

RELATÓRIO DE ATIVIDADES
2020



INSTITUTO
SUPERIOR DE
AGRONOMIA
Universidade de Lisboa

Índice

1. NOTA DE ABERTURA.....	4
2. REFERENCIAL DE ENQUADRAMENTO	6
3. QUADRO PROGRAMÁTICO E AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO.....	10
3.1. Promover um Ensino de qualidade para uma aprendizagem inspiradora.....	10
3.2. Assegurar a liderança por uma investigação transformadora da realidade	21
3.3. Desenvolver soluções de conhecimento e inovação para a Sociedade.....	30
3.4. Garantir a boa Governação e Sustentabilidade Financeira	32
4. RECURSOS FINANCEIROS: ANÁLISE 2020.....	35
ANEXOS	
RELATÓRIOS DE UNIDADE DE APOIO TECNOLÓGICO.....	40
sinopse temporal de ações e atividades organizadas pela comunidade isa	43
sinopse temporal de notícias isa publicadas em 2020.....	Error! Bookmark not defined.



I. NOTA DE ABERTURA

O **Relatório de Atividades 2020** constitui um instrumento de avaliação do grau de execução do **Plano de Atividades 2020** o qual, alinhado com a *Estratégia do Instituto Superior de Agronomia (ISA)* da Universidade de Lisboa (ULisboa)¹, foi a base do *Programa de Candidatura 2018-2022*. Este Relatório de Atividades 2020 pretende ir para além repositório de ações da direção do ISA e procura veicular uma imagem concreta da atividade efetuada por toda a Escola em 2020. Constitui uma base para identificar os resultados alcançados e representa, também, um instrumento para perspetivar as falhas ou lacunas estratégicas ou de operação, para que possam ser corrigidas nos anos subsequentes. O documento integra um sumário das atividades das Unidades de Apoio Tecnológico (UAT).

O Relatório de Atividades 2020 deve ser lido em conjunto com os elementos documentais preparados relativamente a esse ano, o **Relatórios de Gestão e Notas às Demonstrações Financeiras**, o **Relatório de Balanço Social** e o **Relatório de Sustentabilidade Ambiental**.



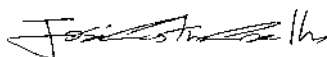
Presidente do ISA e do Conselho de Gestão – António Guerreiro de Brito



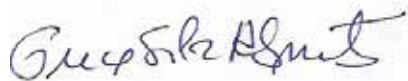
Vice-Presidente do ISA e do Conselho de Gestão – Helena Oliveira



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



Vice-Presidente do ISA – José Pimentel Coelho



Vice-Presidente do ISA – Maria da Graça Abrantes

Lisboa, 30 de Abril de 2021

¹ Conforme preceituado no Artigo 11º, 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”.



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 de um *campus* universitário na Tapada da Ajuda e integra o Jardim Botânico da Ajuda, contando com um Polo localizado em Oeiras dedicado a atividades de investigação (em transição para a Tapada da ajuda). A **Figura 1** apresenta a estrutura organizacional do ISA e a organograma dos Serviços Administrativos e Técnicos, à data de 31 Dezembro de 2020.



DRAT - Departamento de Recursos Naturais, Ambiente e Território
DCEB - Departamento de Ciências e Engenharia de Biosistemas
LEAF - Centro de Investigação em Agronomia, Alimentos, Ambiente e Paisagem / Lab. Associado TERRA
CEF - Centro de Estudos Florestais / Lab. Associado TERRA
CEABN - Centro de Investigação em Ecologia Aplicada Baeta Neves / Lab. Associado INBIO
CIBIO/ISA - Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos - Polo ISA / Lab. Associado INBIO

JBA – Jardim Botânico da Ajuda
LET – Laboratório de Estudos Técnicos
LPVVA – Laboratório de Patologia Vegetal Veríssimo de Almeida
INOVISA – Associação para Inovação e Desenvolvimento Empresarial
CENTROP - Centro de Estudos Tropicais para o Desenvolvimento
(*em transição para UAT interna)

