018	2018/ 2019	2019/ 2020	2020/ 2021	2021/ 2022	2022/ 2023	
Diplomados (n.º)	360	367	364	311	361	379	Nº total de diplomados
Licenciatura	182	182	187	157	198	208	Nº de dipl. por grau; N.º dipl. por grau /nº total de dipl.
(%)	50,6	49,6	51,4	50,5	54,8	54,9	
Mestrado	160	166	164	141	147	156	
(%)	44,4	45,2	45,1	45,3	40,7	41,2	
Doutoramento	18	19	13	13	16	15	
(%)	5	5,2	3,6	4,2	4,4	4,0	
Tempo médio para conclusão do curso (anos)							N.º médio de anos p/ conclusão do curso
Licenciatura (1º ciclo)	3,6	3,9	3,6	3,6	3,9	3,8	
(desvio padrão)	1,1	1,5	1	0,9	1,2	1,2	
Mestrado (2º ciclo)	3,1	2,8	2,3	2,6	2,4	2,9	
(desvio padrão)	1,3	1,1	1	1	1,1	1,7	
Doutoramento (3º ciclo)	6,1	5,8	5,6	5,3	5,9	5,7	
(desvio padrão)	1,3	1,5	1	1,2	1,5	1,2	
Eficiência Formativa (%)							N.º dipl. em N anos/N.º total dipl.
Licenciatura (1º ciclo)	52,2	59,9	56,1	55,4	51,0	56,3	(N: 3 anos)
Mestrado (2º ciclo)	46,3	47	66,5	48,2	59,9	46,8	(N: 2 anos)
Doutoramento (3º ciclo)	16,7	10,5	15,4	23,1	18,8	13,3	(N: 4 anos)
Taxa de Eficiência de Graduação (%)	2017/ 2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023	N.º dipl. em N anos/Nº total inscritos há N anos
Licenciatura (1º ciclo)	44,2	36,8	38,9	33,6	39,5	47,6	(N: 3 anos)
Mestrado (2º ciclo)	36,5	8,8	64,5	29,6	50,6	35,8	(N: 2 anos)

Eficiência Científica						n.º de graus concluídos por docente doutorado (ETI)
Mestrado (2º ciclo)	1,51	1,43	1,37	1,21	1,33	1,47
Doutoramento (3º ciclo)	0,17	0,16	0,11	0,11	0,15	0,14
Recursos Humanos	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Docentes (ETI)	107,6	117,2	121,3	118,45	112,7	106,3
Professor Catedrático	13,0	12,0	10,0	9,0	8,0	10,0
Professor Associado	30,0	28,0	28,0	28,0	25,0	20,0
Professor Auxiliar	58,0	73,0	78,0	75,0	72,0	71,0
Professor Associado Convidado	-	0,2	-	-	-	-
(n.º)	-	1	-	-	-	-
Professor Auxiliar Convidado	4,8	3	4,3	5,45	4,95	4,85
(n.º)	12	9	10	13	12	11
Assistente Convidado	1,8	1	1	1	2,75	0,4
(n.º)	5	3	3	3	8	2
Catedráticos+Associados (%)	40	34,1	31,3	31,2	29,3	26,3
						Rácio (Cat.+Assoc.)/Total docentes (ETI)
Doutorados (ETI)	105,7	115,9	119,8	117	110,2	105,9
(%)	98,2	98,9	98,8	98,7	97,8	99,6
Aluno/Docente (ETI)	14,3	12,8	12,5	13,3	14,5	14,0
Investigadores (ETI)	46,1	80	81,5	79	70,15	70,35
Investigador Coordenador	1	1	1	0	0	0
Investigador Principal	1	1	1	1	1	2
Investigador Auxiliar	29	29	34	27	31	30
Outros (e.g. inv Junior)	15,1	49	45,5	51	38,15	38,35
Não docentes (ETI)	130,54	125	143,12	136,76	141,36	140,76
Dirigente	8,0	8,0	10,0	11,0	16,0	17,0
Técnico Superior	45,0	40,0	53,6	55,0	56,6	58,0
Informático	3,0	3,0	3,0	2,0	2,0	1,0
Coordenador Técnico	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
Assistente Técnico	41,0	40,0	42,0	38,0	37,0	35,0
Assistente Operacional	29,54	30	30,52	26,76	25,76	25,76
Média de idades (anos)						
Docentes	56	52	55	53	53	57
Investigadores	54	49	49	48	55	58
Não docentes	52	52	52	53	53	50
Investigação	2018	2019	2020	2021	2022	2023
UI&D - Investigadores integrados (n.º)						UI&D do ISA
LEAF	163	141	144	154	163	Investigadores da ULisboa
	201	208	170	184	218	Total de Investigadores
CEF	105	111	114	130	132	
	143	141	150	146	179	
CEABN	30	27	17	15	16	
	33	28	20	18	18	
Projetos (n.º)	163	179	172	190	127	151
						N.º de projetos ativos a 31 de dezembro
Coordenação ISA						
Nacionais	37	64	45	54	32	63
Internacionais	29	11	22	21	17	8
ISA Parceiro						
Nacionais	37	87	29	39	27	75
Internacionais	60	17	76	76	51	5?

3. Quadro Programático e Avaliação de Desempenho

O **Plano de Ação para o quadriénio 2022-2026** continua a ter por base os quatro *Programas Estratégicos* já delineados em 2018 e um quinto Programa, de suporte, transversal, designado por *Programa Estratégico para o Desenvolvimento do campus da Tapada da Ajuda 2022-2026*. Os cinco Programas Estratégicos, vetores estruturantes para a ação do ISA, são os seguintes (Figura 2):

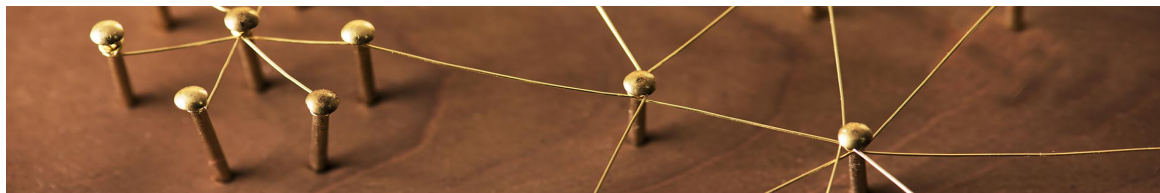
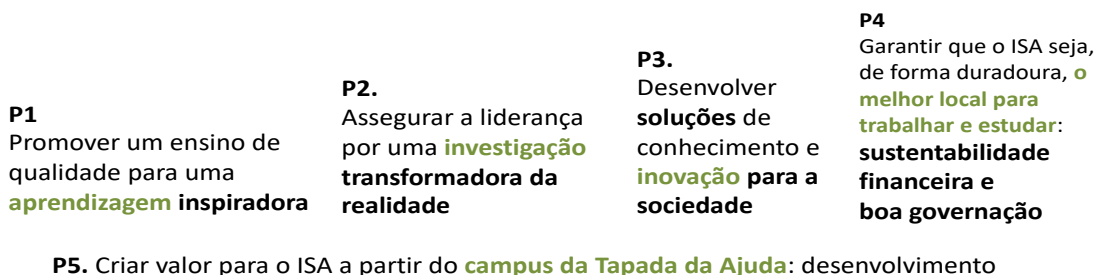


Figura 2 - Programas Estratégicos do Plano de Acção 2022-2026

O presente Relatório de Atividades avalia o cumprimento dos **objetivos operacionais**, declinados no Plano de Atividades 2023, tendo por base os Programas Estratégicos. O Plano consagrou objetivos operacionais associando-os a um conjunto de **metas** suportadas por **atividades/ações** e indicadores de **monitorização**. O Relatório efetua a avaliação de desempenho (Resultados) dos objetivos operacionais com base nesses indicadores de monitorização, fazendo-o desejavelmente de forma quantitativa e, também, qualitativa (indicada pela coloração - **verde**: positivo; **laranja**: intermédio/em curso; **vermelho**: não atingido; **cinza**: adiado/anulado).

3.1. Promover um Ensino de qualidade para uma aprendizagem inspiradora

Objetivo operacional	Indicador	Meta 2023	Atividades	Resultados	
OPI Aumentar a procura qualificada do ensino do ISA	Índice de satisfação médio da procura das licenciaturas ISA	superior a 0,65	- Ações de comunicação e promoção em Escolas. - Fazer um novo website - Reforçar o marketing digital nas redes sociais.	ISP 2023 médio: 0,47	●
				Subida do ISP em 3 licenciaturas (Quadro)	●
				Taxa de colocação de 100% na 1ª Fase	●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2023	Atividades	Resultados	
OP2 Melhorar o ensino no ISA e promover a reforma curricular	- Implementação da reforma do ensino – primeiro e segundo ciclos (REISA) - I espaço para lecionação geral - I espaço para instalações laboratoriais de ensino	Manter ou melhorar Prazo: 31.12.2023	-Inquéritos ao ensino ISA, com preenchimento pelos estudantes. -Em articulação com Conselho Científico, lançar a iniciativa da reforma do ensino no ISA ao nível do segundo ciclo e submeter acreditações A3ES - Concretizar aumento de salas de ensino no Ed. Ferreira Lapa. - Operacionalizar o Laboratório de Mecânica de Fluidos, Ed. Ferreira Lapa.	-Taxa de resposta de 28%, pontuação média das UC da licenciatura 3,8±0,7 -Concluído, aprovação em Conselho Científico -Concluído, reabilitação de sala efetuada -Concluído, solucionados problemas operacionais extra	● ● ● ●
	-Abertura do aviso Reforma e modernização das ciências agrárias		- Trabalhos de preparação da candidatura (consórcio ISA, FMV, ESUVG)	Em curso	●

	(02/C06-i07/2023) da Direção-Geral do Ensino Superior (DGES),		-Apoiar iniciativas para aplicação de novas metodologias de ensino.	-Iniciativas de formação em métodos de ensino disponíveis na ULLisboa	●
	Número de ações de debate sobre o ensino no ISA e metodologias	I	Realizar o <i>III Colóquio sobre ensino-aprendizagem</i> no ISA.	Efetuada a 28 de Junho, tema da inteligência artificial no ensino universitário. Oradores Theo Fernandes (FCT NOVA), Manuel Campagnolo (ISA), Vasco Florentino (est. no ISA)	●
	Número de ofertas de pós-graduação - cursos conferentes de grau	Até 1.09.2023	- Desenvolver o 2º ano do Mestrado em Ciências de Dados Aplicados (Green Data Science), - Preparar novos mestrados (e.g.: Food Innovation, Direito e Políticas para o Sistema Agroalimentar Global, Engenharia e Gestão de Empresas Agrícolas, Alimentares e Florestais, Sustentabilidade Aplicada, Agricultura de Precisão). - Desenvolver a 1ª edição do Doutoramento em <i>Inovação Agrícola em Cadeias Alimentares Tropicais (DIACAT)</i> - Desenvolver o Doutoramento em Uso Sustentável da Terra, após aprovação pela A3ES	-Arranque da 2ª edição Mestrado em Ciências de Dados Aplicados -Mestrado em Sustentabilidade Ambiental Aplicada submetido à A3ES. Coordenado pelo ISA, com a participação do IST, Ciências, ISEG, IGOT, ICS. -Em falta outros mestrados -Arranque do doutoramento DIACAT - 6 estudantes internacionais -Arranque da 1ª edição do Doutoramento em Uso Sustentável da Terra com Especialidades em Engª Agronómica, Florestal, Alimentar, Ambiente, Zootécnica	● ● ● ● ● ●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2023	Atividades	Resultados	
OP3 Aumentar a oferta de cursos avançados não conferentes de grau	Oferta de cursos avançados no âmbito da <i>Escola de Pós-Graduação</i> com financiamento PRR (ISA Open Campus)	- 19 novos cursos de pós-graduação	- Organizar e promover os cursos ISA OpenCampus coordenados / lecionados por investigadores e docentes. - Assegurar a possibilidade de serem lecionados em formato à distância e presencial (<i>blended learning</i>).	- Construída página web de apresentação da oferta de pós-graduação do ISA - Efetuados 19 cursos, formandos com diploma 237. - Cursos online CTIC do LEAF -Exemplar o curso de capacitação interna com empresa TimacAgro (70 formandos, 35 diplomados),	● ● ● ●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2023	Atividades	Resultados	
OP4 Promover a atratividade do ISA para os estudantes e os melhores estudantes	-Grau de conclusão da empreitada de construção da residência universitária (concessão)	Aprovação pela DGPC	- Avançar com a empreitada de requalificação do edifício para residência universitária no <i>campus</i> da Tapada da Ajuda criando condições para apoiar/atrair estudantes e investigadores não residentes na região de Lisboa	-Aprovada pela DGPC com a inclusão da reabilitação de espaço de cantina/refeitório. Em elaboração o projeto de especialidades para licenciamento pela CML	●
	- Número de ações de marketing/ sensibilização ou divulgação dos cursos, - Número de acessos à secção dos candidatos na página web	II / a definir	- Fazer ações de sensibilização e divulgação dos cursos junto de escolas do ensino secundário (ações próprias e contratadas)	-Programa ISA-Escolas, deslocação a escolas e a diversas feiras (e.g.: Futurália), acolhimento de estudantes (contacto ~1000 estudantes) -Realizado Dia Aberto a 26 de maio, com atividades científicas, visitas a laboratórios e exposições.	● ●

			- Divulgar os cursos ISA ao nível nacional e internacional em redes sociais e órgãos de comunicação social	-Manutenção de <i>landing pages</i>	●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2023	Atividades	Resultados	
OP5 Promover a internacionalização do ensino do ISA	-Número de cursos em parceria internacional -Número de docentes, funcionários e estudantes do ISA que participam em ações de mobilidade o âmbito da universidade Europeia Unite! -Número de ações resultantes da operacionalização de protocolos e MoU com instituições internacionais existentes (e.g. Agrinatura)	-Apoio a dois cursos de pós-graduação organizados por instituições não nacionais 3	- Reforçar/manter a ligação a instituições internacionais; - Proporcionar apoio específico ao ensino em agronomia com a Universidade José Eduardo dos Santos; -Reforçar participação em iniciativas letivas na CPLP -Reforçar a participação na Unite! e aumentar a participação do ISA no âmbito da nova organização Unite! -Sistematizar e disponibilizar base de dados de protocolos e MoU existentes	-Início do 2º ano (2023/2024) de Eng. do Ambiente, ano com a presença de docentes do ISA em Xangai. -Arranque do 3º Mestrado em Agronomia e Recursos Naturais, em parceria com a Universidade José Eduardo dos Santos (Huambo) Angola. -Participação UNITE! não avançou -Início do curso de Doutoramento em Tecnologia Agroalimentar da Univ. José Eduardo dos Santos, Angola.	● ● ●
	-Estudantes de doutoramento oriundos da CPLP (orientação/co-orientação)	-Aumentar nº de alunos de doutoram. oriundos da CPLP	-Reforçar a divulgação e especialização da oferta de bolsas de doutoramento CECA -Divulgar a oferta de estudos de doutoramento em <i>Inovação Agrícola em Cadeias Alimentares Tropicais</i>	Aumento de doutorandos provenientes da CPLP (mais 5 bolsa CECA, 1 bolsa Min. Angola)	●
	Promover a oferta de cursos ou Unidades Curriculares em modelo virtual	31.12.2023	-Apoiar docentes na organização ou digitalização de conteúdos educacionais e metodologias de ensino e avaliação à distância (MOOC)	Em curso, formação em MOOC a ser dada Cursos CTIC são <i>on line</i>	●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2023	Atividades	Resultados	
OP6 Estimular a ligação entre o ensino e a inovação	-Número de projetos de inovação efetuados por estudantes (apINOV) -Número de spin-off@ISA Apoiar o lançamento de spin-off@ISA	Atribuição apINOV Constituição spin-off @ISA até 31.12.2023	- Lançar concurso de investigação interdisciplinar para estudantes coadjuvado por docentes - APINOV (colaboração do Banco Santander) - Encorajar estudantes/técnicos/ investigadores/docentes a constituírem spin-off@ISA	-2 ApinovISA atribuído -1 Selo de certificação spinoff@ISA atribuído	● ●
			- Encorajar estudantes/ técnicos/investigadores/ docentes para e inovação	-Comunicação efetuada por Inovação@ISA	●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2023	Atividades	Resultados	
OP7 Aumentar a motivação de docentes e não docentes, continuar a progressão na carreira profissional	-Número de contratações -Razão de professores catedráticos e associados por total de docentes	-Promover concursos para Prof. Auxiliar, Prof. Associado e Prof. Catedrático -Conclusão de Fase 2 de concursos de promoção de professores associados (objetivo	- Lançar concurso para Prof. Auxiliar – 1 Matemática, 1 Eng. Zootécnica e 1 Ciências do Ambiente e da Terra (CAT), 2 Arquitectura Paisagista - Preparar editais para concursos para a Área Disciplinar de Engenharia Agronómica (em função de aposentações) -Continuar a procurar a redução do número/horas de Prof. Convidados (a diferentes níveis) com arranque do processo de novas contratações de Prof.	- Concluído último procedimento concursal PREVAP, Engª Florestal Prof Auxiliar -Entraram em fase final os procedimentos concursais para Prof. Auxiliar das áreas de Matemática e Engª Zootécnica, em ajuste de júri o de CAT -Revertido o processo dos concursos para Arquitectura Paisagista (2), a concluir em 2024	● ● ●

		razão C+A:Aux 45:55)	Auxiliares com base na conclusão da REISA		
			- Lançar concurso de promoção de Prof Associados e Investigadores com as regras para promoção segundo as <i>Regras para promoção e recrutamento de docentes</i> (Fase 2)	- Autorizada a preparação de editais para abertura de concurso para 13 Prof. Associados em regime de promoção, - Aprovado o júri para concurso para 2 investigadores	●
			- Lançar concursos para a Prof. Catedrático no cumprimento das <i>Regras para promoção e recrutamento de docentes e investigadores do ISA</i>	Concluído o Procedimento concursal para 3 Prof. Catedráticos – Agronómica, Alimentar, Ambiente -Solicitado ao CC a preparação de editais para abertura de concursos para Prof. Catedráticos	●
			-Apoiar a preparação de concursos a Cátedra Universitária	-Não foram apresentadas propostas	●
	-Índice de motivação e satisfação dos trabalhadores técnicos e administrativos	Até 31.12.2023	- Efetuar inquérito digital - Melhorar a aderência do SIADAP - Trabalhar os resultados do inquérito a saúde mental promovido em 2022 -Apoiar trabalhos associados ao PIGI - Plano para a Igualdade de Género e Inclusão	Inquérito preparado pela ULisboa apresentado	●
				-Contratos de direção remanescentes regularizados - Participação na Rede para a Igualdade de Género, Inclusão e Não Discriminação da ULisboa (<i>ler Relatório PIGI</i>)	●

Apresentam-se, seguidamente, alguns **elementos adicionais sobre o estado e desenvolvimento dos objetivos operacionais** referenciados (*mas não se revisitam todos os Resultados*).

OPI - Aumentar a procura qualificada do ensino do ISA

Em 2023, o número de vagas atribuídas ao ISA para o Concurso Nacional de Acesso ao Ensino Superior (CNAES) foi de 214, semelhante ao de 2021, mas menos 13 que no ano anterior. No Quadro 3 observa-se que esta variação foi acompanhada pelo decréscimo de candidatos, quer em número total quer em candidatos em 1ª opção. Ao contrário ao sucedido em 2022, onde ocorreu a inusitada taxa de preenchimento de 100%, de vagas disponibilizadas pelo ISA na primeira fase do concurso nacional de acesso, em 2023 verificou-se o oposto, atingindo-se apenas 79% de colocações no final do processo (**Quadro 3**).

Quadro 3 – N.º de vagas, n.º de colocados, n.º de candidatos 1.ª opção e Índice de Satisfação da Procura (ISP) dos cursos de licenciatura do ISA, em **2023**, 2022 e 2021

Curso	N.º Vagas			N.º de colocados admitidos			Candidatos			ISP ⁽²⁾		
	2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023
Arquitetura Paisagista	20	22	20	20	22	20	32	28	27	1,60	1,27	1.35
Biologia	38	40	38	38	40	38	31	21	13	0,82	0,53	0.34
Engenharia Agronómica	57	60	57	57	60	41	46	52	34	0,81	0,87	0.59
Engenharia Alimentar	34	36	34	34	36	21	10	17	10	0,29	0,47	0.29
Engenharia do Ambiente	20	21	20	20	21	18	10	11	3	0,50	0,52	0.15
Engenharia Florestal e dos Recursos Naturais	21	21	20	21	21	5	3	3	4	0,14	0,14	0.2
Engenharia Zootécnica	25	27	25	25	27	25	7	9	11	0,28	0,33	0.44
Total	215	227	214	215	227	168	139	141	102	0,65	0,62	0.47

⁽¹⁾ Informação DGES (www.dges.gov.pt);

⁽²⁾ Rácio entre n.º de candidatos em 1.ª opção e o n.º vagas disponibilizadas.

Em particular, o não-preenchimento de vagas no ISA em Engenharia Agronómica e em Engenharia Florestal em 2023, ao contrário do ótimo resultado ocorrido em 2022, merece, obviamente, uma reflexão. A agricultura e a floresta deveriam ter uma imagem positiva e construtiva, em convergência com a sua importância para a alimentação global, para a bioeconomia e para o desenvolvimento local. No entanto, por razões diversas – riscos de ocorrência de incêndios, registo de secas, confrontos sociais, sobressaltos na cadeia de valor de certos produtos – tem sido fácil a sociedade focar-se numa imagem menos apelativa para o sector agrário. Existem outras razões negativas de contexto, hoje como em 2023, em especial duas; o menor número de candidatos (o inexorável “inverno demográfico”) e o disparar do aumento dos preços de quartos/residências privadas em Lisboa face à escassez de oferta pública regulada⁴. Este resultado foi objeto de intenso debate nos órgãos da Escola (nomeadamente no Conselho Pedagógico e no Conselho de Escola) e algumas conclusões se retiraram, como as anteriormente mencionadas,

Por outro lado, também deve ser recordada a perspetiva histórica, sob pena de se perderem antecedentes importantes. Assim, em 2018, o Prof. Soares David efetuou um trabalho do qual se recupera a **Figura 3**, a qual mostra as séries temporais das entradas nas Licenciaturas em Engenharia Agronómica e Engenharia Florestal e dos Recursos Naturais (LEFRN, designada simplificada por “Engenharia Florestal”) e (Figura 3). A seta azul (em 2006) identifica o início da adaptação dos cursos do ISA ao Processo de Bolonha. Antes disso, o limite do número de entradas pelo procedimento normal era definido pelo *numerus clausus* e, após Bolonha, por vagas. Em muitos casos, o número de entradas foi superior a esses limites porque sempre houve (antes e depois de Bolonha) regimes especiais de entrada no 1º ano das Licenciaturas⁵.

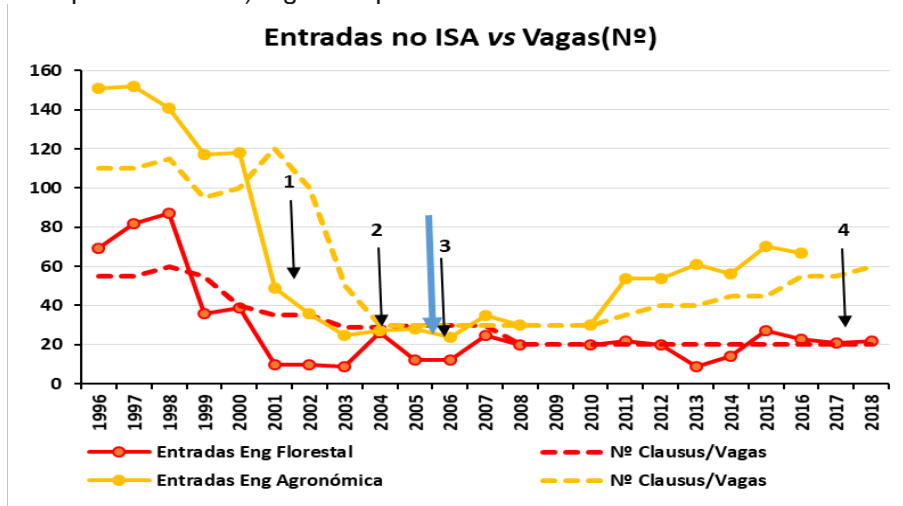


Figura 3 Entradas no 1º ano das Licenciaturas de Engª Florestal e Engª Agronómica (1996-2018).

Alguns extratos do trabalho do Prof. Soares David:

- “...Por essa altura (em 2000) houve uma reformulação significativa na Política Agrícola da União Europeia com vista ao arrefecimento das políticas de suporte à agricultura na UE, em resposta a excedentes de produção, preocupações ambientais e sobrecarga financeira. Isto resultou numa diminuição brutal da apetência dos alunos pelos sectores produtivos (não só no ISA, mas nas outras escolas da UTL) e uma “corrida” aos cursos de Gestão”. “...Em Eng Agronómica a procura aumenta a partir de 2010, o que provavelmente não será indiferente à crise financeira que se iniciou em fins de 2008 e à crise das dívidas soberanas a partir de 2010”.
- “...A grande maioria dos alunos que entraram na LEFRN, são originários do Distrito de Lisboa (≥ 63% de 2015 a 2017) (Fig 9). Outros distritos de origem (Setúbal, Santarém, Évora, Faro, Castelo Branco) tiveram apenas pequenas contribuições (no máximo da ordem dos 10%). Note-se que em nenhum destes distritos existe alternativa ao ISA em Licenciatura em Ciências Florestais. O

⁴ Note-se que a Universidade de Évora alterou a licenciatura em “Engenharia Agronómica” para “Agronomia”, passando a licenciatura a não conferir o grau de engenheiro pela Ordem dos Engenheiros.