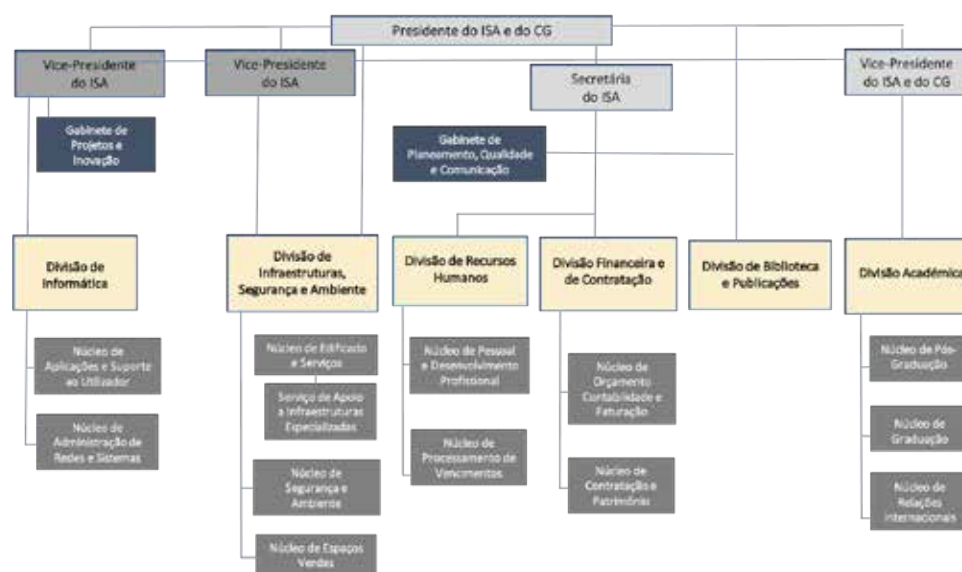


Figura 1 – Esquema organizacional do ISA e estrutura dos Serviços Administrativos e Técnicos

Os membros dos órgãos de gestão do ISA, à data de 31 de Dezembro de 2020, estão indicados no **Quadro I**.

Quadro I – Titulares dos Órgãos de Gestão

Órgãos de Gestão	Nome
Conselho de Escola António M. Marques Mexia, Presidente	Margarida Gomes Moldão Martins (<i>Vice-Presidente</i> , Docente) Pedro César Ochôa de Carvalho (Docente) Isabel Maria de Jesus Martins (Docente) José Carlos Costa (Docente) Maria Isabel Nunes Januário (Docente) Ana Maria da Costa Aldir Magro (Investigadora) Filipe Corrêa Figueira (Estudante, <i>em processo de substituição</i>) Cristiana Maria dos Santos Duarte Alves (Não-Docente) Luís Filipe da Costa Leal (membro cooptado) Luís de Azevedo C. de Vasconcellos e Souza (membro cooptado)
Presidente do ISA António José Guerreiro de Brito, Presidente	Maria Helena Mendes C. F. Correia de Oliveira Maria da Graça Côrte-Real da Silva Abrantes José P. Pimentel de Castro Coelho <i>Vice-Presidentes</i>
Conselho de Gestão António José Guerreiro de Brito, Presidente	Maria Helena Mendes C. F. Correia de Oliveira (<i>Vice-Presidente</i>) Margarida Isabel Novaes Santana Alho (<i>Vogal, Secretária do ISA</i>) <i>Membros do CG</i>
Conselho Científico Maria Margarida B. de Brito Tavares Tomé, Presidente	Maria Teresa Marques Ferreira (<i>Vice-Presidente</i> , docente) Maria Isabel Ferreira (docente) José Manuel O. de Barros de Lima e Santos (docente) Maria Luísa Louro Martins (docente) Carlos Manuel Antunes Lopes (docente) Fernanda Maria dos Reis Torroaes Valente (docente) Ricardo Manuel de Seixas Boavida Ferreira (docente) Henrique Manuel Filipe Ribeiro (docente) Elsa Maria Félix Gonçalves (docente, repres. unid. Investigação) Manuela Rodrigues Branco Simões (docente, repres. unid. Investigação) Filipe Catry (investigador, repres. unid. Investigação)
Conselho Pedagógico Miguel P. de Freitas Barbosa Mourato, Presidente	Cristina M. Moniz Simões Oliveira (<i>Vice-Presidente</i> , docente) Ana Paula Ramos (docente) Ana Luísa Brito de Sousa Soares (docente) Maria da Conceição B. de Brito Caldeira (docente) Nuno Renato da Silva Cortez (docente) Vera Rodrigues Rocha (<i>Vice-Presidente</i> , estudante, <i>em processo de substituição</i>) Manuel da Silva Inácio (estudante, <i>em processo de substituição</i>) João Pedro Gonçalves Gomes (estudante, <i>em processo de substituição</i>) Joana Rides Sales (estudante, <i>em processo de substituição</i>) António Miguel A. Sobral Oliveira (estudante, <i>em processo de substituição</i>) Francisco Calado F. Madail Herdeiro (estudante, <i>em processo de substituição</i>)

O **Quadro 2** apresenta um histórico de indicadores académicos para uma primeira caracterização quantitativa da Escola.

Quadro 2. Sinopse de Indicadores Académicos do ISA

Indicador	2015	2016	2017	2018	2019	2020 ^a
Vagas disponibilizadas (1 ^a fase)	240	245	245	232	222	264
Candidatos em 1 ^a Opção	160	176	117	150	149	168
Colocados	211	233	231	191	202	259
Colocados em 1 ^a Opção	79	99	108	114	87	112
Taxa de Colocação (%)	88	92	94	82	91	98
Nota último candidato	112	107,8	109,8	106,3	110,0	111,5
Vagas (2 ^a fase)	65	51	39	72	45	44
Taxa de Colocação	94	100	87	100	100	100
Vagas (3 ^a fase)	13	3	8	13	6	3
Taxa de Colocação (%)	95	100	100	77	83	100
nº alunos inscritos em licenciatura	912	867	863	843	859	912
nº alunos inscritos em mestrado	529	536	554	582	535	499
						(537 incluindo alunos externos de cursos em consórcio)
nº alunos em doutoramento	115	111	118	119	108	104
total nº alunos inscritos	1556	1514	1535	1544	1502	1515
						(1553 incluindo alunos externos de cursos em consórcio)
alunos recebidos-mobilidade Inter:**	43	58	21	31	73	68
nº alunos diplomados licenciatura	205	180	189	182	182	188
nº alunos diplomados mestrado	142	140	155	160	166	71+95 ^b
nº alunos diplomados doutoramento	20	18	19	18	19	13
nº total alunos diplomados	367	338	363	360	367	272
N.º cursos 1.º ciclo	7	7	7	7	7	7
N.º cursos 2.º ciclo	11	11	12	12	12	12
N.º cursos 3.º ciclo	11	11	12	12	12	12
nº projetos nacionais	82	41	60	96	129	121
nº projetos internacionais	27	39	44	50	50	51
nº docentes catedráticos	19	17	15	14	12	10
nº docentes associados	32	31	30	30	28	27
nº docentes auxiliares	54	52	58	58	73	71
nº associados convidados	0	0	0	0	1	0
nº auxiliares convidados	17	15	12	12	13	11
nº assistentes convidados	8	8	6	5	6	3
total docentes	131	123	121	119	133	122
total 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 investigadores*	37	45	45	47	87	86
total não docentes	131	121	126	135	134	129
Total trabalhadores	299	289	292	301	354	337

a) Números à data de 31.12.2020, consolidados pelo RAIDES_2020 (estudantes) e IEESP_2020 (trabalhadores).

b) 71 alunos discutiram a dissertação até 31/12/2020; 95 alunos discutiram até 28/02/2021, todos serão graduados do ano letivo 2019/2020 (medida excecional no âmbito do programa de mitigação pandemia SARS-COV2).

* Integração de investigadores IICT em 2015 e investigadores abrangidos pela Lei 57/2017, 19 de julho, em 2019

**Os alunos ERASMUS não pagam propinas e não são contabilizados para o financiamento através do OE.



3. QUADRO PROGRAMÁTICO E AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO

No âmbito da análise estratégica do Programa de Candidatura à Presidência do Instituto Superior de Agronomia, de Julho de 2018, e tendo em conta a Missão e as Orientações Estratégicas, identificaram-se **4 Eixos para o Plano Estratégico**, os quais se mantêm como vetores estruturantes para a ação do ISA (**Figura 2**):



Figura 2 - Eixos do Plano Estratégico.

O presente **Relatório de Atividades 2020** avalia o cumprimento dos **objetivos operacionais**, seguindo estes **4 Eixos**, declinados no Plano de Atividades 2020. O Plano consagrou os objetivos operacionais associando-os a um conjunto de **metas** suportadas por **atividades/ações** e indicadores de **monitorização**. O Relatório efetua a avaliação de desempenho dos objetivos operacionais com base nesses indicadores, fazendo-o de forma quantitativa e, também, qualitativa (indicada pela coloração; **verde**: positivo, **laranja**: intermédio/em curso e **vermelho**: não atingido).

O ano de 2020 ficou marcado, indelevelmente, pela **pandemia induzida pelo vírus SARS-Cov2** e pela doença associada, a COVID-19. Um ano inconcebível, pior que todas as expectativas e que atingiu (atinge) de forma inesperada e avassaladora, a saúde de humanidade, com graves impactes sociais e económicos em todo o mundo. A pandemia trouxe dificuldades operacionais significativas, sob diversas formas, para a implementação de múltiplas atividades ao longo 2020. Assim, alguns dos objetivos de 2020 derraparam para 2021. Nesses casos, quando se entende que um objetivo se mantém basicamente inalterável, apenas resvalando o prazo de cumprimento para 2021, é colocado na coluna referente à Meta uma **coloração cinzenta**.

3.1. Promover um Ensino de qualidade para uma aprendizagem inspiradora

Relativamente ao Ensino, a síntese de objetivos operacionais, indicadores, metas e realizações constam do **Quadro 3**.

Quadro 3. Síntese de objetivos operacionais (OP), indicadores, metas e realizações relativas ao Ensino

Objetivo operacional	Indicador	Meta 2020	Atividades/Ações	Resultados	
OPI. Aumentar a procura qualificada do ensino do ISA	índice de satisfação da procura das licenciaturas ISA	ISP médio superior a 0,6	Estabelecer o plano de comunicação e realização de ações de promoção, nomeadamente nas redes sociais	Reforçadas ações de comunicação nas redes sociais Valor ISP 2021 = 0,64 Valor ISP 2019 = 0,67	● ●