⁵ Comunicação Pessoal do Prof. Soares David (2018), “...a colheita de dados foi feita a partir dos Relatórios de Atividade Anuais do Conselho de Gestão do ISA (<http://www.isa.ulisboa.pt/cg/documentos>), dos dados estatísticos de candidaturas da DGES (2015-17) (<http://www.dges.gov.pt/guias/detcursopi.asp?codc=8377&code=1515#lev3>), e de informação fornecida pelo Gabinete de Planeamento e Relações Externas do ISA (nomeadamente pela Engª. Clarisse Vasconcelos), para completar alguma informação em falta nos relatórios oficiais”.

recrutamento de alunos das zonas Centro e Norte do País parece ser extremamente reduzido. Verifica-se assim que a grande maioria dos alunos que entram na Licenciatura de Engenharia Florestal do ISA têm origem e cultura urbanas e são oriundos da região de Lisboa. Razões de proximidade física com o ISA parecem assim ser também determinantes”.

Em suma, não é possível não considerar que precisamos da convergência de todos os esforços - dos docentes, das comissões de curso e de todos os órgãos dirigentes, começando pela direção do ISA - para que a realidade possa ser alterada, em quase todas as áreas. A curto prazo, o reforço da intervenção em escolas secundárias (com um maior envolvimento dos estudantes do ISA dada a questão geracional), o reforço da equipa de comunicação e a reformulação do website (em procedimento de adjudicação, ainda que já alterada, para muito melhor, a página inicial do ISA no final de 2023, tornando-a mais acessível à leitura por telemóvel). A curto/médio prazo, a oferta de uma residência universitária também será um contributo para a resolução do problema.

O Índice de Satisfação da Procura (ISP) acompanha este desafio. Continuando a registar uma variação assimétrica, mantem-se muito baixo em quase todos os cursos que elencam a oferta formativa de 1º ciclo, exceto Arquitetura Paisagista. Ainda assim, os cursos de 1º ciclo em Engenharia Zootécnica e Engenharia Florestal (mas este com poucos alunos) conseguem crescer face ao ano letivo anterior (Quadro 3). Em 2023, seguindo a tendência dos dois últimos anos, a licenciatura em Arquitetura Paisagista continuou a ser a única em que a procura em 1ª opção superou o número de vagas colocadas a concurso, tendo igualmente revelado um acréscimo no ISP relativamente a 2022, a par da licenciatura em Engenharia Zootécnica (**Figura 4**).

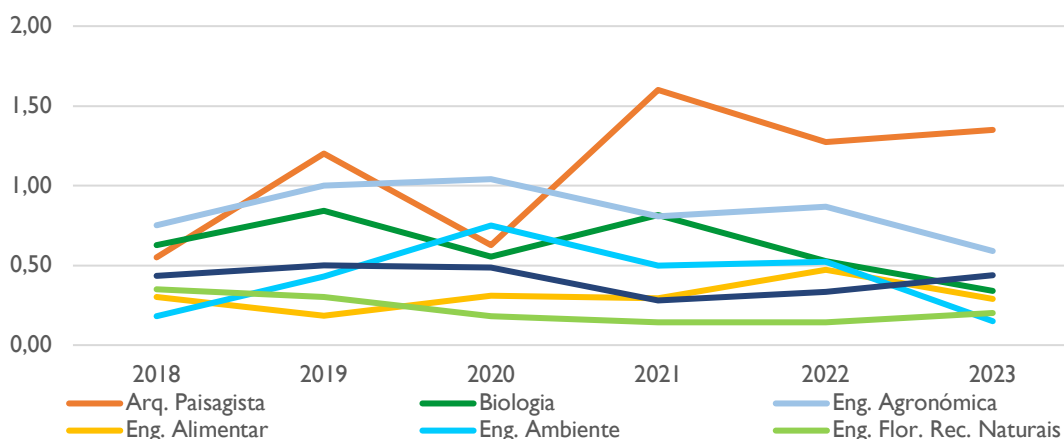


Figura 4 - Evolução do Índice de Satisfação da Procura (ISP) dos diferentes cursos do ISA no período 2018-2023

Relativamente à nota média de candidatura, verifica-se um aumento gradual nos últimos cinco anos, com um ligeiro decréscimo, generalizado, em 2022 (cf. **Figura 5**).

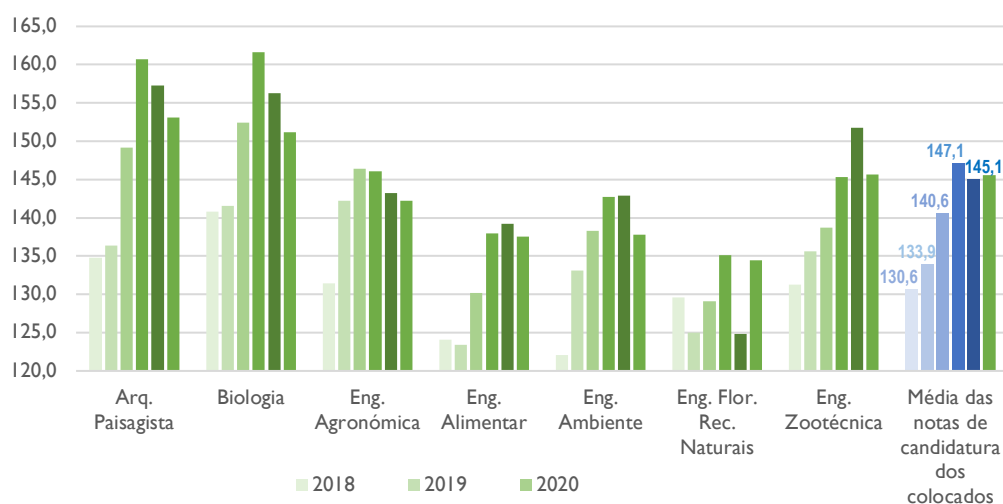
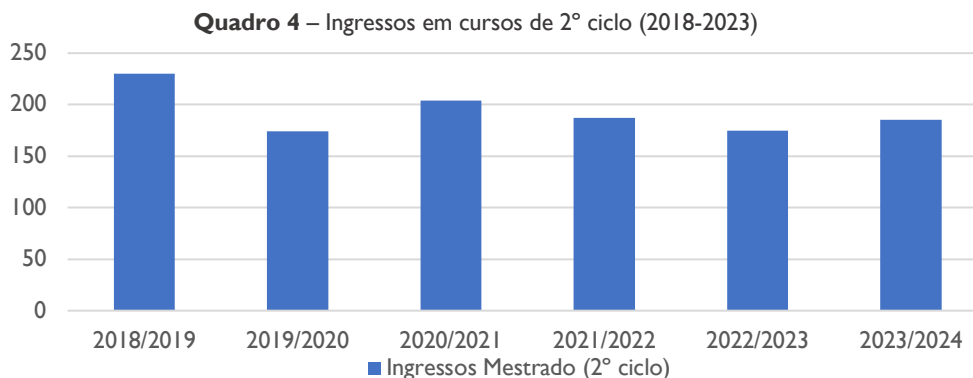


Figura 5 - Evolução da Nota Média de Candidatura dos alunos colocados na 1ª fase do CNAES (2018 a 2023)

Ingressaram no ISA, em 2023, seis alunos com nota de candidatura superior a 17 valores, cinco dos quais em 1ª opção, distribuídos pelos seguintes cursos: Engenharia Agronómica (três em 1ª opção) e Engenharia Zootécnica (três, dois dos quais em 1ª opção).



No que diz respeito ao número de ingressos nos **Mestrados (cursos de 2º ciclo)** verificou-se uma recuperação ligeira em 2023, mas ainda longe do desejável (**Quadro 4**).

Em 2023, verificou-se a entrada em funcionamento do curso de 2º ciclo em **Ciência de Dados em Agricultura, Alimentação, Floresta e Ambiente**⁶. Ao mestrado candidataram-se 19 alunos, dos quais foram admitidos 18, tendo efetivado a matrícula 16 alunos. É de salientar que 25% dos candidatos são pós-graduados e que metade são provenientes de outras instituições de ensino. Esta, iniciativa exemplar, iniciada em 2020, mostra que o aumento de oferta formativa no que diz respeito aos cursos de 2º ciclo deve ser uma aposta para a Escola e para os docentes mais interessados. O **Mestrado em Engenharia do Ambiente** não abriu por falta de um número suficiente de candidatos, facto que se repete pela segunda vez nestes últimos 4 anos. Neste caso, espera-se que a reforma curricular produza resultados visíveis em 2024. Não obstante, no sentido de criar uma outra opção que mantenha a vitalidade da área disciplinar da Engenharia do Ambiente, submeteu-se em Novembro de 2023 uma proposta formativa à A3ES para licenciados em engenharia e não-engenharia (**Mestrado em Sustentabilidade Ambiental Aplicada** - oferta essa coordenada pelo ISA e feita em conjunto com outras Escolas da ULisboa, a saber o ISTécnico, FCIências, ISEG, IGOT, ICS).

No que diz respeito à **eficiência formativa**, podemos verificar um ligeiro decréscimo nos cursos de 2º e de 3º ciclos. O inverso ocorre junto da oferta formativa de 1º ciclo, o que poderá estar relacionado com o facto de em ciclos de estudo subsequentes, a disponibilidade pessoal e a carreira e/ou vida profissional poderem constituir fatores ou condicionantes que intervêm na conclusão dos estudos dentro do tempo regular do ciclo de estudos.

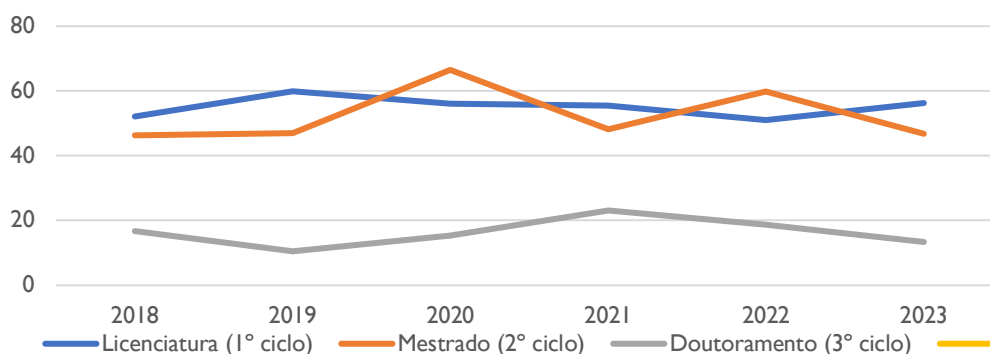


Figura 6 - Evolução da Eficiência Formativa dos vários ciclos de estudo, 2018 a 2023⁷. Ef= N.º dipl. em N anos/N.º total dipl.omados, sendo N=3, 2 ou 4).

⁶ A Comissão de Curso, para arranque deste mestrado foi constituída por Rui Paulo Nóbrega Figueira (docente, coordenador), Manuel Lameiras de Figueiredo Campagnolo (docente), Anabela Cristina da Silva Naret Moreira Raymundo (docente), Luís Maria da Gama e Castro Moura Soares (aluno).

⁷ Eficiência formativa = número de diplomados em N anos/N.º total dipl.omados, sendo N=3 (licenciatura), 2 (mestrado) ou 4 (doutoramento).

Numa apreciação global, estes valores são relativamente baixos e também nos devem preocupar enquanto competência de docência, modelo de organização das unidades curriculares e uso de metodologias de ensino-aprendizagem (ainda que seja também assim na generalidade das universidades portuguesas). Sem relaxarmos na qualidade, exige-se pensar como poderemos fazer para melhorar o desempenho profissional do docente, sendo ele medido pelo sucesso da aprendizagem e não pela sua rejeição.

OP 2 - Melhorar a qualidade do ensino no ISA e promover a reforma curricular

Em 2023, continuou-se com o processo de avaliação do ensino do ISA no que respeita à qualidade das Unidades Curriculares (UC) e Docentes. Para isso, foram lançados no final do 1º e do 2º semestre, os **inquéritos de avaliação da Qualidade das Unidades Curriculares (QUC) e dos respetivos Docentes**, disponibilizados na Plataforma Fénix. Em 2022/2023, de um total de 12305 respostas possíveis para QUC, obtiveram-se 3483 respostas o que corresponde uma taxa de resposta de 28%, com um ligeiro decréscimo relativamente ao ano letivo anterior. Relativamente à Apreciação Global das UC, foram validados 3706 inquéritos, correspondentes a 232 UC, 126 referentes a UC de Licenciatura, 104 a UC de Mestrado e quatro UC de Doutoramento. Globalmente, a perceção dos alunos sobre a qualidade das UC ministradas no ISA foi muito positiva, com as UC de Licenciatura a alcançarem uma pontuação média de $3,8 \pm 0,7$, as UC de Mestrado $3,9 \pm 0,7$ e as de Doutoramento $4,2 \pm 0,5$. Cerca de metade dos respondentes atribuíram notas compreendidas entre 4 e 5 às UC de Licenciatura e de Mestrado. Ao nível da docência, foram objeto de análise 596 avaliações de docência, nos quais se incluem também investigadores e docentes de outras Escolas responsáveis ou que lecionaram nos cursos em associação/consórcio, totalizando 12805 inquéritos processados. Verifica-se que 75% das classificações de docência entre obtiveram uma média entre 4 e 5.

No que se refere à **acreditação pela A3ES**, o ISA submeteu os planos de estudos das licenciaturas em Engenharia Alimentar, Engenharia Florestal e dos Recursos Naturais e Engenharia Agronómica. De referir que as alterações propostas foram introduzidas nos guiões de avaliação/acreditação dos ciclos de estudo em funcionamento, submetidos à A3ES no final de 2019 e 2020, por acordo com a Agência.

Finalmente, salienta-se a extraordinária oportunidade que se pode perceber do concurso **Impulso Mais Digital - Reforma e Modernização das Ciências Agrárias – Modernização tecnológica e digital das ciências agrárias** (Aviso de Abertura de Concurso N.º 02/C06-i07/2023), o qual foi aberto em 6 de dezembro. O ISA, juntamente com a Faculdade de Medicina Veterinária e Escola Universitária Vasco da Gama começou em Novembro a preparação da proposta. Para o presente concurso em *ciências agrárias* são contabilizados os alunos de todas as engenharias do ISA.

OP3 - Aumentar a oferta de cursos avançados não conferentes de grau (curta duração)

A existência de uma **Escola de Pós-Graduação** da Universidade de Lisboa e a declinação Open Campus ISA é muito relevante para o ISA. O programa **Open Campus ISA** teve o seu arranque em 2022 com a preparação curricular, organização académica e, finalmente, publicação da [página](#) institucional. No ano de 2023 verificou-se um incremento no número de cursos em funcionamento, com **19 cursos**. O Quadro 5 lista os cursos de pós-graduação OpenCampus, data e respetivos coordenadores, registados no FENIX.

O número e tipologia de cursos mostra o esforço, convergente, do conjunto de técnicos, docentes e investigadores empenhados nesta ação. Vale a pena recordar que esta formação pós-graduada é, neste momento, apoiada pelo programa PRR, pelo que se decidiu não se aplicarem *overheads* do ISA. O número total de estudantes dos cursos do **Open Campus ISA** registados na plataforma académica Fénix até ao final de Dezembro foi de 250, sendo o número de alunos com certificado de 237.

Quadro 5– Cursos de pós-graduação Open Campus ISA, não conferentes de grau, (registo FENIX)

Nome do curso	Data	Responsáveis ISA
Enosophy: a holistic approach to understand wine	13 Janeiro a 4 Fevereiro 2023	Manuel Malfeito Ferreira
Workshop - "Iniciação à Prova de Vinhos"	11 de fevereiro	Manuel Malfeito Ferreira
The Wine & Spirit Education Trust (WSET) Wine Level I	25 de março	Jorge Ricardo
The Wine & Spirit Education Trust (WSET) Wine Level I	27 de maio	Jorge Ricardo
Carbono florestal e outros serviços dos ecossistemas agro-florestais	5 de maio de 2023 a 17 de maio de 2023	Margarida Tomé
Aplicação da Tecnologia LiDAR à Gestão dos Recursos Naturais	26 de maio, 02 de junho, 09 de junho, 16 de junho e 29 de junho	Juan Guerra
Mediterranean diet: from landscape to tradition and health	junho	Suzana Ferreira Dias
Comunicação de Agricultura, Floresta e Ambiente	14, 15, 19, 20, 21, 22, 26 e 28 junho	António G Brito
Enosophy: a holistic approach to understand wine	19 de junho de 2023 a 29 de junho	Manuel Malfeito Ferreira
Galinhas portuguesas: tradição, criação e preservação	19 de junho de 2023 a 22 de junho	Madalena Lordelo
Iniciação à Prova de Azeites Virgens	5, 6 e 7 de julho 2023 (1ª edição)	Suzana Ferreira Dias / Paula Vasconcelos
Iniciação à Prova de Azeites Virgens	4, 5 e 6 de setembro 2023 (2ª edição)	Suzana Ferreira Dias / Paula Vasconcelos
Introdução a QGIS	2 de outubro de 2023 a 2 de novembro	Manuel Campagnolo
Ferramentas ecológicas no estudo e caracterização da Biodiversidade	16 de outubro a 5 de dezembro de 2023	Mª Manuel Romeiras
Introdução aos Modelos de Distribuição de Espécies	16 a 19 de outubro de 2023	Ana Filipa Filipe
Comunicação e Inovação na Gastronomia - módulo 1	de out 2023 a julho 2024	Catarina Prista
Comunicação e Inovação na Gastronomia - módulo 2	de out 2023 a julho 2024	Catarina Prista
Gestão Ambiental em Explorações de Bovinos	2 de novembro de 2023	David Figueiro
QGIS com Python	13 de novembro a 13 de dezembro	Manuel Campagnolo

Nos cursos Open Campus ISA não integrados na Escola de Pós-Graduação da ULisboa com financiamento do programa Impulso Adulto, isto é, os cursos de formação integrados na 3ª edição **Competências Técnicas em Investigação Científica** (CTIC), os inscritos em 2023 atingiram o número de 297 (**Quadro 6**).

Quadro 6 - Cursos Não Conferentes de Grau promovido pelo LEAF.

Nome do curso		Coordenação
Competências Transversais em Investigação Científica: Alimentação, Inovação, Sustentabilidade (CTIC) <i>online</i>	24 módulos de duração mensal	Anabela Raymundo (coord.) com a participação de 12 docentes ISA

O curso CTIC visa dotar os formandos de competências transversais em áreas comuns a qualquer projeto de investigação, com ênfase no nexus alimentação - inovação – sustentabilidade e pretende ainda abordar, numa perspetiva generalista, um conjunto de temas atuais que permitam potenciar a capacidade de intervenção dos formandos em contextos de investigação científica. O curso tem uma organização cíclica com a duração de 12 meses, estando organizado em 12 módulos independentes em 2 ciclos, podendo ser iniciado em qualquer um dos meses.

Adicionalmente, embora não tenham sido incorporados nesta edição do Open Campus, foram lecionados os seguintes cursos por docentes do ISA:

-Prof.ª Ana Paula Ramos,

- Planeamento e Manutenção de Plantações e Condução de Árvores de Alinhamento, a funcionários da Câmara Municipal de Lisboa.

-Prof.^a Elsa Gonçalves

- “Seleção e Conservação da Videira” no âmbito do projeto “Conservação e Seleção de Variedades Antigas de Videira” (30 horas), dias 24, 25 e 31 janeiro e 1 e 8 de fevereiro de 2019, no âmbito do projeto PDR2020-784-042704, SELVID - “Conservação e Seleção de Variedades Antigas de Videira”
- Conservação da Variabilidade Intravarietal e Seleção da Videira (24 horas), dias 27 a 30 de junho de 2023, no âmbito do projeto PRR-C05-i03-I-000016 – “Salvar a diversidade intravarietal de variedades de videira autóctones”.

-Prof. Henrique Ribeiro (coordenação)

- Fertilidade e nutrição vegetal – início do curso de capacitação interna 2023/2024 para a empresa TimacAgro (70 formandos, coordenação ISA com participação de outras entidades do ensino superior (UTAD, Évora).

OP4 - Promover a atratividade do ISA para os melhores Estudantes nacionais e internacionais

A oferta formativa, em particular a **qualidade do ensino e a visibilidade da investigação** realizada no ISA, constituem os principais focos de atratividade do ISA. Contudo, inegavelmente, o património e todas as infraestruturas que suportam aquelas atividades, acrescentam valor ao ISA. O **campus universitário da Tapada da Ajuda** oferece condições ímpares que poucos *campi* universitários oferecem em qualquer parte do mundo⁸. Neste quadro, o **Programa Estratégico para o Desenvolvimento do campus da Tapada da Ajuda 2022-2026**⁹, teve por objetivo estabelecer a visão para o *campus* da Tapada da Ajuda no sentido dele suportar territorialmente a missão do Instituto Superior de Agronomia em termos de ensino, investigação e transferência de conhecimento (incluindo o acolhimento de empresas), garantindo a preservação de um ativo icónico tão importante para todos os que nele trabalham ou estudam.

A construção da **Residência Universitária** no *campus* da Tapada da Ajuda, **destinada a servir preferencialmente estudantes, investigadores e professores visitantes do ISA**, no espaço ocupado pelo Pavilhão Anexo teve, recorde-se, a preparação de caderno de encargos em 2020 e o lançamento do concurso público em 2021. A apresentação de propostas foi ainda em 2021, tendo sido adjudicado em 2022. Esteve em apreciação por parte Direção Geral do Património e Cultura (DGPC) e espera-se que no início de 2024 o projeto de arquitetura seja aprovado. Note-se que a demora na apreciação se deveu ao facto de a DGPC ter autorizado o aumento da área de implantação e se ter agregado a reabilitação do espaço da cantina, fazendo-se assim um conjunto ainda mais interessante para o ISA. Com efeito, a atual cantina está degradada (infiltrações, duração de materiais) e será transformada num espaço multifuncional para os estudantes, não apenas num espaço de refeições num período muito limitado do dia. Em complemento, o projeto de **reabilitação do Edifício Residência da Ponte**, um projeto difícil elaborado já em 2021, foi novamente submetido em 2023, após ajustes de arquitectura, para análise junto da DGPC.

No início de 2023, ainda foram necessárias algumas intervenções finais para terminar a adaptação do **edifício Prof. Sertório do Monte Pereira**¹⁰ (conhecido por ex-DGAV, após a passagem judicial para a gestão do ISA em 2019) para acolher as áreas disciplinares de Matemática, Economia e, em parte, de Engenharia Rural¹¹, assim como o grupo de investigação INBIO-CIBIO sediado no ISA. Esta última mudança permitiu em 2023 uma melhoria do serviço prestado por essas áreas disciplinares/científicas. Permitiu também o agrupamento do conjunto dos serviços administrativos financeiros e de recursos humanos no Edifício Principal para uma melhor racionalização. Está, contudo, em falta a realização de uma sessão pública alusiva ao Prof. Sertório do Monte Pereira.

No agora instituído **Dia do Instituto Superior de Agronomia**, 12 de dezembro, efetuou-se a entrega de Prémios de Mérito aos melhores alunos de Licenciatura e Mestrado com o apoio do Banco **Caixa Geral de Depósitos e Banco Santander, Fundação João Neves Duque, Família Prof. Pedro Aguiar Pinto**, assim como **Grupo Altri, Navigator, Sonae Aruaco e Corticeira Amorim** para a Eng^a Florestal

⁸ O campus da Tapada da Ajuda engloba um parque botânico, as áreas cultivadas - as vinhas e pomares, as hortas, os olivais – florestas e as áreas ajardinadas constituem um **laboratório vivo** para o ensino e investigação, mas também um espaço único aberto à comunidade e às empresas. O edifício, algum com mais de um século de existência e outro, mais recente, mas com inúmeras deficiências, carece de intervenções, sejam de manutenção, recuperação ou requalificação. Também as infraestruturas de apoio ao ensino, designadamente as residências para Estudantes, necessitam de intervenção de idêntica natureza. Em relação ao espaço público, o mesmo se pode dizer da sua sustentabilidade e melhoria em termos paisagísticos, de mobilidade suave e de segurança.

⁹ O Plano foi desenvolvido incrementalmente desde Setembro de 2018 tendo, em Fevereiro de 2021, aprovada a 4ª versão.

¹⁰ O Edifício foi denominado Prof. Sertório do Monte Pereira, em homenagem a um dos mais conceituados Docentes do ISA do final do século 19, com um papel político relevante na promoção da agricultura portuguesa nesse tempo.

¹¹ Esta deslocação, por razões de segurança de pessoas, decorre do encerramento do Pavilhão Anexo, em estado crítico de segurança desde há uma década, decidido após diagnóstico solicitado ao LNEC em 2019.

e o **Grupo Lusiaves** para a Eng^a Zootécnica. Efetuou-se, também, a entrega de **Prémios de Mérito na Docência**.