Objetivo operacional	Indicador	Meta 2020	Atividades/Ações		
OP2. Melhorar o ensino no ISA e promover a reforma curricular	Prazo	Até 31.12.2020	-Elaborar documento sobre a reforma do ensino no ISA -Promover iniciativas para aplicação de novas metodologias de ensino e novas ofertas de ensino	-Estão envolvidas no CREISA as 12 comissões de curso envolvidas, já tendo ocorrido 25 reuniões -Constituição de grupo ad-hoc para trabalhar propostas para o ensino na área digital.	●
	Assegurar a manutenção de cursos com acreditação pela A3ES	100%	-Nomear <i>Grupo de Trabalho para o Avanço do Ensino</i> , avaliar os programas curriculares e promover a melhoria do ensino -Renovar a acreditação pela A3ES, procurando colmatar lacunas identificadas	-O Grupo de Trabalho entendeu-se como a CREISA (ponto anterior). -Aprovado em Conselho Científico Doutoramento ISA em Uso Sustentável da Terra agregando os 7 doutoramentos anteriores -Preparação da acreditação de 1 e 2 ciclos na A3ES	●
	Número de ações de comunicação sobre o ensino	Realizar II colóquio de reflexão sobre o ensino	Efetuar o II Colóquio sobre ensino no ISA (organização CG/CE) em 5 de Junho de 2020	Realizado o II Colóquio sobre o Ensino em 5 de Junho de 2020	●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2020	Atividades/Ações		
OP3. Aumentar a oferta de cursos avançados não conferentes de grau (curta duração)	Lecionação de novos cursos avançados	Lecionar, no mínimo, 8 novos cursos	Organizar a divulgação, candidatura/inscrição e lecionação de novos cursos <i>Open Course</i> por investigadores e docentes Preparar lançamento de novos 4 novos	Os cursos associados especificamente a esta iniciativa foram adiados.	
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2020	Atividades/Ações		
OP4. Promover a atratividade do ISA para os melhores estudantes nacionais e internacionais	Prazo	Até 31.12.2020	Lançar o concurso público para requalificar 2 edifícios para residências universitárias.	-O lançamento do concurso foi reprogramado para 2021 em virtude da alteração do edifício a intervir -Decidido elaborar o projeto de reabilitação do Edifício da Ponte.	●
			Executar a empreitada de obras públicas para melhorar o espaço público e a mobilidade no <i>campus</i> da Tapada da Ajuda (financiamento CML – Lisboa Capital Verde Europeia)	Receção provisória ds empreitada em Novembro (654 217,00 €, incluindo IVA).	●
			Melhorar condições de higiene e conforto de 2 salas de aulas /laboratórios	Sala 12 – Edifício principal, Reforço de infraestruturas elétricas e dados.	●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2020	Atividades/Ações		
OP5. Promover a internacionalização do ISA	Existência de cursos em parceria internacional e melhoria da oferta	Iniciar I novo curso internacional acreditado pela A3ES	Reforçar a ligação a instituições da RP da China e aos Países da CPLP	adiado	
			Outorgar protocolos de colaboração com instituições de ensino	adiado	
			Promover a formação interna em competências de comunicação	adiado.	
	Submissão à A3ES de curso doutoramento na área da agronomia tropical	Até 31.12.2020,	Continuar com a elaboração dos conteúdos em colaboração com o ISEG e apoio do INIAV	Submetido o doutoramento Inovação em Agronomia Tropical e Cadeias de Valor à A3ES (NCE/20/2000100)	●
	Nova edição doutoramento com perspetiva internacional	Até 31.12.2020,	Apoiar o relançamento do doutoramento LINK em arquitectura paisagista	9 estudantes de doutoramento inscritos em 2020, três de nacionalidade não-portuguesa	●

Objetivo operacional	Indicador	Meta 2020	Atividades		
OP6 Estimular a ligação entre o ensino e a investigação	Lançamento de concurso para os estudantes	Atribuir prémio-incentivo	Lançamento do concurso de investigação interdisciplinar entre estudantes e coadjuvado por docentes (Apinov, apoio do Banco Santander)	adiado	
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2020	Atividades		
OP7 Promover a valorização dos recursos humanos docentes e investigadores no ISA	Ratio catedráticos e associados por total de docentes (36%, 2019)	46%	-Definir regras para promoção e recrutamento de docentes e investigadores -Implementar concurso de promoção e recrutamento de docentes -Finalizar o processo PREVPAP	-Definidas as regras de progressão na carreira e o planeamento 2021 por parte do Conselho Científico -Concluído o processo de recrutamento de 3 docentes (4 processos ainda decorrerão em 2021) -Concluído o recrutamento PREVPAP como docentes (11 docentes) e técnicos (7)	●

*Não incluídos os de Mobilidade vigentes.

Apresenta-se, seguidamente, **elementos adicionais sobre o desenvolvimento dos objetivos operacionais** referenciados no **Quadro 3**.

OPI - Aumentar a procura qualificada do ensino do ISA

Em 2020, o ISA viu aumentado o número de vagas disponibilizadas no Concurso Nacional de Acesso ao Ensino Superior (CNAES), 264 face a 222 em 2019, por redistribuição de vagas não ocupadas em Concursos Especiais, em particular o de Estudante Internacional. Ainda assim, foi atingida uma taxa de ocupação de 100%, superando a de 2019 (Quadro 2). O Índice de Satisfação da Procura (ISP) para o conjunto de cursos de licenciatura do ISA, manteve-se praticamente inalterado face ao ano anterior (mas com ligeira diminuição) (**Quadro 4**) conquanto o valor médio não reflita a assimetria nos cursos (**Figura 3**).

Quadro 4. Índice de Satisfação da Procura (ISP) dos cursos de licenciatura do ISA, 2019 e 2020

Curso	2019				2020			
	Nº Candidatos	Nº Vagas	Candidatos 1ª op/1ª fase	ISP ⁽¹⁾	Nº Candidatos	Nº Vagas	Candidatos 1ª op/1ª fase	ISP ⁽¹⁾
Arquitetura Paisagista	112	20	24	1,20	129	24	15	0,63
Biologia	325	38	32	0,84	316	45	25	0,56
Engenharia Agronómica	162	57	57	1,00	197	74	77	1,04
Engenharia Alimentar	74	38	7	0,18	122	42	13	0,31
Engenharia do Ambiente	169	21	9	0,43	176	24	18	0,75
Engenharia Florestal e dos Recursos Naturais	73	20	6	0,30	115	22	4	0,18
Engenharia Zootécnica	137	28	14	0,50	143	33	16	0,48
Total/média	1052	222	149	0,67	1198	264	168	0,64

(1) ISP: rácio entre nº de candidatos em 1.ª opção/1ª fase e nº vagas fixadas. Fonte: DGES (www.dges.gov.pt).

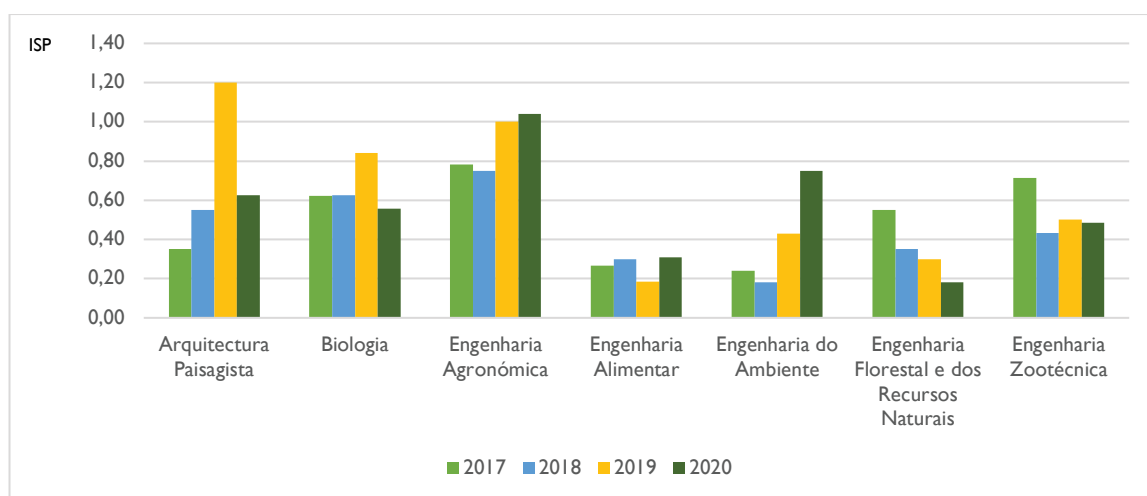


Figura 3. Índice de Satisfação da Procura (ISP) dos diferentes cursos do ISA no período 2017-2020.

O curso de Engenharia Agronómica continuou a ter uma procura em 1ª opção superior ou igual ao nº de vagas colocadas a concurso. O curso de Engenharia do Ambiente demonstrou um progresso interessante (de inferior a 0,20 para cerca de 0,70). O curso de Engenharia Alimentar possui, a partir deste ano, provas específicas obrigatórias do par Matemática e Biologia e Geologia, com uma ligeira recuperação do ISP. O curso de Arquitectura Paisagista sofreu uma queda de aproximadamente 50% face a 2020, embora mantendo uma procura ligeiramente superior à de anos anteriores. Por sua vez, o curso de Engª Florestal e dos Recursos Naturais continua a revelar pouca atratividade para os alunos do ensino secundário, numa área de grande importância para o país e em que a oferta formativa se resume a apenas duas no Ensino Superior Universitário (ULisboa e UTAD).

A média de ingresso dos alunos no ISA demonstrou, igualmente, uma evolução positiva em 2020, para todos cursos, com destaque para os de Biologia, Arquitectura Paisagista e Engenharia Agronómica, com médias de ingresso superiores a 14 valores (**Figura 4**).