O **Programa ISA-Escolas**, programa criado em outubro de 2022 e desenvolvido em articulação direta com a Prof. Madalena Lordelo, visa a promoção da visibilidade do ISA junto da população escolar do ensino secundário, contribuindo para uma política de transferência de conhecimento e de captação de futuros alunos. No período compreendido entre janeiro e dezembro de 2023, no contexto deste programa, o ISA recebeu a visita de 12 escolas, num total de 740 alunos (Quadro 7), e realizou 4 visitas a escolas, abrangendo 286 alunos. Participamos em 3 feiras das Universidades (Quadro 8). Adicionalmente, foi da responsabilidade deste programa a organização do Dia Aberto e do Verão na ULisboa.

Quadro 7 - Sinopse temporal das atividades realizadas no ISA no âmbito do ISA- Escolas

Data	Nº alunos	Escola
20/12/2022	102	Secundária da Pontinha
19/01/2023	95	Secundária do Restelo
20/01/2023	38	Secundária da Amadora
23/01/2023	62	Secundária José Gomes Ferreira
08/02/2023	68	Secundária do Restelo
15/02/2023	40	Escola Gustave Eiffel
27/02/2023	8	Secundária Fernão Mendes Pinto - Almada
16/03/2023	52	EB Raul Lino
17/03/2023	52	EB Raul Lino
23/03/2023	47	EB Santo Amaro
24/03/2023	43	EB Santo Amaro
29/03/2023	23	Secundária Amadora
13/04/2023	25	IEFP
16/05/2023	16	Institut für Erwerbs- und Freizeitgartenbau ISA- Tapada
17/05/2023	24	Institut für Erwerbs- und Freizeitgartenbau - Jardim Botânico
06/06/2023	45	Agrupamento escolas de Alapraia – Alunos de Erasmus

Quadro 8 – Sinopse temporal de divulgação de atividades em escolas e participação em feiras da Universidades.

Data	Escolas	Tipo de divulgação
20/02/2023	Externato Marista	Participação na “Feira das Universidades”
29/03/2023	EB Raul Lino	Plantação de uma Horta
31/03/2023	EB Santo Amaro	Plantação de uma Horta
18/04/2023	Secundária Fernando Lopes-Graça - Parede	Participação na “Feira das Universidades”
20/04/2023	Mafra - CMM	Participação na “Feira das Profissões”
28/11/2023	Secundária do Restelo	Palestra – Economia Circular
05/12/2023	Escola Eugénio dos Santos	Clube ciência

Participação nas ações de promoção da oferta formativa:

“Dia Aberto do ISA” - Evento destinado a estudantes pré-universitários com sessões específicas para cada um dos cursos de Licenciatura. Organizado pelo ISA-Escolas, em colaboração com a AEISA, com docentes e investigadores do ISA, e com os elementos da comunicação do CEF, LEAF, CEABN e CIBIO (26 de maio). Foram contabilizadas 112 inscrições de alunos do 10º ao 12º ano, com participação efetiva de 58 alunos.

“Verão na ULisboa” - Evento que proporciona aos jovens a oportunidade de conhecer e experimentar o ritmo e o espírito da vida académica (3 a 14 de julho). Na edição de 2023, o ISA recebeu um total de 61 alunos, divididos em dois grupos: na primeira semana, 40 alunos do 9º ao 10º ano; e na segunda semana, 21 alunos do 11º e 12º ano. Foram disponibilizadas 18 atividades de caráter prático que abordaram todas as áreas de investigação e ensino desenvolvidas no ISA.

Outras iniciativas também tiveram a participação do ISA como a *Futurália* e as feiras de mestrados da ULisboa.

OP5 - Promover a internacionalização do ISA

Em termos de **mobilidade intenacional**, o ISA continua a acolher um número apreciável de visitantes estrangeiros, Docentes e investigadores, ao abrigo de protocolos de colaboração, projetos de investigação, encontros científicos e outros. Em 2023, foram contabilizados 19 visitantes estrangeiros originários de 7 países diferentes. Ao abrigo da Mobilidade Internacional de Estudantes, Docentes/investigadores e pessoal técnico e administrativo, o ISA recebeu um total de 194 pessoas (Mobilidade In): 165 Estudantes (dos quais,

18 do Mestrado Vinífera/Consórcio EMAVE e 22 do Erasmus Mundus MEDfOR) e 19 docentes/investigadores. À exceção dos alunos dos Mestrados Vinífera/Consórcio EMAVE e MEDfOR, os estudantes recebidos são maioritariamente oriundos de Itália (20%), Espanha (19%), França (18%) e Alemanha (13%). No que respeita à Mobilidade Out, o ISA enviou um total de 48 pessoas para o estrangeiro - 5 Docentes e 43 estudantes. De entre os estudantes enviados para a realização de estudos ou estágios, 3 realizaram mobilidade na América do Sul (Argentina e Brasil) e 40 na Europa.

A mobilidade de estudantes distribuiu-se por 10 países estrangeiros, com preferência pela Itália (40%), Espanha (14%) e Estónia (9%). O programa de Bolsas Erasmus+ suportou 91% do total das mobilidades dos estudantes. É de referir que relativamente aos EI, em 22/23, são considerados 60 estudantes, de entre os 237 estudantes com nacionalidade estrangeira no ISA inscritos em cursos conferentes de grau. Note-se que a evolução neste domínio em termos de atracção de estudantes internacionais carece de uma ponderação que não pode ignorar o valor das propinas internacionais e os dois lados contrastantes de leccionar em português (interessante para CPLP) e o leccionar em inglês (perspectiva da Europa).

Na **Figura 7** e **Quadro 9** encontra-se a distribuição dos estudantes, recebidos no ISA e enviados para fora do país, de acordo com o país de origem e de chegada, bem como os números da respectiva evolução (alunos, docentes/investigadores):

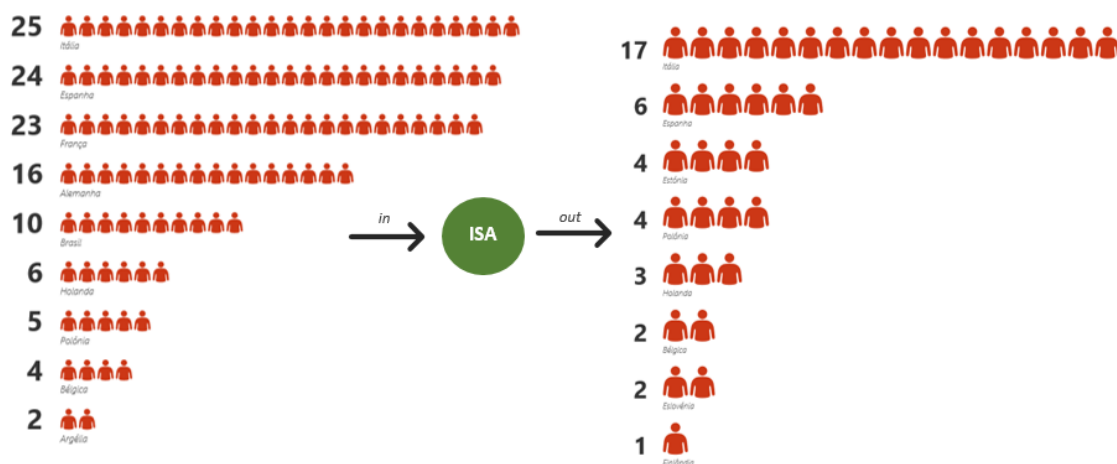


Figura 7 - Origem de Estudantes *In* e destino de Estudantes *Out*, ao abrigo do Programa ERASMUS+ e outros.

Quadro 9 - Origem de Estudantes *In* e destino de Estudantes *Out*, ao abrigo do Programa ERASMUS+ e outros, evolução da mobilidade de estudantes, docentes e investigadores no ISA e visitantes estrangeiros

Mobilidade Internacional (n.º)	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023
Alunos <i>in</i>	109	72	69	81	219	165
Alunos <i>out</i>	39	16	10	1	30	43
Docentes/Investigadores <i>in</i>	4	8	4	7	25	19
Docentes/Investigadores <i>out</i>	3	2	0	1	1	5
Estudantes internacionais	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023	2023/2024
N.º	42	45	49	83	58	60
(nacionalidades)	(6)	(9)	(10)	(10)	(22)	(8)
Visitantes Estrangeiros	2018	2019	2020	2021	2022	2023
N.º	9	104	15	25	60	19
(nacionalidades)	(5)	(30)	(7)	(9)	(17)	(7)

O ISA prossegue a sua missão de internacionalização através da manutenção de parcerias e protocolos colaborativos ou incrementando o número de redes/associações internacionais em que participa. O ISA mantém a sua pertença à **rede Agrinatura**, um consórcio de instituições de ensino e de investigação que apoia, com capacidade técnica e científica, a União Europeia em vários domínios especializados. Em 2023, através da Agrinatura EEIG, além de manter participação na maioria dos projetos em curso, o ISA integrou o consórcio de um novo projeto financiado pela Comissão Europeia: *Sustainable Agri-Food Systems Intelligence – Science-Policy Interface (SASI-SPI)*, coliderando um dos workpackages. No âmbito da Agrinatura Association,

destaque para, entre outras tarefas, o ISA ter sido contratado para os trabalhos de avaliação de ciclo de vida do algodão no Tajiquistão.

O ISA continua a dar continuidade à participação na **Universidade Europeia Unite!** Em 2023, o ISA participou na coorganização de uma Conferência Científica apresentada na European Researchers' Night: "The future of AI-Human relationship" e colaborou na elaboração da Unite! Strategy for societal outreach and involvement of citizens in R&I, inserido como output final do projeto "Planning the Future of Research & Innovation in the European University Alliance UNITE!". A Unite!, tem vindo, recentemente, a expandir o seu foco para a aplicação de inteligência artificial e tecnologias digitais emergentes em temas da sustentabilidade e dos recursos naturais, para uma transição verde. O ISA deve explorar a reforma do ensino em curso para reforçar o seu posicionamento na procura de novas oportunidades.

A 23 de Outubro 2023, no Huambo, outorgou-se o contrato de parceria entre o Instituto Superior de Agronomia, a **Faculdade de Ciências Agrárias (FCA) da Universidade José Eduardo dos Santos e o Instituto de Investigação Agronómica de Angola (IIA)** para a realização do 3º curso de Mestrado em Agronomia e Recursos Naturais, o qual ainda arrancou em Novembro, tendo o Prof. António Mexia e Graça Abrantes sido os primeiros docentes do curso. Retomou-se, assim, o forte envolvimento do ISA no ensino agrícola em Angola, incrementando os laços já estabelecidos com o **Doutoramento em Tecnologias Agroalimentares** iniciado em 2022, também com a **Faculdade de Ciências Agrárias** e que tem tido uma significativa participação de docentes da área disciplinar de Engenharia Alimentar do ISA.

OP6 - Estimular a ligação entre o ensino e a inovação

Com o intuito de promover a inovação, capacidade empreendedora e atitude para a resolução de problemas e construção de oportunidades, foi lançado em 2019 o **Concurso de Apoio ao Desenvolvimento de Ideias Inovadoras** do Instituto Superior de Agronomia - AplNOV@ISA, apoiado pelo protocolo ISA-SANTANDER Universities¹². Em 2023, foram atribuídos prémios a dois projectos:

- **Mãe Galinha**, proposto por Vicente Lima e Ana Carolina Mestre
- **Produção de Insectos para Alimentação Humana e Animal em Economia Circular** proposto por Paulo Jorge Franco Ferreira, Maria Beatriz Penim dos Santos, Rodrigo Alexandre Silva Pinho

Novamente, foram submetidas apenas 3 candidaturas elegíveis em 2023 (conquanto mais que nos anos anteriores), pelo que se pode fazer melhor no sentido de criar uma verdadeira cultura de investigação nos estudantes. É, manifestamente, uma área que todos os docentes/investigadores podem fazer crescer no ISA.

Em 2023 foi recebida a primeira candidatura à atribuição da certificação **spinoff@ISA**. Foi apresentada pela empresa ALIMENTO, detida por um ex-aluno do mestrado de Gastronomia. Esperemos que outras se sucedam.

OP7 - Promover a qualificação dos Docentes/investigadores

No que *qualificação* significa criar condições de progressão de carreira, o ISA possui uma estratégia para a valorização dos docentes traduzida por uma continuação, mas faseada, abertura de concursos, sendo o número de posições função das necessidades e do orçamento disponível. A possibilidade de abertura de concursos internos para progressão na carreira colocada pelo Decreto-Lei n.º 84/2019, de 28 de junho, facilitou o processo de valorização de docentes à categoria de professor associado (restrito a concurso interno em cada universidade)¹³, retirando a necessidade de cabimentos financeiros mais difíceis de assumir. No entanto, não deve ser ignorado que também devem existir concursos competitivos para a posição de Professor Associado e assim devem ser para Professor Catedrático, procurando-se não acentuar eventuais efeitos da endogamia.

¹² Esta iniciativa visa apoiar projetos de estudantes que contribuam para o conhecimento e o desenvolvimento de novos processos, produtos ou serviços nos setores da produção e gestão agrícola, agroalimentar, animal, florestal e ambiental, assim como no âmbito das ciências biológicas e da arquitectura paisagista.

¹³ Recorde-se que foi objeto de discussão entre as presidências do Conselho Científico (Profª Margarida Tomé) e do Conselho de Gestão, foi acordado, em julho de 2019, o desenvolvimento de um **Programa de valorização da carreira de Docente e de investigador do Instituto Superior de Agronomia**. Este programa, desenvolvido pelo Conselho Científico, deve suportar a contratação e progressão de carreira de Docentes necessária para cumprir a missão da Escola sem, obviamente, colocar em causa a sua sustentabilidade financeira.

Neste sentido, após se ter dado, ainda em 2022, a indicação ao Conselho Científico para preparar a abertura de concursos de promoção para **Professor Associado** (Fase 2), o Conselho de Gestão aprovou a abertura de 13 lugares para docente e 2 para Investigador Principal em 2023. Assim, até final de 2024, concluir-se-á o processo com a atribuição de 20 posições para professor associado abertos neste processo de progressão, contando com o anterior procedimento de 2021 (em 2025 abrir-se-á a Fase 3).

Ainda em 2022, iniciaram-se os procedimentos para a Fase I de abertura de concurso público competitivo para contratação de **Professores Catedráticos**, tendo sido concluídos, em 2023, os processos para 3 posições distribuídas por engenharia agrónoma, engenharia alimentar e engenharia do ambiente, pelo que se solicitou ao Conselho Científico a preparação de editais para a Fase 2, com uma maior urgência para a Eng. Agrónoma e Arq. Paisagista.

Em 2023, foi concluído um procedimento concursal para um lugar de **Professor Auxiliar** ao abrigo de uma decisão mais tardia do processo de regularização de vínculos precários PREVPAP.

A outra parte de qualificação, significando maior **formação e capacitação do docente para o ensino-aprendizagem**, continua a não ser trabalhada no seio da Escola, mas existe uma maior oferta de formação por parte da reitoria da Universidade de Lisboa. Com efeito, também decorreu a segunda edição do programa de formação para docentes em início de carreira promovida pela Universidade de Lisboa e aberta a investigadores que estejam também a ter uma primeira experiência de lecionação no Ensino Superior.

Finalmente, ainda não foi aberto concurso para promoção/competitivo para **Investigador Principal**, como efetuado em 2022 e como previsto. A incerteza relativamente aos procedimentos a seguir não o facilitou.

• Nota sobre duas iniciativas de estudantes do ISA com valor para a comunidade

A Associação dos Estudantes da Universidade de Lisboa (AAUL) promoveu um inquérito sobre a saúde mental dos estudantes em 2022, com resultados apresentados em 2023, o qual mostrou sinais preocupantes. Em 2023, a partir de 30 de Novembro, a **Associação dos Estudantes do ISA (AEISA)** anunciou o funcionamento de um **Gabinete de Apoio Psicopedagógico**, que tem como principal função “...proporcionar o acompanhamento Psicopedagógico e Terapêutico a todos os estudantes para promover o seu bem-estar, saúde-mental e aumentar a satisfação consigo próprios, com as suas relações e com a sua vida”. Este serviço conta com o apoio financeiro do ISA,

No final de 2023, um conjunto de estudantes pertencentes ao **Núcleo de Estudantes Católicos (NEC)** disponibilizou-se para reabilitar um edifício junto a uma das portarias de entrada no campus da Tapada da Ajuda do Instituto Superior de Agronomia. O Conselho de Gestão do ISA acolheu esse pedido e outorgou com o NEC um protocolo de cedência, a título precário, desse espaço, o qual será destinado a atividades do NEC com a garantia da sua abertura a toda a comunidade num espírito ecuménico. O ISA entregou material de construção civil num montante simbólico para os trabalhos de reabilitação, assegurando a orientação técnica por parte da DISA.

3.2. Assegurar a liderança por uma investigação transformadora da realidade

Objetivo operacional	Indicador	Meta 2023	Atividades	Resultados	
OPI Catalisar o avanço da investigação CEF, LEAF, CEABN, CIBIO(ISA)	- Número de estudos de diagnóstico e avaliação de UI - Número de reuniões de coordenação de diretores e CG	até 31.12.2023 6, até 31.12.2023	- Usar o SciVAL como suporte para o diagnóstico - Construir o <i>snapshot</i> 2025 da investigação ISA - Reunir (ao dia 18) com os responsáveis pelos centros de investigação e áreas temáticas,	- SciVAL aplicado a unidades de investigação (LEAF) - Facultadas instalações no EP para o LA Terra potenciando a reorganização dos serviços administrativos - Efetuadas 6 reuniões com os directores dos centros de investigação,	● ● ●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2023	Atividades	Resultados	
OP2 Reposicionar o ISA como motor de parceria colaborativa no domínio	Número de novos projetos internacionais	(Nota: valor de 2022: 50; valor de 2021: 47)	- Promover parcerias com outras entidades no âmbito de projetos de investigação e estudos de doutoramento - Consolidar o estatuto de Laboratório Associado Terra	-Protocolos estabelecidos com diversas instituições, merecendo destaque a colaboração acordada com a GALP.	●

da agronomia, floresta, zootecnia, alimentar, ambiente, biologia e arquitetura paisagista			- Consolidar a atividade do ISA nos COLAB. - Apoiar projetos no quadro do PRR com atividades de investigação	-Consultar Relatório de atividade das UI e Colab, incluindo Projetos PRR	●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2023	Atividades	Resultados	
OP3 Aumentar o número de Estudantes de Doutoramento	Aumento do rácio número de estudantes por docente	Aumento - 1,5 em 2022 e 1,6 em 2023	-Participar em propostas competitivas para atribuição de novas bolsas e projetos de investigação FCT, internacionais, cátedras com empresas -Atrair estudantes para os concursos promovidos pelas unidades de investigação e pelo Consórcio de Escolas de Ciências Agrárias (CECA) - Divulgar os Doutoramentos em parceria com o ISA: Inovação Agrícola em Cadeias Alimentares Tropicais, Estudos de Desenvolvimento, Ciências da Sustentabilidade, Alterações Climáticas e Políticas de Desenvolvimento Sustentável.	-Após um forte acréscimo em 2022 no n.º de doutorandos inscritos, o valor de primeiras inscrições voltou aos valores anteriores em 2023, tendo sido 29. -Menos candidaturas ao programa CECA, talvez por as necessidades mais prementes começarem a estar preenchidas (5 bolsas atribuídas (uma em parceria com IPB) e 1 com M Agric. Angola. -Em execução	● ● ●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2023	Atividades	Resultados	
OP4 Melhorar a infraestrutura de investigação em ciências agrárias	- Lançamento do Concurso Público para a empreitada de execução de requalificação do Laboratório Rebelo da Silva para criar condições para a investigação no ISA	Até 31.12.2023	- Contactos mantidos com CCDR-LVT.	- Aguarda-se abertura do concurso para requalificação de infraestruturas científicas	●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2023	Atividades	Resultados	
OP5 Reforçar a disseminação do conhecimento e o depósito de publicações no repositório institucional	- Número de artigos (SCOPUS)	- Aumentar em 5% o número de artigos (SCOPUS)	- Promover e apoiar a investigação e as parcerias nacionais e internacionais.	-Decréscimo do número de publicações indexadas na SCOPUS, mas mais citações e percentil de artigos	● ●
	- Número de artigos no Repositório Institucional de Acesso Aberto	- Aumentar os documentos em formato digital depositados BISA	- Ampliar o papel e participação da BISA	-Aumento na % de publicações no top 10% (29%) -Aumento de artigos em acesso aberto (82% em 2023)	● ●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2023	Atividades	Resultados	
OP6 Reforçar a comunicação e marketing a partir do ISA	- Número de notícias em canais de comunicação e redes sociais	-Aumentar o número de notícias/vídeos em 10%* (sobre, em princípio, mais de 130 eventos ISA) - Promover eventos externos e internos com valor para o ISA	- Implementar programas de comunicação - Incentivar estudantes a efetuarem vídeos de promoção do ISA - Melhorar a acessibilidade do website do ISA para dispositivos móveis novo website - Lançar a Newsletter do ISA em 2022	- Programa de comunicação ainda insuficiente -Aberto concurso para a renovação do website -Aumento de publicação de vídeos do ISA nas redes sociais - Newsletter não lançada	● ● ●
				- Eventos diversos (ver lista)	●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2023	Atividades	Resultados	
OP7 Apoiar a capacidade e qualificação do Gabinete de Projetos e Inovação	- Número ou financiamento de projetos nacionais - Número ou financiamento de	Aumentar em 3% o valor de projetos financiados	- Melhorar a organização e estrutura de recursos humanos para apoio a projetos e promoção da inovação	- Recuperado local para instalação do Gabinete de Inovação (Ideia@ inovação), a cargo da Eng.ª Isabel Baptista	●

	projetos internacionais		- Reforçar a capacidade de promoção da marca ISA (propriedade intelectual, spinof@ISA, INOVISA) - Apoiar a execução de projetos	Mais 26 projetos em 2023 relativamente a 2022, aumento do financiamento em 2023	●
--	-------------------------	--	--	---	---

Fazem-se, em seguida, alguns comentários adicionais aos indicadores e resultados obtidos:

OPI - Promover o diagnóstico do estado da investigação, perspetivar sinergias

As atividades de investigação desenvolvidas no ISA centram-se, maioritariamente, em duas unidades de investigação diretamente financiadas pela FCT, o **Centro de Estudos Florestais (CEF)** e o **Centro de Investigação em Agronomia, Ambiente, Alimentos e Paisagem (LEAF)**. Para além destas UI, conta o ISA com o Centro de Ecologia Aplicada “Baeta Neves” (CEABN) que faz parte integrante do polo no ISA do **Laboratório Associado InBIO - Rede de Investigação em Biodiversidade e Biologia Evolutiva**, o qual tem no ISA também um conjunto de investigadores do centro de investigação CIBIO, Universidade do Porto/BIOPOLIS. Uma caracterização/perspetiva sumária do trabalho científico desenvolvido nos centros de investigação sediados no ISA é apresentada seguidamente (cf. **Quadro 10**).

Quadro 10 - Sinopse de indicadores da atividade de centros de investigação sediados no ISA

Indicadores	CEF		LEAF ¹⁴		InBIO			
					CEABN		CIBIO	
	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022
Investigadores doutorados integrados (n.º) ⁽¹⁾⁽⁴⁾	84 (73 ISA +11 Ext)	86	89 ISA*	89 ISA +49 Ext.	19	18	27	19
Financiamento Base (Euros) ⁽⁶⁾	1 064 700	1 064 700	1 712 000	1 712 000	336 847	329 648	n.a.	n.a.
Financiamento Programático (Euros) ⁽⁶⁾	515 000	515 000	385 000	385 000	173 211	173 211	n.a.	n.a.
Financiamento Total (Euros)	1 579 700	1 579 700	2 097 000	2 097 000	510 058	502 858	n.a.	n.a.
Financiamento Projetos GPI (Euros) ⁽⁵⁾	3 035 200	3 641 691	10 612 810*	9 316 908	263 043	527 000	n.a.	n.a.
Publicações indexadas (n) ⁽²⁾⁽⁴⁾ publicações que ainda não estão na Scopus mas cuja revista faz dela parte	166 ^a	215	158*	187	33	32	54	63
Total de citações (n.º) ⁽³⁾	407	217	336*	247	61	63	49	93
Número médio de citações/publicação (n.º) ⁽³⁾	2,5	1,01	2,13*	1,3	1,9	2,0	3	3,5
Publicações indexadas em jornais do 1º quartil (CiteScore)	76,7%	74,9%	74,1%	65,2%	76%	81,0%	87%	85%
Publicações indexadas colaboração inter. (%)	60,8%	60,0%	50,0%	48,1%	75%	69,0%	70%	83%
Publicações indexadas colaboração nacional (%)	34,9%	29,3%	38,0%	41,2%	25%	31,0%	20%	16%
Patentes Pedidos Nacionais/Internacionais - Patentes Concedidas Nacionais/Internacionais)	0	0	0	1	0	0	0	0
Teses de Doutoramento concluídas em 2022	14	6	6 (+2 fora do ISA)	9 (+7 Ext.)	2	3	1	3
Dissertações de mestrado concluídas em 2021	20	35	113 (+10 fora do ISA)	146 (+10 Ext.)	7	5	0	1

¹⁴ Notas adicionais do LEAF:

Investigadores doutorados integrados (n.º) ⁽¹⁾⁽⁴⁾: dados referentes a 31 dezembro 2023; considerados todos os investigadores doutorados que faziam parte da equipa do LEAF a 31/12/2023 com um vínculo ativo ao ISA. Os investigadores aposentados/jubilados não foram considerados, assim como os investigadores externos ao ISA, cujos n.º é Jubilados/aposentados do ISA: 10, Investigadores doutorados externos ao ISA: 44

Financiamento Projetos GPI (Euros) ⁽⁵⁾: Valor referente aos projetos ativos a 31/12/2023. O valor da despesa efetiva decorrente dos vários projetos em curso na UID LEAF em 2023, conforme informação enviada pelo GPI para preenchimento do IPTCN 2023, foi de 2 050 245 EUR.