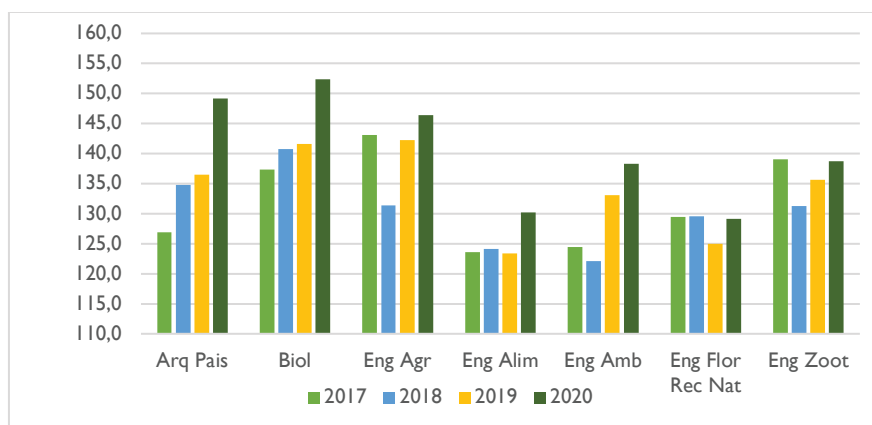


Figura 4. Média de candidatura dos alunos colocados na 1ª fase do Concurso Nacional de Acesso ao Ensino Superior nos diferentes cursos do ISA no período 2017-2020.

Em virtude da pandemia, os cursos submetidos em 2019 à A3Es (9 no total) não foram ainda alvo de apreciação por parte da CNA/A3Es. Por sua vez, os ciclos de estudo em funcionamento, a submeter até final de 2020 (16 tendo ISA como proponente e 1 tendo a FCT-UNL) viram o respetivo prazo de submissão prorrogado por dois meses, embora os processos tenham sido preparados durante o ano de 2020. Neste contexto, apenas foi submetido à A3Es um Novo Ciclo de Estudos (NCE) de Doutoramento em associação, estando os restantes a

aguardar a abertura da plataforma da A3Es para submissão no 1º trimestre de 2021 (Quadro 5).

Quadro 5 – Ciclos de estudos em funcionamento para submissão à A3ES em 2021 e submetidos em 2020

Escola Proponente	Instituições Parceiras	Curso	Grau	Processo
Instituto Superior de Agronomia	na	Arquitectura Paisagista	Licenciatura	ACEF/2021/0421607 ^(a)
Instituto Superior de Agronomia	na	Arquitectura Paisagista	Mestrado	ACEF/2021/0421647 ^(a)
Instituto Superior de Agronomia	na	Arquitectura Paisagista	Doutoramento	ACEF/2021/0421697 ^(a)
Instituto Superior de Agronomia	FC-UPorto; FCT-UCoimbra	LINK - Arquitectura Paisagista e Ecologia Urbana	Doutoramento	ACEF/2021/0423677 ^(a)
Instituto Superior de Agronomia	na	Biologia	Licenciatura	ACEF/2021/0321722 ^(a)
Instituto Superior de Agronomia	na	Biologia	Doutoramento	ACEF/2021/0421702 ^(a)
Faculdade de Ciências e Tecnologia-UNL	ISA	Ciências Gastronómicas	Mestrado	ACEF/2021/ ^(b)
Instituto Superior de Agronomia	na	Engenharia Agronómica	Licenciatura	ACEF/2021/0421617 ^(a)
Instituto Superior de Agronomia	na	Engenharia Agronómica	Mestrado	ACEF/2021/0421657 ^(a)
Instituto Superior de Agronomia	na	Engenharia Agronómica	Doutoramento	ACEF/2021/0421707 ^(a)
Instituto Superior de Agronomia	na	Engenharia Florestal e dos Recursos Naturais	Licenciatura	ACEF/2021/0421632 ^(a)
Instituto Superior de Agronomia	na	Engenharia Florestal e dos Recursos Naturais	Mestrado	ACEF/2021/0421672 ^(a)
Instituto Superior de Agronomia	na	Engenharia Florestal e dos Recursos Naturais	Doutoramento	ACEF/2021/0321722 ^(a)
Instituto Superior de Agronomia	FC-UPorto	Engenharia de Viticultura e Enologia	Mestrado	ACEF/2021/0423682 ^(a)
Instituto Superior de Agronomia	FMV-ULisboa	Engenharia Zootécnica	Licenciatura	ACEF/2021/0421637 ^(a)
Instituto Superior de Agronomia	FMV-ULisboa	Engenharia Zootécnica – Produção Animal	Mestrado	ACEF/2021/0421677 ^(a)
Instituto Superior de Agronomia		Gestão da Floresta e dos Recursos Naturais no Mediterrâneo (MedFor)	Mestrado	ACEF/2021/1301231 ^(a)
Instituto Superior de Agronomia	ISEG - ULisboa; INIAV	Inovação Agrícola em Cadeias Alimentares Tropicais	Doutoramento	NCE/20/2000100 ^(c)

^(a) Em finalização; ^(b) enviado à FCT-UNL; ^(c) submetido.

As ações de promoção da oferta formativa do ISA foram drasticamente reduzidas, ou anuladas, devido à situação COVID. Não obstante, o ISA participou na *PASSFUTURO*, Feira de Oferta Formativa Online, com início a 25 de maio, e organizado *Os Dias Abertos Digitais ISA 2020* nos dias 15, 16, 22 e 23 de Junho, com sessões destinadas a cada curso do 1º ciclo de estudos.

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

A avaliação da percepção da qualidade do ensino do ISA, das Unidades Curriculares e dos repetivos Docentes é realizada anualmente pelos estudantes através de **inquéritos de avaliação da Qualidade das Unidades Curriculares (QUC) e dos seus Docentes**, disponibilizados na Plataforma Fénix. Em 2019/2020 de 12 492 inquéritos possíveis para QUC, obtiveram-se 4 136 repostas a que corresponde uma taxa média de resposta de 33,1%. Foram validados 4037 inquéritos, a que corresponde uma taxa de resposta de 32,3%, superior em cerca de 6% à do ano anterior. No total foram validadas as respostas a **220 UC**, 120 referentes a UC de Licenciatura e 100 a UC de Mestrado. O grau de satisfação dos estudantes é medido numa escala de 1 a 5, com a seguinte correspondência: Mau (1), Insuficiente (2), Suficiente (3), Bom (4) e Excelente (5). As classificações obtidas para as UC de Licenciatura e Mestrado para o ano de 2019/2020 constam da **Figura 5**. Globalmente, a percepção dos alunos sobre a qualidade das UC foi muito positiva, com uma classificação média de **3,85±0,67** para as UC de Licenciaturas e **3,94±0,71** para as de Mestrado, sendo que mais de 70% dos respondentes atribuíram notas compreendidas entre 4 e 5 para as UC de Licenciatura e 75% para as de Mestrado.

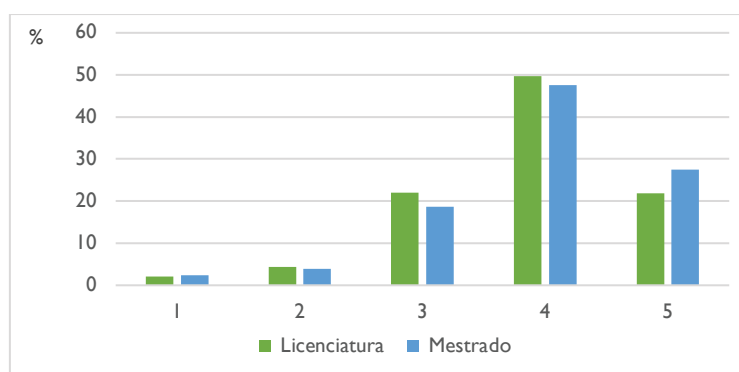


Figura 5. Perceção dos estudantes quanto à qualidade das Unidades Curriculares do ISA, numa escala de 1 a 5: Mau (1), Insuficiente (2), Suficiente (3), Bom (4) e Excelente (5).

Embora os valores globais médios não se afastem muito dos de 2018/19, a avaliação das UC feita pelos estudantes de Mestrado melhorou, ao diminuir em 2,5% o número de apreciações negativas (notas 1 e 2) e a aumentar em idêntia proporção as apreciações de Excelente (nota 5). Já no que se refere às UC de Licenciatura, verificou-se uma diminuição de 2,7% das notas Excelente e um aumento de 2,8% das notas Suficiente. Neste ano atípico em que o ensino e a avaliação mudaram radicalmente entre semestres, do regime presencial para *online*, desagregaram-se os semestres para se perceber qual a perceção dos estudantes quanto a esta mudança. Agruparam-se as avaliações negativas (notas 1-2) e as positivas (3 a 5) e os resultados por semestre indicam que a percentagem de estudantes de Licenciatura a avaliarem negativamente o ensino/avaliação *online* aumentou do 1º para o 2º semestre, contrariamente ao verificado para os estudantes de Mestrado (Figura 6).

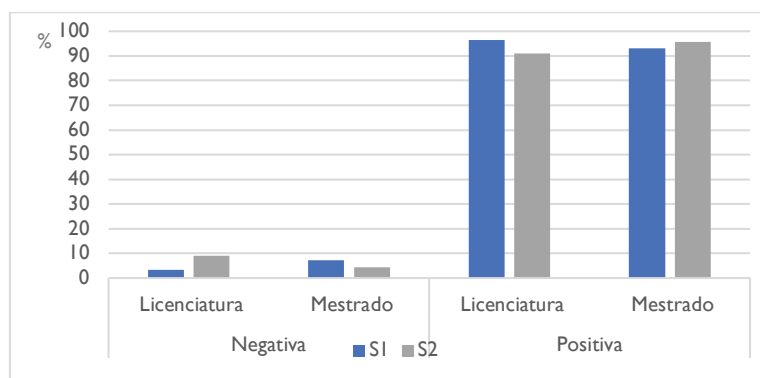


Figura 6. Perceção dos estudantes quanto à qualidade das Unidades Curriculares do ISA, no 1º (S1) e 2º (S2) semestres; avaliação negativa (notas 1-2), avaliação positiva (notas 3 a 5).

Relativamente à perceção dos estudantes quanto à qualidade dos docentes, igualmente realizada através da Plataforma Fénix, os resultados globais para os docentes de Licenciatura e para os de Mestrado são os constantes da **Figura 7**. Este inquérito não foi aplicado a estudantes de Doutoramento.