Publicações indexadas (n) ⁽²⁾⁽⁴⁾ publicações que ainda não estão na Scopus mas cuja revista faz parte da SCOPUS: se também contabilizarmos as publicações cujos autores são investigadores do LEAF, mas não são investigadores com vínculo ao ISA e à ULisboa (e.g., investigadores da IPSantarém ou investigadores de instituições estrangeiras), o n.º de publicações sobe para 168. Publicações com afiliação incorreta ao ISA não foram contabilizadas (7 papers Q1 + 1 capítulo de livro).

Total de citações (n.º) ⁽³⁾ & Número médio de citações por publicação (n.º) ⁽³⁾: valores apresentados excluindo auto-citação

Participações em órgãos de organizações internacionais e corpos editoriais de revistas ISI: apenas foram considerados os investigadores com vínculo ativo ao ISA. Se considerarmos os investigadores jubilados/aposentados, passa a 124 participações. As participações de investigadores externos ao ISA que pertencem ao LEAF foram 5. As participações como 'guest editor' de special issue foram consideradas.

Investigadores Externos ⁽⁷⁾: os investigadores/docentes jubilados/aposentados foram considerados externos ao ISA, assim como todos os doutorados que não têm vínculo ativo com o ISA.

Número de Doutorandos por docente ⁽⁸⁾: apenas foram considerados os docentes com vínculo ativo ao ISA (51); docentes jubilados/aposentados não foram contabilizados neste cálculo.

Organização de seminários e conferências	24	11	52 (23 internacionais + 29 nacionais)	39	14	15	3	3
Participações em órgãos de organizações internacionais e corpos editoriais de revistas ISI	127	126	112* (124 com inv. jubilados)	110 (116, com invest. jubilados)	8	10	8	8
Investigadores Externos ⁽⁷⁾	13,1%	n.d.	37,8%*	35,5%	20%	11%	10%	10%
Doutorandos Estrangeiros ⁽⁷⁾	42,5%	n.d.	44,2%	48%	45%	33%	n.a	n.a.
Número de Doutorandos por docente ⁽⁸⁾	1,7	n.d.	1,7*	n.d.	2	2	n.a	1,0

Considerou-se o seguinte na preparação da informação:

(1) Investigadores com Doutoramento incluídos na equipa FCT em 2023 e 2022 e perfil SCOPUS disponível;

(2) Artigos, artigos de revisões, artigos em proceedings, livros e capítulos de livros na base de dados SCOPUS;

(3) Número de citações calculado em 2023 com base nas citações para todos os artigos publicados, equipa CIBIO-ISA com dupla afiliação, até ao report de indicadores para 2023. Para o ano de 2023 foram contabilizadas as citações dos artigos publicados em 2022; Excluindo Auto citações;

(4) Fonte: Centros de Investigação (diferenciando investigadores do quadro ISA e investigadores de outras instituições);

(5) Financiamento total para o ISA correspondente a todos os projetos e protocolos em execução em 2020 listados/geridos no GPI (ex: FCT, H2020, FEADER, Adm. Pública, incluindo Câmaras Municipais, Assoc. Produtores Florestais, outros);

(6) Valor correspondente a financiamento plurianual FCT para 2020-2023;

(7) Alegadamente, a atratividade dos centros de investigação deve traduzir-se em mais de 10% de investigadores externos e mais de 10% de alunos de doutoramento estrangeiros;

(8) Alegadamente, os indicadores de produtividade científica, em termos médios, devem implicar uma razão de dois doutorandos por docente de carreira, 0,2 pos-doc por docente carreira/investigador auxiliar, duas publicações de referência por ano por docente carreira.

OP2 - Reposicionar o ISA como motor de parceria colaborativa no domínio das ciências agrárias, ambiente, biologia e arquitectura paisagista

O ISA, possui os seguintes acordos, protocolos e presença em redes nacionais e internacionais (**Quadro II**):

Quadro II - Sinopse de Indicadores de Acordos, Protocolos e presença do ISA em Redes e Associações

	2020	2021	2022	2023
Protocolos (N.º em vigor a 31 de dezembro)	259	384	401	452
Nacionais	86	209	235	264
Internacionais	173	175	166	188
Redes e Associações (N.º em vigor a 31 de dezembro)	74	145	166	195
Nacionais	47	79	84	92
Internacionais	27	66	82	103

Em termos de novos protocolos outorgados em 2023, destaque para o estabelecido com a **área de inovação da GALP**, o qual apoiará a realização de um estudo, sob coordenação do Prof Carlos Lopes, sobre a técnica do Agrivoltaico, uma prática inovadora que consiste na combinação da produção agrícola com a produção de energia fotovoltaica¹⁵.

No seio da ULisboa, é de destacar que se mantém a participação dos investigadores do ISA na direção do **Colégio Tropical (CTROP)** e coordenação da rede AGRO por, respetivamente, Doutora Ana Ribeiro e Prof. Luís Goulão, bem como no conselho coordenador do **Colégio Food, Farming and Forestry (F3)**, mantendo-se estas iniciativas como estruturas interdisciplinares.

Colégio Food, Farming and Forestry (F3)

O ISA mantém a sua participação regular no Colégio F3, através da tomada de decisão pelo seu conselho coordenador. No âmbito das atividades colegiais realizadas em 2023, o ISA esteve envolvido como parceiro na FoodLink – Rede para a Transição Alimentar na Área Metropolitana de Lisboa. Esta rede procura apoiar “a operacionalização de sistemas alimentares sustentáveis, competitivos e resilientes, de base territorial, numa estreita relação com o ordenamento do território regional e local” (Relatório de Balanço de Atividades FoodLink 2022/2023). O ISA deu continuidade à representação do Colégio F3 na Comissão Nacional de

¹⁵ No piloto a instalar no ISA, os painéis fotovoltaicos irão dispor de um sistema motorizado que possibilita o ajuste da posição dos mesmos para otimizar a produção energética e para possibilitar a penetração da luz solar em momentos de maior necessidade das plantas. Com esta tecnologia pretende-se, para além da produção de energia fotovoltaica, mitigar os efeitos das alterações climáticas, protegendo as plantas em momentos de temperaturas extremas e diminuindo a evapotranspiração, potencialmente reduzindo assim o consumo de água para rega.

Combate ao Desperdício Alimentar do Gabinete de Planeamento e Políticas do Ministério da Agricultura. Participou também na análise e publicação dos resultados obtidos no âmbito do projeto “HOUSE - Hábitos e Alimentação dos Universitários na Saúde”. Reforçou a sua participação na coordenação do Doutoramento em Ciências da Sustentabilidade – REursos, Alimentação e SOciedade (REASON) e manteve elevada representatividade no corpo docente na sua 6.^a edição, tendo também captado mais um doutorando internacional para realizar a sua investigação no ISA. Através do ISA, o Colégio F3 contribuiu para o diálogo em “Políticas e Práticas de Financiamento para uma Ciência e Tecnologia Glocal, Ética, Inovadora e Relevante”, tendo participado, por convite, no Workshop “Financiamento de C&T para carreiras de investigação sustentáveis” da iniciativa Facilidade de Diálogo EU-Angola e Moçambique promovida pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P.

Colégio Tropical (CTROP)

O ISA tem vindo a reafirmar sua participação no Colégio Tropical (CTROP), contribuindo para o cumprimento dos objetivos estratégicos desta unidade. Com mais de 50 membros integrados, destaca-se a sua participação no conselho coordenador do CTROP e em várias redes de cooperação. Assim, para além do envolvimento regular nos principais canais de comunicação do colégio, a equipa do ISA esteve ativamente envolvida em vários programas de Formação Científica Avançada, a saber: (i) Avaliação de projetos e coorientação de teses de doutoramento de bolsheiros dos Centros de Excelência de África, financiados pelo PASET/RSIF (*Partnership for Applied Sciences, Engineer, and Technology/Regional Science and Innovation Fund*); (ii) Desenvolvimento do Doutoramento em Gestão da Economia Rural e Agricultura Inteligente, Universidade de Cabo Verde; (iii) Organização do ciclo de seminários sobre Gestão e Conservação de Ecossistemas Tropicais, Centro UNESCO Regional Post-Graduate Training School on Integrated Management of Tropical Forests and Lands, R.D. Congo; e (iv) Proposta e participação no desenvolvimento do programa doutoral Planetary Health Studies da ULisboa. De salientar ainda a participação em dois projetos Erasmus+, ICT4MRPQ (transição digital em universidades Ugandenses, em parceria com a Universidade Livre de Amsterdão) e Consórcio AMIGO (Ambiente e Gestão; > 50 instituições da Europa, África, América Latina, América do Norte e Ásia) e na parceria de longo termo Europa-África (LEAP), designadamente como Ponto Nacional de Contacto para a investigação em segurança alimentar e nutricional e agricultura sustentável (FNSSA). Assinala-se ainda a participação na comissão organizadora do Tropical Summit 2024.

• Participação no Laboratório Associado TERRA

O **Laboratório Associado TERRA**, englobando o Centro de Estudos Florestais (CEF) e o Centro em Agronomia, Alimentação, Ambiente e Paisagem (LEAF), com o envolvimento do Instituto de Saúde Ambiental (ISAMB) da Faculdade de Medicina de Lisboa, o Centro de Estudos Geográficos do IGOT e o Centro de Ecologia Funcional da Universidade de Coimbra teve em 2023 o seu arranque efetivo, com a atribuição de instalações no EP e a nomeação do diretor executivo, Doutor Paulo Branco.

O objetivo principal para 2023 foi moldar e definir os processos de gestão e o fluxo de informação entre as Unidades de Investigação do TERRA. Em 2023, foram efetuadas várias iniciativas:

- “TERRA a Terra”: Evento de networking, realizado online a cada duas semanas, fornece uma plataforma para os líderes de grupo apresentarem as suas pesquisas e capacidades.
- “Missão TERRA”: Um produto de media que destaca as pesquisas realizadas pelos investigadores do TERRA em ambientes remotos (e.g.: Antártida, Galápagos e Arábia Saudita).
- “Semana do TERRA”: Em celebração do Dia Internacional da Terra, o TERRA organizou mais de 10 eventos durante a semana. Estes eventos foram direcionados para investigadores, escolas, o público em geral e políticos, alcançando centenas de pessoas.
- “Aconteceu no TERRA”: A newsletter do TERRA foi concebida e lançada, explorando as principais atividades realizadas pelo TERRA no mês anterior.

• Participação no Laboratório Colaborativo

Ao nível dos **Laboratórios Colaborativos (CoLAB)**, o ISA, como membro fundador, continuou a participar em 2023 nas atividades do CoLab ForestWise - Laboratório Colaborativo para Gestão Integrada da Floresta e do Fogo, CoLab4Food - Laboratório Colaborativo para a Inovação da Indústria Agroalimentar e no CoLAB VINES&WINES - Vinha e Vinhos Portugueses, Competitividade e Sustentabilidade.

(NOTA: consultar descrição do trabalho dos Laboratórios Colaborativos no **ponto 3 - Transferência de Conhecimento**).

• Outras parcerias

Outorgado em Novembro um protocolo de colaboração com a **Escola Superior Agrária de Portalegre** para a preparação de um ciclo de estudos de 3º ciclo em **Agricultura Sustentável**, também com o apoio da Universidade de Estremadura (Espanha). Agora que a partir de 2023 as escolas politécnicas também podem, de forma isolada, outorgar doutoramentos, o objetivo é o de conseguir sinergias derivadas do posicionamento territorial de ambas as instituições, incluindo a ligação a Espanha.

OP3 - Aumentar o número de Estudantes de Doutoramento

O ISA contabiliza um total de **176 estudantes de doutorandos** a 31 de dezembro de 2023. Na Figura (dados 31 de dezembro; RAIDES, 1.º momento) observa-se a tendência desde 2017 no número de novos doutorandos (inscrito 1ª ano/1ª vez). O valor de primeiras inscrições reduziu-se passando de 40 (em 2022) para 29 em 2023, pouco mais que em 2021. Este facto deve levar a uma forte monitorização da estratégia de concentrar num único programa doutoral vários outros, o que, inevitavelmente, pode arrastar alguma perda de identidade. Recorde-se que o aumento significativo em 2022 também deverá ter-se ficado a dever, entre outros, ao aumento do número de bolsas de Doutoramento concedidas pelas instituições financiadoras, em particular a FCT.

Para além das bolsas concedidas através do concurso individual promovido pela FCT, salientam-se as financiadas no âmbito das unidades de investigação sediadas no ISA, do Consórcio de Escolas de Ciências Agrárias (CECA) e dos projetos de investigação, FCT e Europeus. A **Figura 8** apresenta a evolução do número de doutorandos no ISA.

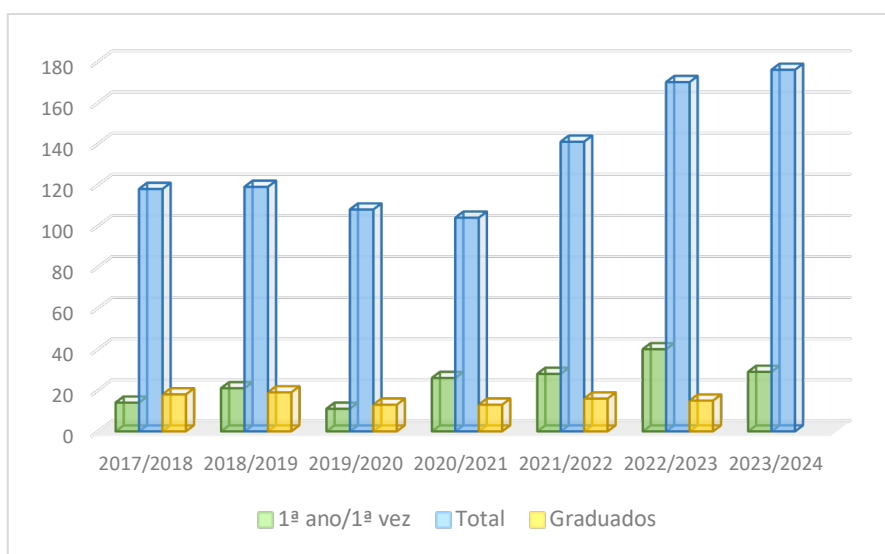


Figura 8 - Evolução do número de doutorandos do ISA

Interessa salientar que o número de doutorandos do ISA (RAIDES, 1.º momento) fica aquém do realmente existente em cada ano letivo, uma vez que muitos alunos ingressam ou renovam inscrição em data posterior a 31 de dezembro.

Após ter participado na criação do **Consórcio de Escolas de Ciências Agrárias (FCT- CECA)**, no âmbito da Rede “Ciência LP - Centro Internacional para a Formação Avançada em Ciências Fundamentais de Cientistas oriundos dos Países de Língua Portuguesa”¹⁶, foram formalizados contratos de bolsas de Doutoramento. A continuação da participação forte do ISA no CECA permitiu assegurar um objetivo estratégico inquestionavelmente importante para o ISA: **manter a ligação à aos países africanos de expressão portuguesa e a relação, histórica, com a área tropical**. Em Outubro de 2023, a Profª Helena Oliveira foi substituída, a seu pedido, pela Profª Cristina Oliveira.

¹⁶ Centro UNESCO de categoria 2. O CECA, para além do ISA, integra a Universidade de Évora, a Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro e o Instituto Politécnico de Bragança. O CECA tem como missão apoiar a formação avançada de cientistas oriundos dos países de língua oficial portuguesa, a investigação e a inovação na área das ciências agrárias, sendo o ISA o seu coordenador atualmente.

As candidaturas abertas no período entre 27 de dezembro de 2022 e 31 de março de 2023 tiveram os seguintes resultados em termos de registo no ISA.

Nome do candidato	País de Origem	Doutoramento
Ayssata Patrícia da Costa Leocádia Vaz de Almeida	São Tomé e Príncipe	Uso Sustentável da Terra – Engenharia Alimentar *
Nicolay Petranof da Cruz Africano	Angola	Gestão Interdisciplinar da Paisagem
Delfim Domingos Da Costa	Guiné-Bissau	Uso Sustentável da Terra - Engenharia Agronómica
Luísa Feliciano Leopoldo Dovala	Angola	Uso Sustentável da Terra - Engenharia Alimentar
Quelvina Maria Fortes	Cabo Verde	Uso Sustentável da Terra - Florestas e Recursos Naturais

Nota: em parceria com o Instituto Politécnico de Bragança.

Em 2023, no que se refere ao **Doutoramento em Ciências da Sustentabilidade - Recursos, Alimentação e Sociedade (REASON)**, organizado pelo Colégio F3, um estudante apresentou o seu projeto de tese com orientador do ISA.

Em abril de 2023, a Prof.^a Virgínia Lacerda Quartin, Reitora da **Universidade José Eduardo dos Santos (UJES)**, Angola, visitou o Instituto Superior de Agronomia (ISA), dando continuidade à parceria entre estas instituições para um ensino universitário de excelência e qualidade. Foi debatido o início próximo dos novos cursos de “Doutoramento em Tecnologia Alimentar” e “Mestrado em Agronomia e Recursos Naturais” da Faculdade de Ciências Agrárias da UJES, ambos a contar com o apoio do ISA, o último com o apoio essencial e financeiro do **Instituto de Investigação Agronómica (IIA)** de Angola. Na sequência dessa reunião, o curso de Mestrado em Agronomia e Recursos Naturais, arrancou em Novembro e, ainda em 2023, também arrancou o **Curso de Doutoramento em Tecnologia Agro-Alimentar** (conforme anteriormente referido).

OP4 - Melhorar a eficiência e eficácia da infraestrutura de investigação em ciências agrárias

As atividades estabelecidas pelo ISA para **melhorar a infraestrutura de investigação em ciências agrárias** tem assentado na identificação da oportunidade de requalificação do **Laboratório Rebelo da Silva**, em descontinuação pelo INIAV. O trabalho desenvolvido resultou na elaboração do projeto de execução e na sua aprovação pela DGPC. A proposta de requalificação aguarda, agora, uma oportunidade de financiamento no quadro do Portugal 2030, não tendo sido encontrada nenhuma oportunidade no PRR. As informações obtidas junto da CCDDR-LVT apontam para que seja aberto um aviso para financiamento em 2024. Não existirão muitas outras oportunidades para, a curto prazo, se conseguir dar este passo de modernização e racionalização das estruturas de investigação do ISA. Este assunto deve merecer uma reflexão por parte dos investigadores do ISA, pois exigirá um esforço financeiro significativo por parte da Escola atendendo a que o financiamento máximo por parte da CCDDR-LVT não ultrapassará os 40%.

Como tem sido referido, o Edifício adjacente ao Laboratório Rebelo da Silva (INIAV2), também deverá ser desafetado num futuro próximo pelo INIAV. Nessa base, mantém-se a **perspetiva** (mas sem data, infelizmente) **deste edifício ser dedicado à área disciplinar de Arquitectura Paisagista**, neste momento (mal) instalada no edifício da BISA.

Em 2023, diversas intervenções de manutenção e requalificação para a investigação continuaram a ser efetuadas em favor da investigação no ISA. Exemplos mais significativos:

- Para a área de Biologia, a intervenção numa estufa que foi objeto de destruição por uma intempérie em Dezembro de 2022 (e.g. estufa de biologia, a cargo do Prof Ricardo Boavida),
- Para o Centro de Investigação sobre as Ferrugens do Cafeeiro, a requalificação dos laboratórios no Edifício Ferreira Lapa e no EP e, finalmente, a requalificação da(s) estufa(s) e laboratório de apoio

para transferência dos cafeeiros do CIFC, de Oeiras para o JBA (orientação da Doutora Maria do Ceu Silva e Doutor Vítor Várzea).

- O reforço em equipamentos científicos por via da participação do ISA em projetos financiados pelo PRR tem sido bastante interessante, merecendo destaque a área da Engenharia Alimentar (Profª Anabela Raymundo) e em Genética na área da Alimentar (Profª Elsa Gonçalves).

OP5 – Reforçar a disseminação do conhecimento e as publicações no repositório institucional

Bibliometria e Ciência Aberta

A investigação científica no ISA apresenta um carácter multidisciplinar, embora continue a ser dominada por publicações na área científica das Ciências Agrárias e Florestais, seguida da área científica das Ciências do Ambiente (Fonte: SciVal-SCOPUS, Junho/2024). As publicações do ISA em 2023, consideradas para efeitos de apuramento de Bibliometria pela Ulisboa, apresentaram uma colaboração internacional de 60, 2%. Do total de 362 publicações incluídas na categoria “Articles” e “Reviews”, pela base de dados SCOPUS, 20.2% encontram-se no top 10% das mais citadas a nível mundial, sendo 2 delas classificadas como Higly Cited Papers (publicações no top 1% das mais citadas dentro da mesma área científica). **Do total em análise, 77, 5% foram publicadas em revistas do 1º Quartil (top 25%), de acordo com o SJR** (Scientific Journal Ranking - Scimago) (Fonte: Fonte SciVal: Benchmarking module, Publication Set analysis, Junho/2024). (Quadro 12).

Quadro 12 - Indicadores bibliométricos relativos ao desempenho científico do ISA, ao longo dos últimos cinco anos, considerando todas as áreas científicas onde o ISA publica (Fonte SciVal: Benchmarking module, SCOPUS, Junho/2024).

Indicador	2019	2020	2021	2022	2023(a)
Publicações (b)	407	418	489	398	290
Colaboração Internacional (%)	63,1	55,0	59,9	58,0	54,1
Colaboração Nacional (%)	24,6	29,4	24,9	31,9	40,7
Percentagem de publicações no top 10% mais citadas	18,7	14,8	18,0	15,6	15,2
Percentagem de publicações no 1º quartil (Q1) (c)	68,6	72,9	77,9	77,9	72,9
Percentagem de publicações no top 10% dos melhores periódicos (c)	39,8	33,4	34,5	28,4	29,3
Higly Cited Papers (número de publicações no top 1% mais citadas dentro da mesma área científica)	3	6	6	1	1

(a) O ano de 2023 ainda se encontra em atualização em termos de contabilização bibliométrica pela Scopus, ou seja, ainda não foram contabilizados os 95% de artigos publicados nesse ano;

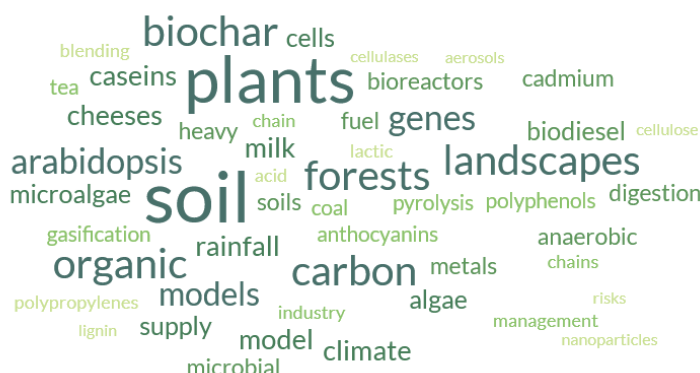
(b) Incluiu todas as categorias de publicações;

(c) De acordo com o SJR (Scientific Journal Ranking - Scimago).

O ISA continua a partilhar a ambição expressa nos *Objetivos de Desenvoltimentos Sustentável* (ODS), definidos em 2015 pelas Nações Unidas. Dos 290 artigos já contabilizados em 2023, **54% abordam pelo menos um ODS**, valor que tem vindo gradualmente a subir (50% em 2021 de acordo com o Relatório de Desempenho Científico 2021).

De referir ainda que **a percentagem de publicações em regime de acesso aberto tem vindo gradualmente a aumentar** (82% em 2023 vs 77,6% 3m 2022) o que representa um claro contributo e alinhamento do ISA com as Políticas Nacionais e Internacionais de Ciência Aberta. Sobre o tópico de Ciência Aberta, o ISA publicou em 2023, 17 artigos científicos, em regime Open Acess ao abrigo dos Acordos Transformativos FCT/FCCN - B-On (OA Agreement for Portugal) (Quadro dos indicadores da BISA). Os Acordos Transformativos fazem parte de uma estratégia definida pela iniciativa europeia cOAlition S, no sentido de encorajar as editoras científicas, com modelo convencional de publicação (revistas de subscrição) a transitarem para o modelo de publicação em acesso aberto. Do total de artigos publicados pelos autores do ISA, ao abrigo destes Acordos Transformativos, 41% selecionaram a licença CC-BY, licença mais

A Investigação científica no ISA em 2023 destaca-se por incluir tópicos de investigação considerados emergentes. De acordo com a Elsevier, o ISA publicou com consistência em áreas consideradas de elevada proeminência. Estas áreas representam tendências de investigação para o futuro próximo onde a probabilidade de financiamento e a visibilidade académica e socioeconómica são consideradas elevadas (**Figura 9**).



Também de acordo com Relatório Anual da Clarivate “Research Fronts 2023” foram identificadas 128 áreas científicas emergentes em 2023. Algumas delas incluem áreas onde o ISA desenvolve investigação como as “Alternativas alimentares sustentáveis” e a “Aplicação de soluções baseadas na natureza para proteger, gerir ou restaurar ecossistemas”.

Em Março de 2023 foi realizado um inquérito para avaliar o grau de satisfação dos utilizadores com os serviços prestados pela BISA, e de identificar áreas que careciam de melhoria. O inquérito permitiu estimar um **Grau de Satisfação Global** de 79%, valor superior ao estimado no ultimo inquérito de satisfação à biblioteca (43% em 2015). O inquérito permitiu ainda concluir que:

- Em resultado deste inquérito foi elaborado um Relatório de Avaliação tendo sido identificados um conjunto de recomendações gerais para melhoria do desempenho da BISA que serviram para definir os eixos prioritários de atuação para 2023 e anos subsequentes. Os principais indicadores associados à BISA podem ser consultados no **Quadro 13**.

Quadro 13 – Indicadores da Biblioteca do ISA

Temática	Categoria	Indicador	2022	2023
Geral	Espaços	Área Total (m2)	2 600	2 600
		Postos de Leitura	2 600	2 600
	Equipamentos	Postos com computadores com acesso à internet	18	18
Utilizadores	Utilização potencial	Total de cartões válidos	4664	4703
	Entradas	Registo de entradas	33 845	33924
Serviços	Empréstimo/Renovação	Livros requisitados	1781	1849
		Revistas requisitadas	117	141
		Dissertações de Mestrado requisitadas	141	104
		Teses de Doutoramento requisitadas	52	42
	Leitura presencial	Documentos consultados presencialmente na Sala de Leitura	837	945
	Empréstimo Inter-Bibliotecas	Documentos emprestados	19	13
		Documentos solicitados	2	3
	Referência	Pedidos de documentos/recursos/pesquisas personalizadas	246	115
	Formação aos utilizadores	Formações dadas pela BISA (nº horas)	8	32
	Atividades de carácter científico-cultural	Exposições, tertúlias e outras atividades	NA	6
	Atividades Editoriais	Publicações ISAPRES- ISBN solicitados à APEL	NA	7
		Publicações Anais ISA	NA	3
	Open Access Agreement (Fct/B-On)	Publicações com afiliação ISA validadas- Acordos Transformativos B-On	NA	17
	Doações	Doações recebidas	3	4
Coleções	Aquisições	Livros	19	2
		Publicações periódicas	76	52
		Documentação técnica	9	4
Recursos Eletrónicos	Repositório Institucional	Registos - Total de documentos registados	535	372
		Downloads - Total da Comunidade ISA	328 892	325 256
		Downloads - Coleção Anais	18 200	19 554
		Downloads - Coleção Dissertações Inaugurais	707	405
		Downloads - Coleção Dissertações de Mestrado	201 195	192 033
		Downloads - Coleção Teses de Doutoramento	13 056	13 040
		Downloads - Relatórios de Estágio	247	379

NA-Não aplicável

Em 2023, a BISA registou um total de 33 924 entradas, valor ligeiramente superior ao de 2022. Em 2023 foram requisitados, através do serviço de empréstimo domiciliário um total de 2136 documentos em formato físico, valor ligeiramente superior ao registado em 2022 (N Total = 2091) Face a 2022 houve ainda um aumento do número de documentos consultados presencialmente na Sala de Leitura da biblioteca.

Tendo as ações de formação sido identificadas no Inquérito de Satisfação como uma área a melhorar na missão da BISA, em 2023 foram dadas 15 ações de **formação em “Recursos de Informação e Estratégias de Pesquisa”**, num total de 32 horas de formação. As ações de formação foram planeadas em colaboração com os Coordenadores das Licenciaturas do ISA, tendo abrangido todos os novos alunos do ISA, do 1º ano do 1º ciclo de estudos (licenciaturas), e ainda algumas turmas de 2º ciclo (mestrado). Da mesma forma, e no sentido dinamizar a componente científico-cultural foram desenvolvidas diversas atividades na Biblioteca (exposições bibliográficas, tertúlias, exposição de trabalhos desenvolvidos pelos alunos âmbito das UC), dirigidas a toda a comunidade interna e externa.

Relativamente às atividades editoriais, e com o objetivo de reunir e disponibilizar as obras dos autores do ISA, a BISA passou em Fevereiro de 2023 a centralizar os pedidos de atribuição à APEL dos ISBN da editora ISAPress. Em 2023 foram publicados 7 livros ISAPress, a maioria dedicada aos Jardins Botânicos portugueses.

Em Junho de 2023, foi **nomeado um novo Conselho Editorial da ISAPress** que procedeu à revisão do Regulamento ISAPress, disponível em <https://www.isa.ulisboa.pt/isapress/apresentacao>

Em Julho de 2023, e passados 20 anos desde a sua última edição, os Anais do ISA voltaram a ser publicados, num tema dedicado à Rega em Portugal. Sob a coordenação da Profª Maria Isabel Ferreira, e no âmbito dos 170 anos da fundação da Biblioteca do Instituto Superior de Agronomia, **foi publicada online parte da 50ª edição dos Anais do ISA, sob o tema “O ISA na investigação do uso e gestão da água no regadio, em Portugal”**. Esta edição conta, por enquanto, com a publicação de 2 artigos científicos e uma nota editorial, disponíveis online, em regime de acesso aberto, no Repositório do ISA/ULisboa na “Coleção Anais” em <https://www.repository.utl.pt/handle/10400.5/16060>

No sentido de otimizar a gestão dos recursos humanos e do espaço disponível na Biblioteca foi ainda elaborado e aprovado em Abril de 2023 o **Regulamento de Doações Documentais à Biblioteca do ISA**, disponível na página da BISA em

https://www.isa.ulisboa.pt/files/bisa/pub/docs/regulamentos/Regulamento_de_doacoes_BISA.pdf

No decorrer de 2023 foram aceites 4 doações, uma delas incluindo o espólio do Professor Manuel Soares Costa.

Informação GBIF - Global Biodiversity Information Facility

Durante o ano de 2023 foram publicados, através do GBIF (*Global Biodiversity Information Facility*), 2,6 milhões de registos de ocorrência de espécies pelas instituições portuguesas, elevando o total para 20,2 milhões. Este contributo tem o apoio do Nó Português do GBIF, sediado no ISA, que mantém o **suporte da plataforma tecnológica IPT para a hospedagem e partilha de 330 conjuntos de dados e 9 milhões de registos**. Foi ainda no ano de 2023 que o jovem investigador português André Vicente Liz ganhou o Prémio Investigadores Graduados GBIF 2023, com base na seleção e nomeação por Portugal da sua candidatura, realizada pelo Nó nacional. O Nó Português do GBIF levou a cabo duas ações de formação em 2023. A primeira foi sobre a gestão de coleções biológicas com Specify, acolhida pelo MMF (Funchal), e a segunda sobre a publicação de dados de biodiversidade através do GBIF, acolhida pelo MHNC-UP (Porto).

Enquanto instituição publicadoras de dados, o ISA partilha através do GBIF 106 mil registos de ocorrência de espécies, a partir das coleções do Herbário LISI, do Parque Botânico da Tapada da Ajuda, da checklist de ferrugens (fungos) de Portugal e de dados extraídos a partir de publicações ou relatórios científicos.

OP6 - Reforçar a comunicação sobre a investigação e inovação efetuada no ISA

A comunicação e marketing são atividades estratégicas para o ISA, contemplando conteúdo - escrito, fotografia e vídeo - desenho gráfico, gestão de eventos, redes sociais e *merchandising*. O **Quadro 14** apresenta uma sinopse de iniciativas de suporte ou derivadas das atividades de divulgação do ISA na página institucional, nos últimos três anos.

Quadro 14 - Iniciativas de suporte ou derivadas das atividades de divulgação do ISA em 2023

Tipo de Divulgação	2020	2021	2022	2023	Link
Notícias/notícias redes sociais	35	39	117	280	Consulta de notícias
Concursos/Bolsas/Prémios/Outros	42	46	115		Consulta de Concursos/Bolsas/Prémios/Outros
Eventos externos	22	54	22	26	Consulta de eventos externos
Eventos internos	39	85	101	59	Consulta de eventos internos

A maior dinâmica da equipa de **Comunicação e Imagem** do ISA é evidente perante os números apresentados no **Quadro 11**. No entanto, face à reduzida dimensão da equipa de comunicação, ainda falta percorrer um caminho diário de organização e planeamento mais consistente, o que não é imediato. Em termos de apoio audiovisual, o mesmo foi prestado a 92 eventos, incluindo eventos externos internos e provas académicas. Um outro espectro foi a recolha fotográfica de exemplares de plantas, frutos e algas das coleções do ISA presentes no Herbário João de Carvalho e Vasconcellos, algumas das quais para utilização na exposição Carpoteca 2024.

Num processo contínuo e para adequar melhor os equipamentos à realidade dos eventos, procedeu-se a um segundo investimento em montagem e manutenção de equipamentos audiovisuais na Sala de Atos e Salão

Nobre. Ainda assim, o ISA continua a precisar de reforçar a rede de dados e wireless no campus, um espectro frequentemente limitativo e incómodo em muitas reuniões digitais.

Em termos de **Redes Sociais**, o ISA está presente no Facebook, Instagram, Twitter, Youtube e LinkedIn. O relatório de análise comparativo com os dados de 2023 mostra uma melhoria dos indicadores de visibilidade para as redes sociais *Facebook* e *Instagram*, com particular relevância não só para o aumento de seguidores, mas sobretudo para o incremento do alcance, aumento da interação e do envolvimento face aos indicadores de 2022.

Finalmente, no âmbito da programação cultural da Biblioteca do Instituto Superior de Agronomia, também pelo aniversário foi efetuada a exposição **“BISA: 170 anos ao serviço do Ensino e da Investigação”**. A exposição pretendeu fazer uma resenha histórica do percurso da BISA e dos seus momentos mais marcantes, dando a conhecer o acervo bibliográfico e fotográfico existente. Entre os exemplares encontram-se o livro mais antigo da BISA (de 1625) e a primeira edição dos Anais do ISA (de 1920).

OP7 - Apoiar a capacidade e qualificação do Gabinete de Projetos e Inovação

O Gabinete de Projetos e Inovação tem prosseguido o seu foco em conseguir manter as capacidades de gestão de projetos e, na medida do possível, prestar apoio e serviços aos docentes/investigadores na área da gestão e de eventuais candidaturas.

O ISA aumentou em 2023 o número de projetos em que está envolvido com um total de 153 projetos (97 nacionais e 80 internacionais), num total de 153 projetos. Destaque para aqueles que o ISA coordena, 73 (**Quadro 15**).

Quadro 15 – Nº projetos em curso por ano: período 2021-2024

	2021	2022	2023	2024
PROJETOS (Nº)	190	127	153	127
Coordenação ISA	75	49	73	56
Nacionais	54	32	49	36
Internacionais	21	17	24	20
ISA parceiro	115	78	80	71
Nacionais	39	27	24	18
Internacionais	76	51	56	53

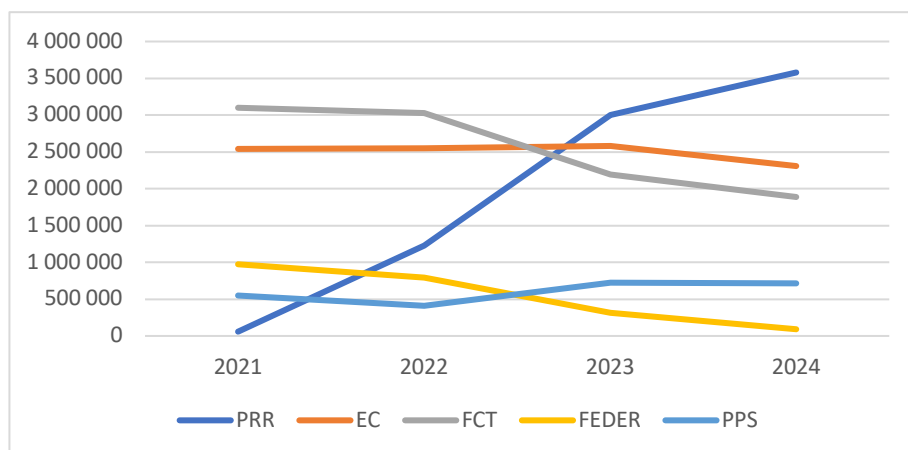
Nota: informação já com dados de 2024, à data.

No que se refere ao financiamento, o **Quadro 16** apresenta a evolução 2021-2023, verificando-se o acréscimo em 2023 face ao ano transato, com destaque para o aumento de projetos internacionais.

Quadro 16 – Nº projetos em curso por ano/financiamento: período 2021-2023

	2021	2022	2023
PROJETOS (Financiamento)	7 227 810	8 009 347	8 815 091
Coordenação ISA	4 621 197	4 213 763	5 097 006
Nacionais	2 764 065	2 488 646	2 189 941
Internacionais	1 857 133	1 725 117	2 907 065
ISA parceiro	2 606 613	3 795 584	3 718 084
Nacionais	756 268	786 408	406 955
Internacionais	1 850 344	3 009 176	3 311 129

A **Figura 10** apresenta a evolução por fonte de financiamento e, como seria de esperar, os projetos no âmbito do PRR estão a aumentar significativamente.



Nota: valores já com dados de 2024

Legenda: PRR: Plano de Recuperação e Resiliência; EC: H2020; Horizonte Europa; ERASMUS+; International Partnerships; EEA Grants; FCT: PTDC; Unidades I&D; Infraestruturas I&D; FEDER: INTERREG, PT2020; PPS: Fundos privados nacionais e internacionais;

Figura 10 – Fontes de financiamento: período 2021-2024

Entre outras conclusões, acredita-se que o ISA deve preparar-se para uma orientação para ter menos projetos mas de maior dimensão unitária (e.g.: bolsas ERC da Comunidade Europeia), reconhecendo-se que, por vezes, os projetos de pequena dimensão acarretam uma carga burocrática contraproducente. O projeto DESIRA, liderado pela Inv.^a Marina Themudo, merece destaque por ser o maior projeto financiado pela Comunidade Europeia e coordenado pelo ISA. A coordenação do ISA merece ser uma aposta por parte dos investigadores.

As empresas podem valorizar o conhecimento decorrente da investigação e a criação de **empresas Spin-Off** faz parte da estratégia de apoio à inovação e empreendedorismo do Instituto Superior de Agronomia, ancorada no Gabinete de Projetos e Inovação. Após o registo da marca no INPI em 2022, em 2023 ajustou-se o regulamento de criação destas empresas e a forma como se poderá aceder ao edifício/instalações do ISA¹⁷. Em 2023 atribuiu-se o primeiro selo Spin-off do ISA, conforme será abordado no ponto 3.3.

3.3. Desenvolver soluções de conhecimento e inovação para a sociedade

Objetivo operacional	Indicador	Meta 2023	Atividades	Resultados	
OPI Fortalecer o <i>campus</i> da Tapada como living lab e apoiar a experimentação para ensino/investigação à escala piloto/real e transferência de conhecimento para a sociedade	-Aceitação como membro na Rede Europeia de Living Labs e promover iniciativas de cocriação -Ações colaborativas de transferência de conhecimento para a sociedade	Até 31.12.2023	- Desenvolver a candidatura ENOLL	21 de Setembro – recebimento da certificação na Rede Europeia de Living Labs (ENOLL)	●
			- Desenvolver contatos com parcerias empresariais	-Outorga de MoU com a empresa GALP para instalação de projeto Agrivoltaic na zona da vinha do ISA	●
			- Consolidar o <i>campus</i> como elemento territorial para a inovação e demonstração		
			Renovar/reposicionar os viveiros do ISA	-Em curso a definição da estratégia do Viveiro João do Amaral Franco	●
			-Participação e envolvimento do ISA nos laboratórios colaborativos (COLAB)	-Novos projectos nos COLAB	●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2023	Atividades	Resultados	
OP2 Aumentar a interação com a comunidade local	-Início da operação do Horto da Terra das Minas	-20% de ocupação	- Divulgar, em articulação com a CML a oferta de horta comunitária	-Atingiu-se 100% (!) de ocupação de utilização da Horta Terra de Minas,	●

¹⁷ O reconhecimento das empresas como Spin-Off ISA® pretende contribuir para que estas possam ultrapassar as fases iniciais mais críticas da sua atividade, nomeadamente realizar a prova de conceito dos seus produtos ou serviços, desenvolver protótipos, adquirir os primeiros clientes ou obter financiamento para o seu desenvolvimento futuro. Podem ser promotores de uma Spin-Off ISA®, docentes, investigadores e trabalhadores não docentes, estudantes do ISA.

de Alcântara e da Ajuda	- Número de talhões em exploração - Protocolos de colaboração	I Protocolo de colaboração	- Estabelecer acordo de colaboração com Junta Freguesia da Ajuda (JFA) para a abertura do JBA à comunidade local	-Cooperação com JF Alcântara para comemoração dos 50 anos 25 de Abril -Outorgado Protocolo com JFAjuda			
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2023	Atividades	Resultados			
OP3 Promover o associativismo ligado ao ISA	- Número de ações conjuntas AlumnISA/ISA	- Desenvolver com a AlumnISA I ação de mecenato* - Criar I espaço operacional para os AlumnISA no <i>campus</i>	-Promover a participação dos Alumni do ISA em eventos institucionais conjuntos -Encorajar a inscrição de membros estudantes na AlumnISA -Apoiar a organização de estágios de verão com apoio AlumnISA	-Promovidos estágios com apoio AlumnISA e programa de mentoring 2022/2024			
	-Número de ações conjuntas AEISA/ISA			- Evento entrega de Premio Alumni 2022			
	Número de ações conjuntas AEISA/ISA			Aumentar em 5% as ações conjuntas	Promover a participação dos Estudantes do ISA na comunicação e em eventos institucionais próprios	-Mantem-se operacional o espaço Alumnisa no EP	
						-Não se promoveu nenhuma ação de mecenato conjunta	
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2023	Atividades	Resultados			
OP4 Promover ações de comunicação de ciência, divulgar o ISA e criar valor na cidade de Lisboa	-Grau de desenvolvimento da preparação da IV Exposição Agrícola 2025	Melhorar a estrutura organizativa operacional,	- Nomear comissão organizadora e implementar o modelo estratégico e plano de funcionamento -Preparar programa e plano de captação de fundos - Realização e promoção de eventos com Valor	-Manteve-se a decisão de agendar a IV Exposição Agrícola 2025			
		-Promover/apoiar eventos externos e internos com valor para o ISA		-Exemplos de eventos: Doutoramento Honoris Causa Prof. Carl Steinitz, Efeméride Ferreira Lapa, Conferência Edgar Morin			
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2023	Atividades	Resultados			
OP5 Acolher os grupos de investigação do cafeeiro e café e apoiar unidades informais de transferencia de conhecimento do ISA	- Ausência de investigadores do ISA com laboratório em Oeiras - Apoiar unidades informais como o CIFIC, PBI e Herbário, Viveiros	Até 31.12.2023	- Mudar os grupos de investigação sobre o cafeeiro e culturas tropicais de Oeiras para o <i>campus</i> da Tapada e para o JBA -Requalificar a estufa degradada no JBA para acolher as estufas de café CFICF (sítio do <i>arborinho</i>)	- Conclusão da mudança do grupo CIFIC para Tapada da Ajuda e JBA (sítio do <i>arborinho</i>)			
				- Falta de requalificação Ed. Ferreira Lapa para acolher fitoclimas do grupo PBI. A entrega da “estufa da curva” à gestão do grupo PBI está pendente de intervenções de climatização que aguardam financiamento			
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2023	Atividades	Resultados			
OP6 Promover a abertura do ISA à sociedade associada ao Agri. Hub do campus da Tapada da Ajuda	-Aprovação do contrato de parceria PRR - DGADR – ISA-IMS - Grau de execução da empreitada associada ao Museu MAABA	Até 31.12.2023	-Criar um <i>cluster</i> de inovação (e ensino) na área da mecanização agrícola, digitalização, agricultura de precisão, automação, formação e AI/AR	- Aprovada a candidatura pelo PRR e aprovado o Projeto de Execução pelo ISA, submetido a CML			
			-Apoiar a empreitada de reabilitação do edifício da Geradora e estrutura/missão do Museu	-Reabilitação em curso (abertura em 2025)			
OP7	- Número de visitantes	25 000/ano	- Aumentar a capacidade de conservação de infraestruturas e património	~20 mil visitantes/ano			

Reforçar a ação científica, cultural e social da UAT Jardim Botânico da Ajuda (JBA)	- Grau de recuperação de custos		- Reforçar atividades culturais - Recuperar/dinamizar as infraestruturas de estufas, - Implementar compostagem	- Ver sùmula <i>Relatório de Atividades</i> JBA em anexo	
Reforçar a ação científica e técnica da UAT Laboratório de Patologia Vegetal Veríssimo de Almeida (LPVA)	- Valor dos Projetos - Grau de recuperação de custos	Aumento de 5%	- Integrar prestação de serviços e conhecimento avançado - Apoiar a gestão do campus da Tapada da Ajuda	- Ver sùmula <i>Relatório de Atividades</i> em anexo	●
Reforçar a ação científica e técnica da UAT Laboratório de Estudos Técnicos (LET)	- Manutenção da certificação de qualidade - Grau de recuperação de custos	- Aumento de 5%	- Integrar prestação de serviços e conhecimento avançado	- Em execução programa de reenquadramento legal, manutenção da certificação de qualidade	●
Criar as novas UAT integradas no ISA INOVISA e CENTROP – Estudos Tropicais	- Grau de operacionalidade	Até 31.12.2023	Fazer Plano de Atividades para apresentar/discutir em Conselho de Escola	Criado no Edifício Principal o espaço IDEIA@ISA , integrado no GPI e com as funções da INOVISA e GreenLab@Lisbon	●

Em seguida, detalham-se aspetos referidos relativamente a alguns objetivos e seus resultados.

OPI - Fortalecer o *campus* da Tapada como *living lab* e apoiar a experimentação para ensino/investigação à escala piloto/real e a transferência de conhecimento para a sociedade

A aceitação como membro na Rede Europeia de Living Labs (European Network of Living Labs - ENOLL) em 2023 constitui o principal marco da área de inovação do ISA, em articulação com o desenvolvimento estratégico do campus da Tapada da Ajuda. Foi em 21 de Setembro que teve lugar, em Barcelona, a cerimónia de entrega do certificado de membro da ENOLL ao GreenLab@Lisbon, o Living Lab do ISA, a primeira entidade do ensino superior a recebe-la em Portugal. A Eng. Isabel Baptista esteve na cerimónia em representação do ISA. O *Tapada da Ajuda Campus, the Lisbon Green Lab* ou GreenLab@Lisbon é parte integrante do ISA, abrangendo os 100 ha do campus da Tapada da Ajuda¹⁸.

A outorga de protocolo de colaboração com a empresa GALP para instalação de **projeto Agrivoltaic** na zona da vinha do ISA é um dos melhores exemplos da função de cocriação do GreenLab@Lisbon (ver descrição do projeto na componente de investigação, ponto 3.2)

A definição da missão e estratégia dos viveiros do ISA, denominados provisoriamente **Viveiro João do Amaral Franco**, tem tido a coordenação do Prof. Rui Figueira e envolvimento da Profª Paula Soares e Eng. Paulo Forte. Este especto é fundamental para posicionar o Viveiro no nicho de trabalho certo, alargando, se for considerado, o seu mandato e fazendo dele uma eventual futura UAT, sendo também uma expressão do laboratório vivo do ISA.

No que concerne à **atividade do ISA nos Laboratórios Colaborativos COLAB**, destaque para o seguinte:

● **CoLab4Food**

O ISA encontra-se a operacionalizar duas agendas mobilizadoras do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR) que foram aprovadas: VIIFOOD e Pacto para a Bioeconomia azul, onde tem em curso 9 projetos. Estas agendas são muito relevantes para o ISA, pois estão a permitir: i) o reforço das estruturas de

¹⁸ O GreenLab@Lisbon é um espaço de co-criação que estimula a interação entre diferentes agentes para gerar ideias inovadoras e evolução tecnológica, promovendo colaborações e sinergias, em que participam investigadores, estudantes, empresas, o sector público e a sociedade em geral. O GreenLab@Lisbon disponibiliza infraestruturas e equipamento, acolhendo SME e start-ups, em estreita ligação com a investigação, para desenvolver, testar e demonstrar tecnologia e promover o networking, nos sectores do ISA desde as engenharias - Agricultura, Alimentação, Ambiente, Floresta, Produção Animal - até à Biologia e Arquitetura Paisagística.

investigação e inovação - foram já instaladas as oficinas de inovação em processamento de produtos cárneos e produção de alimentos com microalgas e a oficina de inovação em processos não térmicos e laticínios; ii) a aquisição de diversos equipamentos com elevado impacto na atividade científica do ISA; iii) a contratação de 9 recursos humanos. A relação com o CoLab4Food foi reforçada no contexto do desenvolvimento destes projetos, mantendo-se a delegação do Colab no ISA, com a integração de 3 postos de trabalho.

- **CoLAB "Vines and Wines"**

O ISA manteve a Vice-Presidência do Conselho Estratégico do CoLAB "Vines and Wines", através dos seus representantes para a Viticultura (Carlos Lopes) e para a Enologia (Jorge Ricardo da Silva). Para além disso o ISA continuou a sua participação quer no grupo de trabalho para estudo do fenómeno da desidratação do bago na casta Touriga Franca, quer nos projetos B3.2 – SOLVIT, B6.1 – BioGrapeSustain e B5.1 - Alcohol a la carte, do Programa de Recuperação e Resiliência (PRR), assim como a coordenação metodológica dos estudos de conservação, avaliação da variabilidade intravarietal e seleção das castas de videira executados pela PORVID.

No âmbito do projeto BioGrapeSustain, o ISA iniciou o procedimento para a reabilitação de mesocosmos (estufas) adjacentes ao EP (em estado de degradação e com revestimentos em fibrocimento). Esta renovação permitirá acomodar o estabelecimento de ensaios para avaliação da tolerância ao oídio e míldio na videira, representando uma infraestrutura experimental de importância crítica no contexto atual em que se procura uma redução do uso de fitossanitários na agricultura, a qual poderá ser parcialmente resolvida pela seleção de plantas mais tolerantes. Prevê-se ter a intervenção concluída em 2024.

- **CoLAB "Forest WISE"**

O ISA integra o Conselho de Administração desde Outubro de 2021 (representação Prof^a Paula Soares). Faz parte do projeto RN21: Inovação na Fileira da Resina Natural para Reforço da Bioeconomia Nacional, no âmbito da Componente C12 - Bioeconomia do PRR, que integra 37 entidades representativas de toda a cadeia de valor da resina natural em Portugal. O ISA também faz parte da Agenda TRANSFORM: Agenda Para a Transformação Digital das Cadeias de Valor Florestais Numa Economia Portuguesa Mais Resiliente e Hipocarbónica, no âmbito da Componente C5 – Bioeconomia do PRR, que integra 56 entidades, incluindo empresas do setor florestal, empresas produtoras de equipamentos e tecnologias e centros de saber. Esta Agenda materializa-se em 28 projetos colaborativos, estando o ISA representado em 12 projetos. Por último, o ISA faz parte do projeto europeu "FIRE-RES: Innovative Technologies and Socio-Ecological-Economic Solutions for FIRE RESilient Territories in Europe", que integra um consórcio de 34 parceiros de 13 países. O ISA está também envolvido no projeto de formação B-READY4FUTURE - Implementação de um Programa de Formação Nacional para Capacitação e Reforço de Competências das Organizações de Produtores Florestais.

OP2 - Aumentar a interação com a comunidade local de Alcântara e da Ajuda

Merece referência o enorme êxito da horta comunitária na zona de Terra de Minas, traduzindo-se na presença de 37 talhões e a preparação da instalação de um sistema de compostagem (para arranque em 2024).

Interessante também o estabelecimento do acordo de colaboração com Junta Freguesia da Ajuda (JFA) para a abertura do JBA à comunidade local, outorgado publicamente, bem como a cooperação com a Junta de Freguesia de Alcântara (JFA) para as comemorações dos 50 anos do 25 de Abril, a qual foi traduzida pela recuperação de uma estufa nos viveiros do ISA para se conseguir a produção de cravos por parte dos alunos de escolas secundárias na zona de Alcântara.

OP4 - Promover ações de comunicação de ciência, divulgar o ISA e criar valor na cidade de Lisboa

Em termos de eventos internos realizados em 2023, destaque para a Cerimónia de atribuição do título de **Doutor Honoris Causa** ao Prof. Carl Steinitz, em 2 de novembro de 2023, por proposta da área disciplinar de arquitectura paisagista. O Prof. Steinitz dedicou grande parte de sua carreira académica e profissional ao melhoramento de métodos para analisar grandes áreas terrestres e tomar decisões sobre conservação e desenvolvimento. O seu foco de investigação aplicada e ensino incide em paisagens altamente valorizadas que estão sujeitas a pressões substanciais de mudança.

Ainda por ocasião da efeméride do **bicentenário do nascimento do Prof. João Ferreira Lapa**, efetuou-se, no dia 27 de Dezembro, a evocação da sua memória junto à sua estátua erigida em 1917 nas imediações do Edifício Principal. Estiveram presentes o Prof. Rui Caldeira, Presidente da Faculdade de Medicina Veterinária, a Prof.^a Ana Paula Ramos e a Prof.^a Fátima Lorena de Oliveira, Presidente e Vice-Presidente da Sociedade de Ciências Agrárias de Portugal, respetivamente, bem como investigadores, funcionários técnicos e administrativos do ISA.

No domínio dos **eventos externos**, destaque para a Conferência proferida por **Edgar Morin**, um dos maiores filósofos da atualidade, a qual teve lugar em 5 de Setembro, na Sala de Atos.

No que se refere ao “**Prémio Gonçalo Ribeiro Telles para o Ambiente e Paisagem**”, em 2023 foi atribuído à **Prof.^a Maria Manuel Raposo Magalhães**¹⁹, tendo sido entrega em Ponte de Lima, na Câmara Municipal, a 25 de Maio. No âmbito deste Relatório de Atividades esta é uma menção que muito orgulha o ISA. Como é sabido, o percurso profissional da Prof.^a Maria Manuel Raposo Magalhães é exemplar e esteve sempre ligado ao mérito da sua atividade docente no Instituto Superior de Agronomia, tendo sido fundadora da primeira unidade de investigação do país aplicada à arquitectura paisagista. A Prof.^a Maria Manuel Raposo Magalhães tem sido uma das responsáveis pelo conhecimento referente aos instrumentos de sustentabilidade ecológica essenciais ao planeamento, regulamentação e gestão da paisagem em Portugal, tem alertado sempre para a sua complexidade e fundamentado a necessidade de uma intervenção interdisciplinar, defendendo que a base de uma estrutura promotora dos múltiplos serviços de ecossistema deve atender à aptidão, capacidade e dinâmica ecológica de cada paisagem. Nesse contexto, tem contribuído para que as políticas públicas, nas cidades e na paisagem rural, sejam suportadas por uma visão sistémica das infraestruturas ecológica e cultural. Atenta aos desafios e problemáticas emergentes para a paisagem, foi pioneira em conceitos e metodologias que ao longo de décadas têm balizado intervenções em todo o território, em diversas escalas e âmbitos.

OP5 - Acolher os grupos de investigação do cafeeiro e café e apoiar unidades informais de transferência de conhecimento do ISA

- Centro de Investigação das Ferrugens do Cafeeiro (CIFIC)

O CIFIC tem como principal objetivo centralizar e desenvolver, a nível internacional, o estudo da ferrugem alaranjada e da antracnose dos frutos verdes (Coffee Berry Disease/CBD), para apoiar Instituições de países produtores de café na criação de variedades de cafeeiro com resistência a estas doenças. O CIFIC possui um valioso património de coleções de germoplasma de cafeeiro e de isolados dos fungos causadores da ferrugem e do CBD, provenientes das mais variadas regiões geográficas. Estas coleções, únicas no mundo, são a base de toda a investigação científica desenvolvida em Portugal, que está na origem de mais de 90% das variedades de cafeeiro resistentes à ferrugem atualmente cultivadas a nível mundial.

Em 2023, concluiu-se o processo de recuperação e requalificação de estufas abandonadas no JBA para entrega ao CIFIC, possibilitando, finalmente, a transferência de uma parte muito significativa de cafeeiros que estavam no Pólo do ISA em Oeiras em deficientes condições. Adicionalmente, recuperou-se também um pequeno laboratório de apoio existente no JBA para o CIFIC e uma das estufas de vidro foi também objeto de ocupação por parte do CIFIC. Após a requalificação dos laboratórios do CIFIC no Edifício Ferreira Lapa, abre-se um novo capítulo de desenvolvimento para o CIFIC que importa potenciar.

Ainda em 2023, entre outras atividades, o CIFIC coordenou a participação do ISA num projeto com a Universidade Nacional Agrária La Molina (Perú) financiado pelo Programa Prociência Peruano e no Acordo de colaboração com o CENICAFÉ financiado pela FEDERCAFÉ (Federacion Nacional de Cafeteros de Colômbia). No âmbito deste Acordo foi efetuada a testagem da resistência de diferentes genótipos de cafeeiro da

¹⁹ O **Prémio Gonçalo Ribeiro Telles para o Ambiente e Paisagem** foi lançado em 2020 e é uma iniciativa que agrega, além do Instituto Superior de Agronomia (que atualmente preside ao júri), a Causa Real, a Ordem dos Engenheiros, a Universidade de Évora, a Câmara Municipal de Lisboa e a Associação Portuguesa dos Arquitectos Paisagistas, assim como um representante da família Ribeiro Telles. O Engenheiro Agrónomo e Arquitecto Paisagista **Gonçalo Ribeiro Telles**, distinguiu-se como pioneiro no cruzamento da engenharia e da arquitectura paisagista, ambicionando uma cidade ambientalmente sustentável e com qualidade de vida. Os seus trabalhos e as suas opiniões, de uma profunda consciência cívica, são hoje reconhecidas por todos e servem de exemplo às novas gerações. Neste contexto, o **Prémio** pretende representar uma atitude e um gesto de reconhecimento contemporâneo das intervenções culturais e científicas produzidas por portugueses com uma visão holística de conservação e proteção ambiental, inovação e valorização da paisagem urbana. Em 2020, foi atribuído à Prof. Arq. Pais. Teresa Andresen, em 2021 à Prof. Arq. Pais. Aurora Carapinha e ao Dr. José Sá Fernandes, em 2022 aos Arquitectos Paisagistas Alexandre Cancela de Abreu e Fernando Simões Pessoa

Colômbia ao CBD. Coordenou ainda a participação do ISA no Acordo de Parceria com Camões – Instituto da Cooperação e da Língua, I.P. - Universidade de Lisboa (UL), e o Ministério da Agricultura e Pescas de Timor-Leste (2021-2024). Participou também no acordo de investigação do ISA com a Empresa Biotallys (Ghent, Bélgica), no âmbito do projecto “Cercospora leaf spot disease in *Vigna unguiculata* in Guinea-Bissau”. A equipa do CIFIC deu formação a um docente da Universidade Nacional Agrária La Molina (Lima, Perú), a dois técnicos do Ministério da Agricultura e Pescas de Timor-Leste e a uma estudante de doutoramento da Universidade Federal de Lavras, Brasil. Os membros da equipa CIFIC/ISA/UL participaram em diversas Redes e Associações Nacionais e Internacionais: Associação Portuguesa de Biologia Evolutiva (APBE), Colégio Tropical (CTROP)- ULisboa, EMPHASIS - European plant phenotyping infrastructure e ASIC - Association for Science and Information on Coffee.

- Herbário «João de Carvalho e Vasconcellos

O Herbário «João de Carvalho e Vasconcellos» é uma unidade informal centenária no ISA pois terá surgido em 1917, no seio do 'Gabinete de Botânica', encontrando-se registado no [Index Herbariorum](#) sob o acrónimo 'LISI'. A sua atividade é bastante diversificada, repartindo-se pelo apoio ao ensino, participação e apoio à investigação científica, prestação de serviços e também na promoção de atividades de educação e sensibilização ambiental, tanto internamente como externamente.

Em 2023, destaque para a organização da **Exsiccata de Flora Iberomacaronésica Selecta, Centuria XXVIII (2023)**, na qual participaram 33 instituições (das quais 3 são 'herbários [uni]pessoais') e que resultou na partilha de 101 espécimes para cada herbário (envio para as instituições participantes em curso), assim como a publicação online (a partir do dia 17 de Abril de 2023) de uma nova coleção (**Marine Macroalgae collection dataset from Herbarium João de Carvalho e Vasconcellos (LISI)** - <https://www.gbif.org/dataset/57263ed3-c708-4523-92a4-d47e10381b53>), a qual conta já com 5 citações em trabalhos científicos. Sobre a coleção de plantas vasculares do herbário (<https://www.gbif.org/dataset/835ac57e-f762-11e1-a439-00145eb45e9a>), esta foi citada por 147 trabalhos científicos publicados durante o ano de 2023 (fonte: <https://api.gbif.org/v1/literature/search?gbifDatasetKey=835ac57e-f762-11e1-a439-00145eb45e9a&Year=2023&limit=200>) e conta já com um total de **482** citações. Em 2023, efetuou-se a incorporação de **645 novos espécimes** no acervo do Herbário, dos quais 129 provêm da Participação na XXVII Campanha de Recollecção de Plantas da AHIM (2023), que decorreu no Parque Natural Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas (Jaén, Espanha) entre 06 e 09 de Junho de 2023). Fez-se também o desenvolvimento de várias outras colaborações (e.g. DGArtes - <https://programasaberfazer.gov.pt/sobre>) e prestações de serviços, com vista à geração de receitas próprias que assegurem o custeamento das atividades e missões regularmente realizadas.

OP6 - Promover a abertura do ISA à sociedade associada ao AGRI.Hub do campus da Tapada da Ajuda

Com a liderança da Direção Geral da Agricultura e Desenvolvimento Rural, ocorreu a outorga do contrato **Agri.Hub - Inovação da Tapada da Ajuda**, sendo o ISA e a NovalMS membros da Comissão Executiva. Este projeto, que requalifica cerca de 2000 m² da área conhecida por “mecanização agrícola”, é um dos mais importantes que estão em curso para a transformação digital do campus do ISA, juntando valências de inteligência artificial, realidade aumentada, robotização e automação. Será dirigido para a formação externa, mas também possui a perspetiva de servir também os estudantes e o currículo escolar no ISA.

O projeto de execução foi concluído no término de 2023, tendo a sua elaboração pela DGADR sido devidamente acompanhado pelo ISA, requerendo-se agora o licenciamento por parte da Câmara Municipal de Lisboa. Espera-se conseguir fazer uma abertura faseada, com início em 2024 e conclusão no final de 2025.

O **Agri.Hub – Geradora** continua em curso. A empreitada de reabilitação do edifício da Geradora, numa parceria com a empresa Esporão, iniciada em 2019 (!), está a decorrer após as naturais dificuldades iniciais de reabilitação num espaço tão frágil como estava a Geradora, esperando-se a abertura, no máximo, até meados de 2025. A estrutura e missão do **MAABA - Museu de Agricultura, Alimentação Biodiversidade e Arte** estão definidas, entendendo-o como a porta de entrada das coleções biológicas e físicas existentes no ISA, sendo a primeira exposição organizada no modelo “Gabinete de Curiosidades”. A realização de exposições temporárias também fará parte da sua missão.

Estes são dois bons exemplos do GreenLab@Lisbon no campus da Tapada da Ajuda do ISA.

Objetivo operacional	Indicador	Meta 2023	Atividades	Resultados	
OP4 Melhorar a acessibilidade digital no ISA	- N° de conferencias zoom e similares	Até 31.12.2023	- Dinamizar o marketing e reforçar estrutura - Fazer um novo website do ISA (separado da intranet)	- Melhoria insuficiente da infraestrutura digital do ISA - Outorgado contrato Novembro de 2023, arrancar o processo	● ●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2023	Atividades	Resultados	
OP5 Potenciar as UAT do ISA	Prazo	Até 31.10.2023	- Apoiar as UAT LET, JBA, LPVVA - Constituir as Unidades de Apoio Tecnológico INOVISA e CENTROP, - Elaboração do Plano de Ação das UAT, incluindo a aprovação pelo Conselho de Escola e nomeação de coordenadores das UAT - Analisar a viabilidade de constituição de novas UAT (CIFIC, Herbário, Viveiro)	- Em processo/estudo - Não tendo sido constituídas, tem-se encontrado forma de as manter com idêntico propósito - Apresentados relatórios - Em processo/estudo	● ● ● ●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2023	Atividades	Resultados	
OP5 Promover a inclusão e o Voluntariado pelo ISA	- Produzir Relatório de atividades PIGI - N° de ações de voluntariado	Até 31.10.2023	- Fazer Relatório PIGI - Apoiar ações de voluntariado, com logística e/ou participação da comunidade do ISA	- Relatório PIGI aprovado - Envolvimento da comunidade ISA em diversas ações de voluntariado	● ●

Apresenta-se em seguida esclarecimentos adicionais sobre alguns os aspetos referidos.

OP4 - Potenciar as UAT do ISA

As atividades do **Jardim Botânico da Ajuda (JBA)**, **Laboratório de Patologia Vegetal Veríssimo Almeida (LPVVA)** e ao **Laboratório de Estudos Técnicos (LET)** devem ser consultadas nos respetivos *Relatório de Atividades 2023* para um conhecimento mais detalhado. No **Anexo** encontra-se um relatório sumário das atividades das Unidades de Apoio Tecnológico.

OP5 - Promover a inclusão e o voluntariado pelo ISA

A **Comissão para a Igualdade e Inclusão e Não Discriminação do Instituto Superior de Agronomia (CIGI-ISA)** foi constituída por deliberação do Conselho de Gestão por via do Despacho n.º 8492/2022, de 11 de julho. Pretende-se combater todas as formas de discriminação em razão de identidade de género, idade, orientação sexual, raça ou etnia, língua, território de origem, religião ou crença, grupo social ou opinião política ou outra, situação social e/ou económica, condição física ou outros fatores de natureza discriminatória, rejeitando quaisquer formas de violência ou assédio.

A Coordenadora da CIGI-ISA é a Profª Ana Caperta, eleita para o triénio 2022-2025. O **Plano para a Igualdade e Inclusão do ISA 2022** (PIGI assim como o **Regulamento de Apoio ao Estudante com Necessidades Educativas Especiais**) estão disponíveis no website do ISA. O **Relatório de Atividades Julho 2022-Julho 2023** foi aprovado e está disponível na página do ISA²⁰.

Ao longo de 2023 a comunidade do ISA desenvolveu, ou apoiou, diversas **ações de voluntariado social**, entre as quais as seguintes²¹:

- O ISA continua a acolher o BIPP (Banco de Informação de Pais para Pais), um projeto educativo e de formação com vista a dotar jovens com multideficiências, de competências profissionais na área da agricultura e jardinagem.

²⁰ O PIGI está disponível em <https://www.isa.ulisboa.pt/cg/documentos>

²¹ As atividades em 2023 irão contribuir para a revalidação do Selo de Qualidade Academia Voluntária 2024 da ULisboa

- O ISA acolhe atividades da Junta de Freguesia de Alcântara com as escolas dos 1º, 2º e 3º ciclos, assim como com a universidade sénior. São disponibilizados os espaços exteriores para as mais diversas dinâmicas das estruturas da JFA.
- Projeto SolidarISA: É um projeto de solidariedade social, da iniciativa dos estudantes, que aproveita recursos do ISA para a produção de alimentos destinados a serem integralmente doados ao Banco Alimentar Contra a Fome. hortaliças.: <https://www.instagram.com/solidarisagronomia/>
- As vindimas e a apanha da azeitona são anualmente realizadas por voluntários da comunidade ISA: https://www.instagram.com/p/CxKuW_Es3Tq/
- Movimento HumanISA com recolha de bens e outros materiais para entrega a diversas organizações
- Associação Apoio à Vida: https://www.instagram.com/p/Cr9QGaVlcqP/?img_index=1
- Associação HeforShe em especial para o Bairro Padre Cruz e para a Casa T que proporcionam casas de acolhimento a pessoas de diversos géneros e nacionalidades: <https://www.instagram.com/p/Czelp5sl2wA/>
- Projeto Misti: O objetivo do Misti é angariar material escolar e mobiliário, para as escolas e jardins de infância das aldeias onde atua o projeto Malmon – Desira, na Guiné Bissau: https://www.instagram.com/p/CqipqitobLz/?img_index=1
- Diversos técnicos da DISA participam nas actividades de rotina do Banco Alimentar: <https://www.instagram.com/stories/highlights/17864554070660894/>
- Efectuada recolha de bens para bebés entregues à Associação “Ajuda de Mãe”: https://www.instagram.com/p/Cyfn38GoHzR/?img_index=1
- Apoio à III Corrida Solidária, sendo que a verba realizada reverteu para o projeto Misti. <https://www.instagram.com/p/CpgG7PooEYV/>
- MovimentoISA: Participação dos alunos em atividades no Campus. As atividades desenvolvidas são o fabrico de rações, alimentação de animais, limpeza de instalações, auxílio em eventos do ISA que envolvam avicultura, realização de podas, compostagem, design de espaços verdes, eventos da AE ou até de carácter solidário em instituições.

Estas atividades podem ser consultadas em: <https://www.isa.ulisboa.pt/visitantes/voluntariado>.

3.4.2 Gestão Patrimonial e Finanças

Objetivo operacional	Indicador	Meta 2023	Atividades	Resultados	
OPI Promover a sustentabilidade financeira	Indicadores chave selecionados - % dos custos administrativos por trabalhador e estudante face aos custos totais - Evolução do passivo financeiro face ao exercício anterior (%) - % de diminuição das despesas correntes por trabalhador e estudante - % receitas próprias face ao total de receitas - % de recuperação do IVA	Melhorar relativamente a 2022 (ver indicadores financeiros)	-Melhorar o controlo com <i>dashboard</i> , melhorar o planeamento financeiro para a atribuição do OE -Manter as despesas financiadas pelo OE+RP a um nível sustentável - Terminar a gestão das residências pela ADISA e passar a fazer pelo ISA, reforçando controlo de energia e água	-Ler capítulo sobre Gestão Financeira e Sinopse de indicadores económico-financeiros 2020-2023 -Gestão direta das residências a partir de Setembro de 2023	● ●
	Grau de concretização da Iniciativa campus “zero waste”	Até 31.12.2023	- Continuar a reduzir o passivo ambiental de resíduos existente no ISA - Aprovar o projeto eco parque ISA/FMV - sistema de tratamento e valorização de resíduos orgânicos domésticos, florestais e reciclagem multimaterial	- Construída unidade de armazenamento e transferência de resíduos (UATR) laboratoriais perigosos (com ensaio de cobertura vegetal lateral) -Aumento do envolvimento da DISA no projeto Zero Waste Park com participação em reuniões internacionais e	● ●

				formação em sustentabilidade de eventos	
				-Em curso a parceria com a FMV para valorização de resíduos por compostagem (FMV custeia a elaboração do projeto de construção)	●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2023	Atividades	Resultados	
OPI (continuação) Promover a sustentabilidade financeira	Grau de concretização da Iniciativa de redução dos custos de energia – iniciativas campus “zero energy	Melhorar relativamente a 2023	- Implementar, de forma faseada, as ações de poupança de energia com financiamento do Programa POSEUR e candidaturas PRR aos edifícios Ferreira Lapa, Herbário, BISA -Divulgar e implementar boas práticas de poupança e racionalização de energia	-Em curso as medidas de eficiência energética apoiadas pelo POSEUR	●
				Aprovadas as candidaturas PRR para BISA e Herbário (~1100k€). Reprovada Edifício Ferreira Lapa,	●
				Verificou-se em 2023 uma redução de 6% no consumo anual de energia por utilizador	●
	Grau de concretização da iniciativa de “zero lost water” redução de perdas e fugas de água	Até 31.12.2023	- Lançar a empreitada de reabilitação de sistemas de abastecimento de água para consumo humano (Fase I) - Elaborar o Projeto da rede de rega agrícola para núcleo central e Almotivo	-Continuação do esforço na redução de consumos/reparação de tubagens de adução de água -Aprovada a fase Anteprojeto de projeto de rega agrícola e eficiência hídrica na Tapada da Ajuda.	● ●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2023	Atividades	Resultados	
OP2 Executar o Programa Estratégico do Plano de Desenvolvimento do campus 2022-2026	Prazo	Até 31.04.2026	- Monitorização do Programa, Avaliação e Melhoria -Nota para o desenvolvimento de oportunidade de requalificação do espaço INOVISA e melhoria do autofinanciamento – Escola Secundária/Ensino Pré-universitário	-Em execução -Lançado concurso e adjudicado (ver em notas adicionais)	● ●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2022	Atividades	Resultados	
OP3 Garantir a cobertura de receitas externas para atividades de manutenção de património	Aumento da receita de vendas de produtos marca ISA	Aumento de 2%	- Adquirir novos materiais para venda e promover a marca ISA (e.g. gravata e lenço) - Fazer nova edição do livro “Viagens” caso se esgote a atual - Lançar livro 344 com patrocínio externo	-Continuação do trabalho efetuado, com estrutura para a gestão direta dos espaços de eventos pelo ISA -Lançamento de gravata e lenço ISA em 12 Dezembro de 2023 (design Fátima Lopes)	● ●
				-Não se esgotou a edição de livro sobre o ISA (“Viagens”) e serigrafia -Livro 344 adiado por falta de meios internos de organização, em preparação	● ●
				- Objetivo de receita atingido. (é necessário uma melhoria contínua de procedimentos e organização)	●
	Aumento das receitas próprias de aluguer espaços	Atingir uma receita externa de 150,000,00€, a 31.12.2023	- Aperfeiçoar a estrutura organizacional e de gestão - Captar eventos públicos e privados	Os eventos estratégicos para o ISA mantêm-se em modelo de parceria	●

Objetivo operacional	Indicador	Meta 2022	Atividades	Resultados
OP4 Recuperar/conservar/ melhorar edificado com valor para o ensino, investigação, transferência de conhecimento ou valor histórico	Prazo	até 31.12.2023	- Efetuar pequenas intervenções de recuperação e manutenção em salas de aulas, laboratórios, no campus da Tapada da Ajuda e no JBA	Intervenções múltiplas e diversas ● Adicionada sinalética de emergência ●
	Prazo	até 31.12.2023	-Concluir a remodelação para afetação de espaço para lecionação no Ed. Ferreira Lapa -Requalificação do Auditório do Ed. Azevedo Gomes - Conclusão do Laboratório de Mecânica de Fluidos Ed. Ferreira Lapa	-Concluída remodelação de espaços laboratoriais e docentes no Ed. Ferreira Lapa (Fase I) - Ficou deserto o concurso público para a renovação do Auditório Florestal - adiado -Ajustes menores para eliminar conflitos, conclusão do Laboratório de Mecânica de Fluidos ● ●
	Prazo	até 31.12.2023	Concluir a mudança para o Edifício Prof. Sertório do Monte Pereira	-Intervenções finais para eliminação de pequenos problemas (em falta a abertura para a evocação de SMP) ●
	Prazo	até 31.12.2023	Construir a Residência Universitária (concessão) por desarticulação do Pavilhão Anexo e requalificação da cantina	-Acompanhamento dos processos de aprovação e elaboração do projeto de execução, ●
	Prazo	até 31.12.2023	-Recuperar o Polo de Inovação e Mecanização Agrícola (em colaboração com DGADR) -Apoiar procedimentos/processos com financiamento POR2030 / PRR (eficiência energética) -Fazer a mudança do DI/CIISA para a BISA	-Acompanhamento dos processos de aprovação e elaboração do projeto de execução, ● -Acompanhamento do processo ● - Divisão Informática não mudou para BISA ●
	Prazo	Até 31.12.2023	-Recuperar infraestruturas de ensino e exposição na área de Solos: - Concluir a reabilitação dos monólitos (perfis de solos) - Aprovar o projeto de arquitetura para consolidação e musealização de espaço do Laboratório de Pedologia	-Conclusão da reabilitação de todos os monólitos ● -Aprovado o projeto de reabilitação do espaço ● -Colocação em móvel de um conjunto de monólitos para participação na exposição comemorativa da ULisboa ● -Aprovado (aguardará financiamento)
	Prazo	Até 31.12.2023	Transferir laboratórios e gabinetes do polo de Oeiras para o JBA e para campus da Tapada da Ajuda - -Concluir os trabalhos de laboratórios analíticos e gabinetes	-Apenas em falta a unidade de investigação sobre os cafés PBI ●
	Prazo	Até 31.12.2023	-Recuperar Pavilhão de Exposições: -Efetuar a certificação energética	Apenas realizados de pequenos trabalhos de manutenção, ●

			-Reabilitar sanitários e coluna elétrica		
	Prazo	Até 31.12.2022	Residência da Ponte: Redução de riscos para pessoas: Fase I - Demolição parcial (anexo da residência da ponte)	Projeto de arquitetura de recuperação em reapreciação pela DGPC	●
	Prazo	Até 31.12.2023	Recuperar o viveiro florestal	Em curso, definição de objetivos estratégicos	●
Outras oportunidades de poupança ou receita	Prazo	Até 31.12.2023	Atividades de análise pode melhoria de gestão de ativos para aumento de receita e/ou medidas de poupanças	- Em estudo modelo de condomínio - Em estudo modelo de acordo ISA - AAAISA	● ●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2023	Atividades	Resultados	
OP5 Continuar com o reforço da segurança de ativos	Número de medidas de segurança adicionais	Adicionais de videovigilância e reforço do sistema de segurança contra incêndios do EP	- Aquisição e instalação de sistemas de videovigilância	Aquisição de mais 6 câmaras exteriores (atualmente 52 câmaras, 32 câmaras exteriores e 20 câmaras interiores)	●
	- Grau de cobertura do edificado do ISA com medidas de autoproteção	- Edifício Ferreira Lapa	- Preparar termos de referência, efetuar os procedimentos administrativos para identificação de medidas de autoproteção	Não efetuado/adiado	●
	- Número de ações realizadas de melhoria e sensibilização de segurança	2	- Executar ação de melhoria da segurança com sensibilização interna - Realizar Simulacro de Emergência	Não efetuado/adiado	●
				Não efetuado/adiado	●

Os objetivos relacionados com a **despesa e receita**, sem prejuízo do seguidamente indicado, **são abordados no Capítulo 4** deste documento.

Outras **notas adicionais**, em grande parte referidos nos resultados apresentados em pontos anteriores, são as seguintes:

- Após a aprovação do PRR, foi desenvolvido pela DGADR, o *Projeto de Execução* para reabilitação da **zona da Mecanização Agrícola** para a construção de um **Agri.HUB - Polo de inovação para a mecanização agrícola e formação na área digital e inteligência artificial/realidade virtual/aumentada** tendo sido aprovado pelo ISA no final de 2023, A liderança da DGADR é instrumental para o sucesso e a Comissão Executiva incluirá a DGADR, ISA e a NOVA IMS. Espera-se o início dos trabalhos no final de 2024, após licenciamento e aprovação dos projetos de especialidades pela CML e a retirada do atual *arquivo morto* da DGADR. A abertura do Agri.Hub é esperada para o final de 2025/início de 2026.
- No quadro da reabilitação de infraestruturas degradadas do campus foi lançado em Fevereiro de 2023 o concurso público designado **Renovação e Concessão da Exploração de um Estabelecimento Escolar nos imóveis existentes do espaço denominado por "Inovisa"**. Como é sabido, este processo teve uma análise e discussão prévia do conceito pelo Conselho de Escola em 2021, com aprovação do programa de concurso e caderno de encargos em novo Conselho de Escola, em 2022. O concurso público foi concluído no final de 2023 com a outorga do contrato com um dos proponentes. Foram considerados como critérios na análise das propostas o alinhamento com a missão do ISA, qualidade, sustentabilidade, experiência, inclusão e a contrapartida financeira, incluindo a manutenção da abertura do portão da Ajuda. Espera-se que esta Escola, a qual designamos com um *ensino pré-universitário*, inicie a operação já em Setembro de 2024, estabelecendo sinergias com docentes do ISA que estejam disponíveis para esse efeito. As seis empresas que estavam na INOVISA e que serão transferidas para o futuro Agri.HUB - Polo de Inovação foram alojadas, temporariamente, no Chale.
- A reabilitação do **Edifício da Geradora, o HUB inovação e sustentabilidade**, em parceria com a Esporão, continua a ser desenvolvida, após uma fase mais delicada de preparação e consolidação de infraestruturas. Recorde-se que, para além da receita prevista, esta iniciativa contemplará a inauguração

do **espaço museológico (MAABA – Museu de Agricultura, Alimentação, Biodiversidade e Arte)** com 150 m². Como já referido, em 12 de Dezembro de 1910, o diploma fundacional do ISA concretiza a cedência da Tapada da Ajuda à Escola indicando que a mesma deve providenciar a construção de um “museu da agricultura”. Na verdade, não será (nem poderia ser) apenas agricultura, terá um conceito mais aberto e de impulso para a visita de outras coleções do ISA, bem como a capacidade para apresentar exposições temporárias. Estando a decorrer a empreitada de requalificação, a abertura do MAABA e da Geradora deverá ser efetivada no primeiro trimestre de 2025;

- O **Auditório da Lagoa Branca**, após a sua reabilitação, continua a ser usado para as celebrações do **Dia do ISA, dia 12 de Dezembro**. Esse dia festivo contempla diversas atividades, permitindo um momento de conversa informal importante, incluindo com aposentados do ISA que retornam para participar em debates e nos eventos. Para além das atividades tradicionais (e.g: discursos, entrega de diplomas, saudação aos aposentados), em 2023 promoveu-se uma exposição de arte (pintura) dos funcionários do ISA, tendo sido júri a artista Cristina Ataíde e foram apresentados publicamente o lenço de senhora e a gravata de homem com a simbologia do ISA, concebidos pela criadora de moda Fátima Lopes.
- Em 2023, o PRR aprovou duas **candidaturas relevantes para a eficiência energética, no Herbário e na BISA**, as quais irão acarretar um trabalho significativo em 2024-2026. Estas medidas são essenciais para o controlo da despesa com a energia, sem prejuízo do apelo a todos os funcionários para que poupem em equipamentos indevidamente ligados (e.g.: durante a noite e fim de semana).
- A aplicação do **Plano de Gestão Florestal** para a Tapada da Ajuda não teve desenvolvimentos a reportar²²;

4. Recursos Financeiros: Análise 2023

4.1. Orçamento global

Em 2023, o ISA dispôs de um orçamento aprovado para a execução das suas atividades de cerca de 21,7 M€. Relativamente ao orçamento inicial do ano de 2022 (22,7 M€), este valor representou um decréscimo na ordem dos 0,9 M€. Ao longo do ano e decorrente das necessidades, o orçamento foi revisto e ajustado tendo implicado o registo de alterações orçamentais que, no seu global, determinaram um extraordinário acréscimo de dotação de 40% face ao orçamento inicialmente aprovado, resultando num incremento na ordem dos 14,5M€, aumento este que se refere à integração do saldo da gerência do ano anterior (SGA), ao reforço do Orçamento de Estado e ao PRR. Pelo exposto, o orçamento corrigido do ISA no ano de 2023 ascendeu a cerca de 36,3 M€, compreendendo um acréscimo de 8,9 M€ face ao ano de 2022 (27,3 M€).

Quadro 17 - Principais Indicadores do Mapa de Fluxos de 2023 (Euros)

Orçamento Inicial	Orçamento Corrigido	Saldo da Gerência Anterior	Receita Cobrada Líquida	Despesa Paga	Saldo para a Gerência Seguinte
21 789 925	36 326 434	8 529 164	32 393 615	22 761 582	9 632 032

Em 2023, assegurou-se o ajustamento do ISA à distribuição de Orçamento do Estado (OE) resultante da fórmula de cálculo de financiamento do ensino superior, também utilizada pela Universidade de Lisboa na distribuição de verbas entre as suas Escolas. Como é sabido, o ISA recebia, por razões conhecidas, um valor superior ao resultante da aplicação direta da fórmula e esse ajuste foi cumprido anualmente desde 2017, o que significou um violento contraciclo com a dotação de OE total da ULisboa (perdemos cerca de 1,5 milhões de euros). Em 2023, terminou esse ajuste e podemos afirmar que estamos preparados para um novo ciclo de realismo financeiro. Funcionar, atualmente, com o valor real de OE que lhe é afeto pela fórmula de cálculo do financiamento do ensino superior **e que resulta, sobretudo, função dos alunos matriculados no ISA**, é um dos principais desafios que enfrentamos. Por isso, aliás, é tão importante o esforço de todos para captarmos novos estudantes de licenciatura, mestrado e doutoramento.

²² O Plano de Gestão Florestal da Tapada da Ajuda está disponível [aqui](#)

4.2. Análise da Receita

Em 2023, a receita efetiva arrecadada pelo ISA totalizou 32 393 615 EUR, verificando-se um incremento de 39% face ao ano transato. A desagregação do valor da receita efetiva arrecadada, incluindo uma comparação sumária com o quadriénio anterior, é apresentada no **Quadro 18**:

Quadro 18 - Evolução das Receitas entre 2018 e 2023 (Euros)

Receita	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Variação 2023-22	
							Absoluta	Relativa
OE	11 081 187	10 864 381	10 855 361	10 953 590	10 734 402	11 067 471	333 069	3%
Receitas próprias	9 396 125	8 158 257	11 170 042	10 181 544	12 502 209	21 326 144	8 823 935	71%
Investigação	5 841 482	4 307 129	6 983 243	6 952 432	8 492 875	15 876 158	7 383 283	87%
Propinas, Taxas, etc.	2 054 450	1 972 845	1 890 563	1 647 852	1 992 294	1 548 626	-443 668	-22%
Outras Receitas Próprias	1 500 193	1 878 283	2 296 235	1 581 260	2 017 040	3 901 360	1 884 320	93%
Total de Receitas	20 477 312	19 022 638	22 025 403	21 135 134	23 236 611	32 393 615		

Nota: "Total de receitas próprias" corresponde ao "Total de receitas" deduzido de "OE". O valor do OE referente à aplicação da fórmula distributiva pode ser mascarado por outras transferências OE associados a outros compromissos.

Em 2023, as receitas totais decorrentes da atividade do ISA aumentaram 17% para 32,3 M€ (32 393 615 €). Entre os aspetos dignos de registo neste aumento de receita cobrada, entre 2022 e 2023, no montante de 9 157 004 €, destacam-se os seguintes:

- O aumento da receita cobrada resultou, essencialmente, do aumento de receitas próprias;
- Aumento de 7 383 283 € de receita arrecadada na vertente de Investigação, as quais correspondem, em grande parte, a transferências efetuadas pelas entidades financiadoras, maioritariamente nacionais, para financiamento de bens de capital adquiridos no âmbito da atividade de I&D;
- As taxas, multas e outras penalidades, onde se incluem, essencialmente, as propinas, representaram 5% das receitas cobradas, totalizando o montante de aproximadamente 1,5 M€, o que representou um decréscimo de 22% face aos valores registados em 2022 (1,9 M€);
- Aumento na receita cobrada aos alunos referente a propinas e taxas no montante de 344.443 €.

Note-se, ainda, que o grau de execução orçamental da receita efetiva, excluído saldos da gerência, foi de 89%, face à previsão corrigida, verificando-se, em termos globais, que as receitas cobradas líquidas sofreram uma redução significativa face as previsões corrigidas em 3 932 819 EUR, conforme se pode verificar no **Quadro 19**:

Quadro 19 - Grau de Execução da Receita (Euros)

Receita	Previsões Corrigidas	Receitas Cobradas Líquidas Total	Grau Execução
OE	11 067 471	11 067 471	100%
Receitas próprias	25 258 963	21 326 144	84%
Investigação	19 699 585	15 876 158	81%
Propinas, Taxas, etc.	1 664 548	1 548 626	93%
Outras Receitas Próprias	3 894 831	3 901 360	100%
Total de Receitas	36 326 434	32 393 615	89%

No que concerne, ao rácio das receitas próprias sobre o total da receita efetiva (expurgando os saldos da gerência anterior), verifica-se que este se fixou em 17% (cf. **Error! Reference source not found.**).

Quadro I - Rácio de Receita Própria sobre Total das Receitas (Euros)

Receita	2018	2019	2020	2021	2022	2023
OE	11 081 187	10 864 381	10 855 361	10 953 590	10 734 402	11 067 471
Receitas Próprias (RP)	9 396 125	8 158 257	11 170 042	10 181 544	12 502 209	5 449 986
Total de Receitas	20 477 312	19 022 638	22 025 403	21 135 134	23 236 611	32 393 615
Rácio RP/Total de Receitas	46%	43%	51%	48%	54%	17%

Tal como se pode verificar no quadro supra, é indiscutível que as receitas próprias continuam a ser fundamentais para o equilíbrio financeiro do ISA. Ainda assim, alerta-se para o facto de receitas externas transferidas para o ISA nos últimos dias ou no início do ano (e.g. MEDFOR), sempre originarem alguns problemas em interpretações diretas dos números.

O balanço positivo da receita-despesa dos **eventos externos** geridos pelo ISA foi uma mais-valia importante para o equilíbrio da receita (ver **Anexo 5**). Iniciada em 2021 e não isenta de conflitos com as restantes atividades no campus da Tapada da Ajuda, nomeadamente com a marcação de espaços ou os impactes negativos (ruído) ou, ainda, as desenvolvidas pela AAAISA - rugby Agronomia, tem sido sempre encontrado um equilíbrio (também com a AAAISA), resolvendo-se, com tranquilidade, todos os problemas que, em certos momentos pontuais, tem colocado às atividades de específicas do ISA. A chave da questão é o planeamento e conhecimento atempado de todas as iniciativas. Por último, importa reforçar que a AAAISA - rugby Agronomia continua a ser um parceiro importante para a Escola e existe colaboração entre ambas que, aliás, se quer melhor regular e otimizar.

No caso dos **eventos externos estratégicos**, o ISA continua a ter uma **política de cedência de espaços** em parceria (ressalvam-se as eventuais despesas com segurança, arrumação e limpeza), em geral associados ao Salão Nobre e Sala de Atos. A recompensa para o ISA não advém da receita imediata, mas sim da colaboração que se estabelece e do melhor conhecimento sobre a realidade da Escola que essas entidades obtêm.

A passagem das **residências/moradias para estudantes** para a gestão de ISA a partir de Setembro foi também importante, tendo sido publicado um novo Regulamento que privilegia o acesso de estudantes de licenciatura. Neste momento, o ISA possui 39 alojamentos (4 foram recuperados em 2023), 3 dos quais para investigadores. Está em curso a reorganização do controlo de todas as entidades/pessoas acolhidas no campus da tapada da Ajuda no sentido de criar centros de custo próprios, identificáveis e transparentes.

No **Anexo 4** encontra-se a dados financeiros sobre os **eventos externos em 2023**, nome/tipologia da organização, número de participantes (quando disponível) e a respetiva data de realização.

4.3. Análise da Despesa

Em 2023, a despesa paga pelo ISA totalizou 22 761 583 EUR, tendo-se verificado um ligeiro aumento no valor de 414 714 EUR face ao ano anterior (cf. **Error! Reference source not found.**). Para este aumento contribuíram vários fatores, dos quais destacamos:

- Aumento geral de custos associados à inflação, atingindo valores muito preocupantes;
- Aumento expressivo dos custos de manutenção de edifícios, em especial os de energia elétrica;
- Incremento dos custos com investigação na sequência do aumento do número de projetos. Para tal contribuíram especialmente os projetos aprovados no âmbito do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR).

Quadro 21 - Aplicação de Fundos entre 2018 e 2023 (Euros)

Despesa	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Variação 2023-22	
							Absoluta	Relativa
Despesa Corrente:	18 203 232	19 844 304	19 164 464	19 727 860	21 546 538	19 214 096	-2 332 442	-11%
com Pessoal	13 209 529	14 432 490	14 785 957	14 890 114	15 454 624	15 130 856	-323 768	-2%
Aquisição de Bens e Serviços	2 841 058	3 305 830	2 501 482	2 875 802	3 831 368	3 790 316	-41 052	-1%
Outras Despesas Correntes	2 152 644	2 105 984	1 877 025	1 961 943	2 260 547	292 923	-1 967 624	-87%
Despesas de Capital	435 613	448 103	1 325 329	1 815 377	800 330	1 216 741	416 411	52%
Total de Despesas Pagas	18 638 845	20 292 407	20 489 793	21 543 236	22 346 869	22 761 583	414 714	2%
Rácio Despesa Corrente/ Total de Despesa Paga	98%	98%	94%	92%	96%	84%		

Da análise do quadro supra, podemos concluir que a despesa corrente representa, em média nos últimos cinco anos, 94% do total das despesas pagas pelo ISA sendo que, como seria expectável, o agrupamento com maior preponderância foram as despesas com pessoal, que representaram 66% do total das despesas pagas em 2022. Assim, dada a esperada insuficiência da dotação orçamental “OE” para fazer face às despesas com pessoal (Total OE 2023 no montante de, aproximadamente, 11 M€ face a despesas com pessoal em 2023 de, aproximadamente 15 M€) tornou-se necessário canalizar cerca de 4 M€ de receitas próprias para suportar as despesas com pessoal, sendo que as atividades de investigação contribuíram com cerca de 15,8 M€ e outras receitas próprias com cerca de 4 mil EUR.

O aumento da despesa com remunerações dos trabalhadores em cerca de 631.137,82€ decorreu dos processos de avaliação e de valorizações remuneratórias após alterações legislativas. Relativamente ao mapa de pessoal, é de referir que durante o ano de 2023 registaram-se 25 novas admissões no ISA, tendo sido 17 através de procedimento concursal, 6 através de convite (“Docentes Convidados”) e 1 nomeação em comissão de serviço em regime de substituição em cargo dirigente (Dirigente Intermédio de 2º grau). Observou-se também o regresso de 1 trabalhador da carreira docente, após licença sem remuneração. Durante o ano de 2023 também se registaram 43 saídas de trabalhadores contratados do ISA, tendo sido 18 por caducidade (termo); 3 denúncia por iniciativa do trabalhador; 10 por reforma/aposentação; 1 por aposentação por limite de idade; 7 por mobilidade; 4 por “outras situações”.

Na distribuição das despesas pagas em 2023 por tipo de atividade do ISA, verificou-se que 63% se encontravam ligadas à atividade de ensino, enquanto 37% respeitam à investigação (cf. **Quadro 23 - Aplicação de Fundos da Investigação entre 2018 e 2023 (Euros)**

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Variação 2023-22	
							Absoluta	Relativa
Despesas com Pessoal	902 588	2 227 253	2 742 023	2 755 288	3 925 596	3 893 169	-32 427	-1%
Aquisição de Bens e Serviços	1 186 613	1 474 657	830 315	1 247 329	1 722 240	2 083 669	361 429	21%
Despesas de Capital	240 169	327 644	426 021	1 194 447	452 530	360 240	-92 290	-20%
Outras Despesas Correntes	1 597 650	1 593 973	1 513 966	1 772 884	2 078 617	2 100 816	22 199	1%
Total de Despesas com Investigação	3 927 020	5 623 527	5 512 326	6 969 948	8 178 983	8 437 894	258 911	3%
Total de Despesas Pagas	18 638 845	20 292 407	20 489 793	21 543 236	22 346 869	22 761 583	414 714	2%
Rácio: Despesa Investigação/ Total de Despesa Paga	21%	28%	27%	32%	37%	37%		

).

Quadro 23 - Aplicação de Fundos da Investigação entre 2018 e 2023 (Euros)

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Variação 2023-22	
							Absoluta	Relativa
Despesas com Pessoal	902 588	2 227 253	2 742 023	2 755 288	3 925 596	3 893 169	-32 427	-1%
Aquisição de Bens e Serviços	1 186 613	1 474 657	830 315	1 247 329	1 722 240	2 083 669	361 429	21%
Despesas de Capital	240 169	327 644	426 021	1 194 447	452 530	360 240	-92 290	-20%
Outras Despesas Correntes	1 597 650	1 593 973	1 513 966	1 772 884	2 078 617	2 100 816	22 199	1%
Total de Despesas com Investigação	3 927 020	5 623 527	5 512 326	6 969 948	8 178 983	8 437 894	258 911	3%
Total de Despesas Pagas	18 638 845	20 292 407	20 489 793	21 543 236	22 346 869	22 761 583	414 714	2%
Rácio: Despesa Investigação/ Total de Despesa Paga	21%	28%	27%	32%	37%	37%		

4.4. Saldos de Gerência

O exercício económico de 2022 terminou com o saldo na posse de 8.529.164,03 EUR, a ser integrado em 2023, sendo distribuído por fonte de financiamento da seguinte forma (cf. **Quadro 24**).

Quadro 24 - Execução Orçamental da Receita (Euros)

	2023	Peso Relativo (%)	2022	Peso Relativo (%)	2021	Peso Relativo (%)	Variação
Saldo na Posse							
Saldo de Receitas Gerais (inclui Projetos Financiados pela FCT)	1 251 585	13%	1 154 147	14%	1 298 893	17%	-144 746
Saldos de Receitas Gerais afetos a Projetos Cofinanciados	608 119	6%	909 224	11%	375 002	5%	534 222
Projetos Financiados por Fundos Comunitários	5 185 187	54%	5 437 162	64%	5 212 423	68%	224 739
Receitas Próprias	2 587 142	27%	1 028 632	12%	753 104	10%	275 528
Total	9 632 033	100%	8 529 164	100%	7 639 422	100%	889 742

Quando analisados na perspetiva da Fonte de Financiamento, temos que os saldos provenientes de financiamento da União Europeia representam 54% do total do saldo gerado em 2023.

Apresenta-se no **Quadro 25** um conjunto de indicadores de receita e despesa que estão a ser utilizados a nível de planeamento financeiro, introduzidos em 2022. A sua leitura deve ser cuidada, pois exige um conhecimento dos respetivos pressupostos. Informações adicionais da componente financeira podem ser encontradas no **Relatório de Gestão e Anexo às Demonstrações Financeiras de 2023**.

Quadro 25 - Sinopse de indicadores económico-financeiros 2020-2023

	2023	2022	2021	2020	Taxa de variação
Total do Orçamento	36 326 434	30 876 033	29 182 658	28 537 317	5,80%
Total do Orçamento sem saldo de gerência	27 797 272	23 236 611	21 135 134	22 025 403	9,94%
Estado - Receitas Gerais (RG)	11 067 471	10 734 402	10 953 590	10 855 361	-2,00%
FCT	4 479 709	3 931 128	3 972 244	3 563 499	-1,04%
União Europeia (EU)	10 160 001	4 722 839	2 980 188	3 419 744	58,47%
Receitas Próprias	4 939 184	4 143 013	3 229 112	4 186 799	28,30%

Saldo da Gerência Anterior*	8 529 164	9 547 083	8 047 524	6 511 915	18,63%
do Saldo da Gerência Anterior no Orçamento ()	23,48%	30,92%	27,58%	22,82%	
Receita					
Receitas da União Europeia no Orçamento	27,97%	15,30%	10,21%	11,98%	
Receitas do Orçamento de Estado (OE)	30,47%	34,77%	37,53%	38,04%	
Receitas do FCT no Orçamento	12,33%	12,73%	13,61%	12,49%	
Receitas Próprias no Orçamento	13,60%	13,42%	11,07%	14,67%	
atividades de Ensino nas Receitas Próprias	51,25%	49,93%	51,03%	45,16%	
Propinas de formação inicial nas Receitas Próprias	31,35%	18,05%	20,50%	17,81%	
Despesa					
Despesas com pessoal no total da despesa	66,48%	69,16%	69,12%	72,16%	
Despesas do ISA suporta pelo Estado - Receitas Gerais	47,19%	47,74%	50,84%	52,95%	
Despesas suporta por receitas gera pelo ISA	9,17%	15,66%	16,81%	20,15%	
Despesas de pessoal suporta pelo OE	72,79%	69,03%	73,55%	73,37%	
Despesas de pessoal suporta pela FCT	22,82%	16,31%	17,39%	15,10%	
Despesas de pessoal suporta por receitas da UE	3,25%	9,09%	1,11%	2,74%	

Nota Final

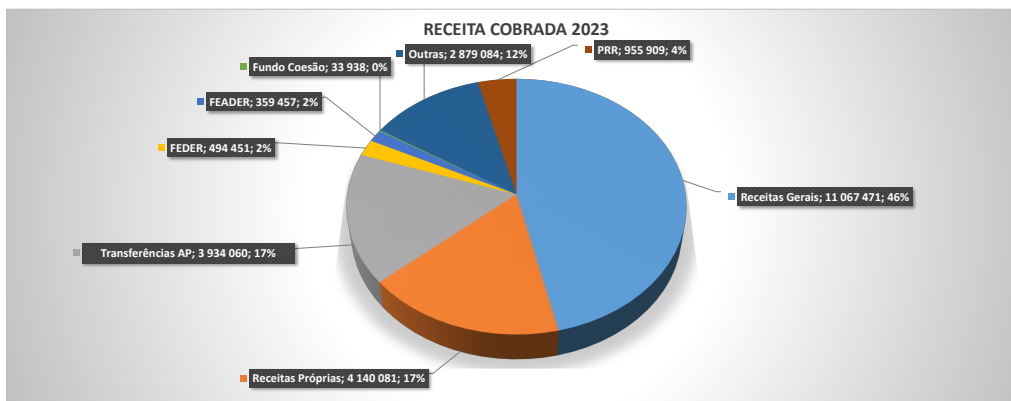
O equilíbrio financeiro do ISA terá de continuar a ser assegurado por uma estratégia combinada de controlo da despesa, quer com pessoal, quer com os fornecimentos de serviços externos e, em simultâneo, por um continuado esforço de acréscimo, diversificado, de receitas próprias.



ANEXOS

Anexo I- Execução Orçamental do ISA em 2023

Receita Cobrada

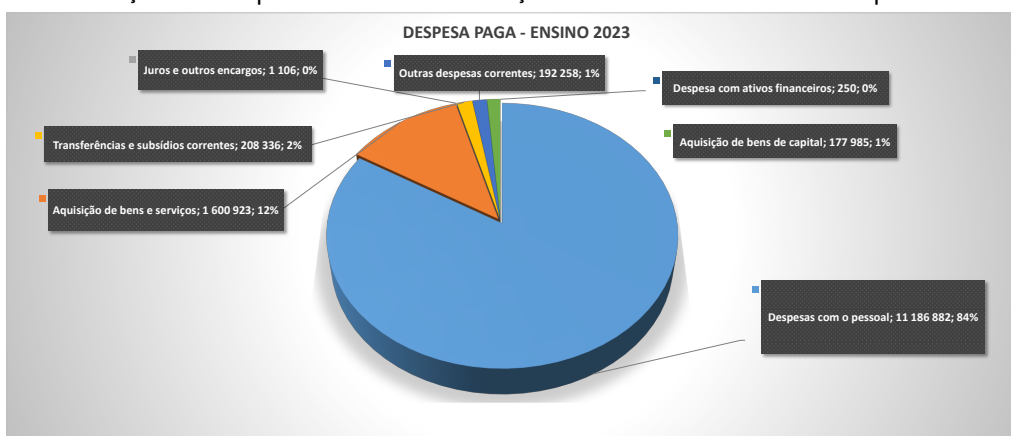


Despesa Paga

Orçamento Despesa - Medida 016 – Educação – Investigação



Orçamento Despesa - Medida 018 – Educação – Estabelecimentos de Ensino Superior



Anexo 2 - Mapa de Pessoal do ISA para 2023

MAPA DE PESSOAL INSTITUTO SUPERIOR DE AGRONOMIA 2023 - 2ª alteração

			Docente Universitário				Investigação			Dirigentes				Carreira Geral				Carreira Informática				
DEPARTAMENTO, SERVIÇO, UNIDADE DE APOIO TECNOLÓGICO	Actividade	TIPO VINCULO	ASSISTENTE	PROFESSOR AUXILIAR	PROFESSOR ASSOCIADO	PROFESSOR CATEDRÁTICO	INVESTIGADOR AUXILIAR	INVESTIGADOR PRINCIPAL	INVESTIGADOR COORDENADOR	DIRIGENTES INTERMEDIÁRIOS 3º GRAU E SEGUINTES	CHEFE DIVISÃO	DIRETOR DE SERVIÇOS	SECRETARIA	ASSISTENTE OPERACIONAL	ASSISTENTE TÉCNICO	COORDENADOR TÉCNICO	TÉCNICO SUPERIOR	INFORMÁTICA TÉCNICO	INFORMÁTICA	INFORMÁTICA ESPECIALISTA	Total	
DEPARTAMENTOS E UNIDADES DE INVESTIGAÇÃO	APOIO ENSINO, INVESTIGAÇÃO E PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS	CTFPT INDETERMINADO					38	4	1					12	12		18				85	
		CTFPT DETERMINADO					66	3										3			72	
	DOCÊNCIA	CTFPT INDETERMINADO		81	41	14															136	
		CTFPT DETERMINADO	6	13																	19	
	SECRETARIADO - APOIO INVESTIGAÇÃO	CTFPT INDETERMINADO																1			1	
		CTFPT DETERMINADO													2						2	
	Projeto FUEL-SAT	CTFPT DETERMINADO																1			1	
	Projeto ForChange	CTFPT DETERMINADO																2			2	
	Projeto TERRA	CTFPT DETERMINADO																1			1	
	Projetos ResAlliance	CTFPT DETERMINADO																1			1	
Projetos PRR	CTFPT DETERMINADO																6			6		
SERVIÇOS CENTRAIS	GESTÃO	CTFPT DETERMINADO											1								1	
	SECRETARIADO - ÓRGÃOS DE GESTÃO	CTFPT INDETERMINADO													3		1				4	
	DIVISÃO INFORMÁTICA - NARS	CTFPT INDETERMINADO																	1	1	2	
		CTFPT DETERMINADO									1	1									2	
	DIVISÃO INFORMÁTICA - NASU	CTFPT INDETERMINADO																1	2		3	
		CTFPT DETERMINADO									1										1	
	DIVISÃO DE BIBLIOTECA E PUBLICAÇÕES (DBP)	CTFPT INDETERMINADO														5		3			8	
		CTFPT DETERMINADO										1									1	
	DIVISÃO FINANCEIRA E DE CONTRATAÇÃO - NOCF	CTFPT INDETERMINADO													1	5	2	7				15
		CTFPT DETERMINADO									1	1										2
	DIREÇÃO ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA - NCP	CTFPT INDETERMINADO														2		2				4
		CTFPT DETERMINADO									1											1
	DIVISÃO DE RECURSOS HUMANOS - NPDP	CTFPT INDETERMINADO														3		2				5
		CTFPT DETERMINADO									1	1										2
	DIVISÃO DE RECURSOS HUMANOS - NPV	CTFPT INDETERMINADO														1		2				3
		CTFPT DETERMINADO									1											1
	DIVISÃO ACADÉMICA - NG	CTFPT INDETERMINADO														2		2				4
		CTFPT DETERMINADO									1	1										2
	DIVISÃO ACADÉMICA - NPG	CTFPT INDETERMINADO														1		3				4
		CTFPT DETERMINADO									1											1
	DIVISÃO ACADÉMICA - NRI	CTFPT INDETERMINADO																1				1
		CTFPT DETERMINADO									1											1
	GABINETE DE PROJETOS E INOVAÇÃO (GPI)	CTFPT INDETERMINADO														4	1	4				9
		CTFPT DETERMINADO									1											1
	DIVISÃO DE INFRAESTRUTURAS, SEGURANÇA E AMBIENTE (DISA) NES	CTFPT INDETERMINADO													4	1	1	2				8
		CTFPT DETERMINADO									1	1										2
	DIVISÃO DE INFRAESTRUTURAS, SEGURANÇA E AMBIENTE (DISA) NEV	CTFPT INDETERMINADO													9	2		3				14
		CTFPT DETERMINADO									1											1
	DIVISÃO DE INFRAESTRUTURAS, SEGURANÇA E AMBIENTE (DISA) NSA	CTFPT INDETERMINADO													1	1		1				3
		CTFPT DETERMINADO									1											1
	DIVISÃO DE INFRAESTRUTURAS, SEGURANÇA E AMBIENTE (DISA) NIE	CTFPT INDETERMINADO																				0
		CTFPT DETERMINADO									1											1
	GABINETE DE PLANEAMENTO, QUALIDADE E COMUNICAÇÃO (GPQC)	CTFPT INDETERMINADO													1	1		4				6
		CTFPT DETERMINADO									1					1		1				3
UNIDADES DE APOIO TECNOLÓGICO	JARDIM BOTÂNICO	CTFPT INDETERMINADO												5	1		2				8	
	LABORATÓRIO DE ESTUDOS TÉCNICOS	CTFPT INDETERMINADO													2		2				4	
	LABORATÓRIO DE PATOLOGIA VEGETAL "VERÍSSIMO DE ALMEIDA"	CTFPT INDETERMINADO														2		3			5	
TOTAL MAPA 2023			6	94	41	14	104	7	1	15	6	0	1	33	51	4	79	3	1		460	
TOTAL MAPA 2022			4	94	41	14	104	7	1	15	6	0	1	33	51	4	68	3	1		447	
VARIAÇÃO 2023/ 2022			2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0		13	

Nota: O presente mapa (Mapa 2023 - 2ª Alteração) reflete as seguintes necessidades: realocação de 1 AT a tempo indeterminado do "Apoio Ensino, Investigação e Prestação de Serviços" para o "Secretariado - Órgãos de Gestão"; 1 AT a termo certo para o Gabinete de Planeamento, Qualidade e Comunicação (GPQC).

AUTORIZO. PROPOŇHO A APROVAÇÃO POR PARTE DO SR REITOR: _____ (PRESIDENTE DO ISA) SR REITOR: _____

DATA: 15/06/2023

Anexo 3 - Relatórios de Unidades de Apoio Tecnológico (UAT)

LABORATÓRIO DE PATOLOGIA VEGETAL “VERÍSSIMO DE ALMEIDA” (LPVVA)

O presente Relatório de Atividades apresenta a atividade desenvolvida pelo Laboratório de Patologia Vegetal “Veríssimo de Almeida” (adiante designado LPVVA) e divulga os resultados alcançados ao longo do ano de 2023. O LPVVA é uma Unidade de Apoio Tecnológico, nos termos dos artigos 5º e 21º dos Estatutos do ISA, da Universidade de Lisboa, homologados pelo Despacho n.º 8240/2020, de 25 de agosto, publicados no Diário da República n.º 165, de 25 de agosto, competindo-lhe, designadamente: a realização de ensaios, análises laboratoriais e de controlo analítico em regime de prestação de serviços a diversas entidades (empresas, organismos públicos, produtores e particulares); serviços de consultoria e estudos; avaliações e pareceres. Entre as atividades levadas a cabo no decurso de 2023, destacam-se os seguintes aspetos:

- O LPVVA prestou serviços de Diagnóstico de Doenças e Pragas de Plantas para 12 entidades privadas e públicas
- O LPVVA prestou serviços de Avaliação de Risco de Rutura de árvores para 11 Câmaras Municipais (Alcochete, Alenquer, Almada, Arruda dos Vinhos, Azambuja, Cascais, Ferreira do Zêzere, Lisboa, Moura, Peniche, Sintra, Santarém, Sintra, Seixal e Vila Franca de Xira)
- O LPVVA elaborou pareceres técnicos de Avaliação Fitossanitária de arvoredo para licenciamento de obras de construção para três entidades privadas
- O LPVVA apoiou as atividades de manutenção dos espaços verdes da Tapada da Ajuda, do Jardim Botânico da Ajuda (JBA), do Jardim Botânico Tropical (JBT) e do Jardim Botânico da Universidade de Lisboa (JBL)
- O LPVVA apoiou e participou em atividades pedagógicas no ISA
- O LPVVA promoveu atividades de divulgação técnico-científica para a comunidade não-académica
- O LPVVA colaborou nas atividades de investigação científica na área da Proteção das Plantas, da Arboricultura Urbana e da Gestão da Floresta Urbana
- O LPVVA promoveu a realização de duas Ações de Formação para Técnicos Superiores na área da Gestão de Arvoredo Urbano e Arboricultura Urbana
- O LPVVA participou em Grupos de Trabalho pluridisciplinares para a elaboração de Normas Técnicas na área da Gestão do Arvoredo Urbano

O **balanço financeiro do ano de 2023** (CC 5500 relativo às receitas do Contrato-Programa CML/ISA/LPVVA e CC 4148 relativo às receitas dos serviços de consultoria e respostas a consultas fitossanitárias) revelou um total de receitas de 98.297,75 €. Em contrapartida, as despesas gerais foram de 12.530,34 € e os encargos com pessoal atingiram 91.109,79 €, pelo que o **balanço anual receitas-despesas** foi negativo em 5,342,38€*,

*Nota para o facto do vencimento da diretora Prof. Ana Paula Ramos não ter sido considerado no balanço financeiro dado que exerce funções docentes com afetação média superior a 6h/semana.

LABORATÓRIO DE ESTUDOS TÉCNICOS (LET)

O LET é um importante laboratório do ISA reconhecido desde 1992 pelo Conselho Oleícola Internacional para a realização de análises físico-químicas e sensoriais de azeites virgens. Realiza também ensaios em óleos comestíveis e azeitonas. Em Dezembro de 2017 o LET obteve a Acreditação segundo a ISO NP/IEC 17025 pelo IPAC para ensaios a azeites e óleos de bagaço de azeitona e tem vindo a aumentar o número de ensaios no âmbito desta acreditação. As atividades desenvolvidas no LET em 2023 foram diversificadas:

- Oferta de cursos OpenCampus - Escola de Pós-Graduação da ULisboa – Formação em Análise Sensorial de Azeites, com assinalável êxito;
- Prestação de serviços à comunidade, nomeadamente através da realização de ensaios a óleos e gorduras comestíveis, execução de ensaios a azeites virgens provenientes de zonas de Denominação de Origem Protegida (DOP) e apoio laboratorial a concursos nacionais e internacionais de azeites virgens.
- Apoio à formação académica, apoio a mestrados e doutoramentos e colaboração na realização de estágios para alunos de cursos profissionais de Técnico de Análise Laboratorial;
- Participação na atividade científica (desenvolvimento de novos métodos de ensaio na área das gorduras e óleos comestíveis);

O LET participa em reuniões internacionais do Conselho Oleícola Internacional (COI), na qualidade de peritos químicos em ensaios de azeites e óleos de bagaço de azeitona. Para manter e melhorar a aptidão nos ensaios,

o LET participa em circuitos inter-laboratoriais internacionais, sendo este um dos fatores que nos permite continuar a manter a confiança dos clientes nos resultados do LET. Para atingir os objetivos propostos o LET tem implementada uma *Política de Qualidade*.

A coordenação e gestão corrente do LET é da responsabilidade da Eng. Paula Vasconcelos, nomeada através do Despacho 09/CG/2010. Em 9 de Novembro de 2022 foi nomeada a Profª Susana Ferreira Dias como Responsável Científica e Pedagógica, conforme Despacho nº 13003/2022.

O **balanço financeiro do ano de 2023** revelou um total de receitas de 553 640,00 €, sendo as despesas gerais de 513 169,00 €, incluindo encargos com pessoal, pelo que o **balanço anual receitas-despesas** foi positivo em 40 471,00 € (*nota: não se imputaram as despesas com espaços, energia, água, segurança e gestão de resíduos*).

JARDIM BOTÂNICO DA AJUDA (JBA)

O Jardim Botânico da Ajuda (JBA) cumpre um papel fundamental na conservação de plantas (*ex situ*), na investigação, na educação e na cultura/recreio. O JBA dispõe de coleções botânicas ao serviço da investigação e da educação, contando com anos e anos de conhecimento adquirido, resultado da prática, no que diz respeito a diversas áreas como a botânica, a jardinagem, a horticultura e a propagação das plantas. O jardim assegura o bom funcionamento do banco de sementes professor João do Amaral Franco, garantindo a publicação anual do *Index seminum*.

Na vertente cultural/ recreativa recebeu o grupo de teatro Animarte durante os meses de junho e julho, bem como, durante todo o ano, as atividades da Associação dos Amigos do Jardim Botânico da Ajuda (AAJBA). Também organizou a Festa da Primavera e do Outono e retomou o contacto com a Guarda Nacional Republicana (GNR) e a sua Charanga a cavalo fez várias atuações no JBA durante o ano de 2023. Iniciámos uma parceria com a empresa COOLTURE TOURS com visitas encenadas com a rainha D. Maria. Acolhemos a apresentação do livro "Histórias de contemplação", da autoria da Arquiteta Paisagista Marta Malheiro e a exposição "Gestos e Cores de Primavera", da autoria da Arquiteta Paisagista Ana Clemente e do Arquiteto Alberto Perry, uma coleção de pintura, colagens e mixed media, com temáticas inspiradas em paisagens, jardins e botânica. O JBA foi palco para o 1º Encontro Anual do LEAF, que teve como mote "Desafios para o Futuro". Recebeu dois eventos que deram bastante visibilidade ao jardim: o lançamento da edição limitada da Hendrick's Gin, Flora Adora e o evento dos 25 anos da Face Models organizado pela estilista Fátima Lopes.

Na vertente de divulgação é de referir a elaboração do novo panfleto do JBA, em português e em inglês. O JBA participou também no projeto relativo à candidatura Coleções Científicas em Portugal: Acessibilidade A Três Dimensões, no âmbito do Programa de Apoio a Museus da Rede Portuguesa de Museus (ProMuseus). Também com o intuito de dar visibilidade ao JBA o Diário de Notícias publicou a reportagem "Jardim Botânico da Ajuda: o portal para uma viagem no tempo e pelo mundo", da autoria de Francisco Almeida Fernandes. É também de referir que pela primeira vez na edição, de 2023, dos prémios da Associação Portuguesa de Museologia (APOM), as entidades e instituições que preservam a vida e a natureza viram as suas coleções e espaços distinguidos, enquanto Museu Vivos, tendo sido o JBA um dos distinguidos com esta Menção Especial. O número de visitas manteve-se semelhante ao ano anterior, tendo em 2023 o JBA recebido 23.269 visitantes (de referir que recebeu 55 visitas de escolas e agências turísticas).

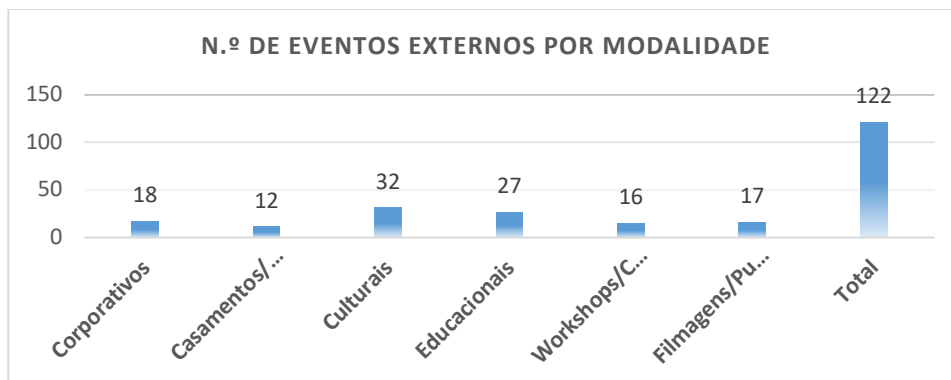
Este ano o JBA recebeu a instalação de um núcleo do grupo do **Centro de Investigação das Ferrugens do Cafeeiro (CIFC)**. O CIFC ocupou as instalações do *arborinho*, entretanto requalificadas para esse efeito em 2021-2022, assim como uma das estufas e veio valorizar a componente científica do JBA.

Relativamente ao **balanço financeiro do ano de 2023**, o JBA teve 43.197,24 euros de despesas gerais e uma despesa com pessoal de 81.618,46 euros. No que se refere a receitas, o montante coletado foi de 134.877,62 euros. O **balanço anual receitas-despesas** foi positivo em 10.061,92 €.

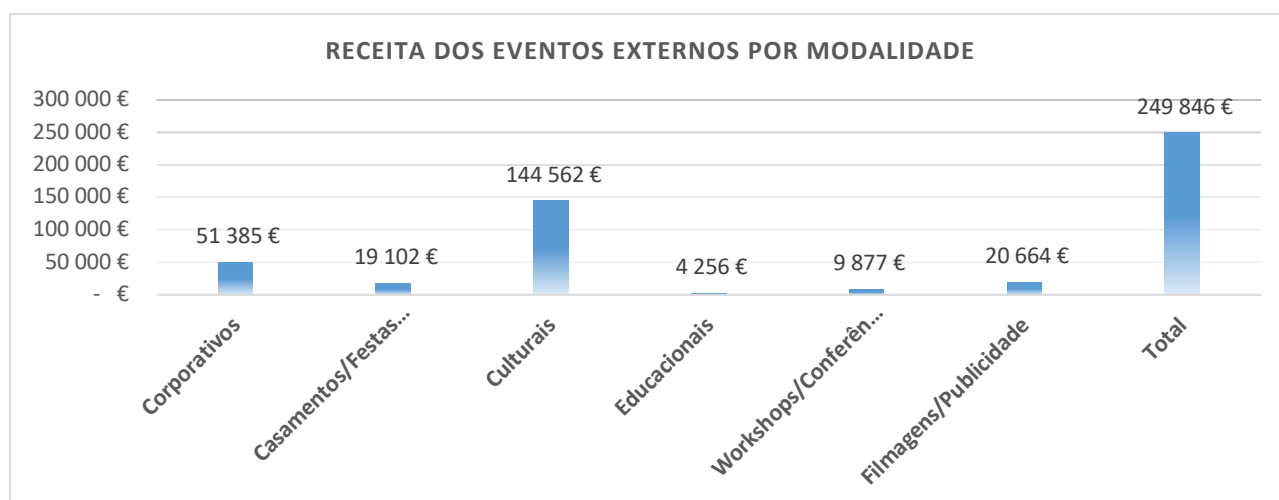
*Nota para o facto do vencimento da diretora, Profª Ana Luísa Soares, não ter sido considerado dado que exerce funções docentes com afetação média superior a 6h/semana. Existiram pequenas despesas correntes no JBA a cargo da DISA não imputadas.

Anexo 4 - Eventos Externos

Durante o ano de 2023, realizaram-se 122 eventos externos



A receita dos eventos ocorridos em 2023 ascendeu a 249.846€. Deste montante, cerca de 58% são referentes a eventos de tipologia cultural, cerca de 21% a eventos corporativos e o restante distribuído pelas restantes modalidades de eventos, como a seguir se apresenta:



A despesa dos eventos externos foi de 33.246€, agregando despesas com pessoal afeto aos eventos por parte do ISA, as despesas de manutenções e as despesas decorrentes dos eventos (limpeza e segurança) mas suportados pelos promotores dos próprios eventos.



Anexo 5 - Conjunto histórico de Indicadores Institucionais (Sinopse Temporal 2015-2020)

Indicador	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Vagas disponibilizadas (1ª Fase)	240	245	245	232	222	264
Candidatos em 1ª Opção	160	176	117	150	149	168
Colocados	211	233	231	191	202	259
Colocados em 1ª Opção	79	99	108	114	87	112
Taxa de Colocação (%)	88	92	94	82	91	98
Nota Último Candidato	112,0	107,8	109,8	106,3	110,0	111,5
Vagas (2ª fase)	65	51	39	72	45	44
Taxa de Colocação	94	100	87	100	100	100
Vagas (3ª fase)	13	3	8	13	6	3
Taxa de Colocação (%)	95	100	100	77	83	100
Alunos inscritos em Licenciatura (n.º)	912	867	863	843	859	912
Alunos inscritos em Mestrado (n.º)	529	536	554	582	535	499 537 ^(a)
Alunos inscritos em Doutoramento (n.º)	115	111	118	119	108	104
Total de Alunos inscritos (n.º)	1556	1514	1535	1544	1502	1515 1553 ^(a)
Mobilidade Internacional - Alunos <i>in</i>	43	58	21	31	73	68
Diplomados de Licenciatura (n.º)	205	180	189	182	182	188
Diplomados de Mestrado (n.º)	142	140	155	160	166	71
Diplomados de Doutoramento (n.º)	20	18	19	18	19	13
Total de Diplomados (n.º)	367	338	363	360	367	272
Oferta Formativa de 1.º ciclo (n.º cursos)	7	7	7	7	7	7
Oferta Formativa de 2.º ciclo (n.º cursos)	11	11	12	12	12	12
Oferta Formativa de 3.º ciclo (n.º cursos)	11	11	12	12	12	12
Projetos Nacionais (n.º)	82	41	60	96	129	121
Projetos Internacionais (n.º)	27	39	44	50	50	51
Professores Catedráticos (n.º)	19	17	15	14	12	10
Professores Associados (n.º)	32	31	30	30	28	27
Professores Auxiliares (n.º)	54	52	58	58	73	71
Professores Associados Convidados (n.º)	0	0	0	0	1	0
Professores Auxiliares Convidados (n.º)	17	15	12	12	13	11
Assistentes Convidados (n.º)	8	8	6	5	6	3
Total de Docentes (n.º)	131	123	121	119	133	122
Total de Docentes (ETI)	116,3	108,9	109,7	107,6	118,2	113,8
Rácio Aluno/Docente	11,9	12,3	12,6	12,9	11,3	12,4
Rácio Aluno/Docente ETI	13,4	13,9	13,9	14,3	12,7	13,3
Total de Investigadores (n.º)	37	45	45	47	87 ^(c)	86
Total de Não Docentes (n.º)	131	121	126	135	134	129
Total de Trabalhadores (n.º)	299	289	292	301	354	337