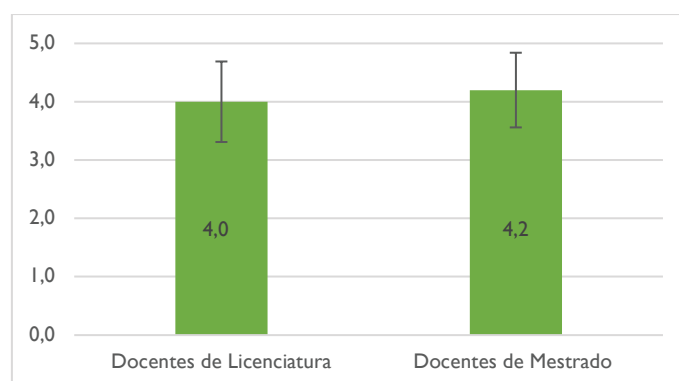


Figura 7. Percepção dos estudantes quanto à qualidade dos Docentes do ISA, numa escala de 1 a 5: Mau (1), Insuficiente (2), Suficiente (3), Bom (4) e Excelente (5).

Embora a diferença seja ténue, os valores apurados indicam que os estudantes valorizam mais a qualidade dos docentes de Mestrado do que a dos docentes de Licenciatura e também que valorizam mais a qualidade dos docentes do que a das UC ministradas (3,85 para as UC de Licenciatura e 3,94 para as de Mestrado). Embora em número reduzido, existem UC avaliadas negativamente, por razões que se prendem com falta de organização da UC, método de avaliação, falta de interesse nas matérias ministradas, mas cujos docentes são avaliados positivamente (dados não mostrados). Os dados de avaliação de docentes e de UC, embora com taxas de preenchimento baixas, merecem uma reflexão sobre as consequências e a forma construtiva que a Escola deve/pode agir perante esse facto, em especial nas de menor classificação, claro.

Além da consolidação das funcionalidades previstas para o ano de 2020, iniciou-se um processo de análise e de diagnóstico da gestão de horários no sistema, para que se consiga evoluir rumo à geração/criação de horários. O objetivo será dotar a plataforma Fénix da possibilidade de geração, e não somente de gestão, dos horários. Foram também reformulados os campos para geração do Suplemento ao Diploma, centralizando a informação e possibilitando a implementação de um mecanismo de automatismo na extração do documento e iniciou-se a análise e diagnóstico dos procedimentos a adotar na Escola relativamente à possibilidade de introdução do processo de implementação da *Gestão de Propostas de Alteração das Fichas de Unidades Curriculares*. Face ao contexto epidemiológico e à consequente necessidade de ensino à distância, o instrumento respeitante às avaliações *online* foi utilizado mais recorrentemente com vista à possibilidade de avaliação dos alunos.

Uma **reflexão estruturada sobre o Ensino-Aprendizagem** iniciou-se em 2019 conforme previsto no Plano de Ação 2018-2022 e, em 2020, por iniciativa do conselho científico do ISA e, conforme aos Estatutos do ISA e por impulso da Presidência, foi constituída a **Comissão de Reestruturação do Ensino do ISA (CREISA)**, liderada pela Prof.^a Teresa Ferreira, Vice-Presidente do Conselho Científico. Os objetivos traçados para a CREISA são os seguintes:

- racionalizar recursos humanos e materiais
- reajustar e otimizar as mais-valias docentes e de conhecimento científico existentes no presente
- modernizar as matérias e o enfoque dos cursos, tendo em conta as mudanças sociais e tecnológicas entretanto ocorridas;
- ajustar, otimizar e/ou uniformizar cargas horárias, conteúdos, estruturas e formas de avaliação
- aumentar a eficiência da aprendizagem
- se necessário fundir, recriar, acabar.

A CREISA lançou o primeiro *draft* de um **documento orientador**² e a informação obtida permitiu identificar que, relativamente ao somatório das horas docentes do ISA (à data de Junho de 2020) de 25 159 horas, 85% são

² No diagnóstico preliminar, a CREISA identificou alguns constrangimentos e novos paradigmas de entre os quais se destacam os seguintes:

- Decréscimo da procura de algumas licenciaturas, com decréscimo da qualidade dos alunos;
- Aumento das exigências dos alunos quanto a tecnologias emergentes, meios audiovisuais;
- Novo paradigma do “bom professor”, aquele que é visível nas redes e na sociedade e apreciado por outrem;
- Perda de alunos na transição do 1º para o 2º ciclo, não totalmente compensada por ingressos de alunos de outras Instituições;

leccionadas por docentes de carreira, 6% dado por investigadores, 6% por docentes convidados e 2% por técnicos. Verifica-se, portanto, que a média atual de horas por docente (107 docentes, à data) não é muito alta, cerca de 7,2 horas em média. Nesta base, para satisfazer as necessidades com estes docentes, cada um teria que lecionar 8,4 horas. Evidentemente, esta análise não contempla assimetrias ou especificidades, mas é um dado agregado relevante. Por outro lado, verifica-se que as dissertações de mestrado são, em geral, muito curtas (pouco valor em ECTS).

Este processo de reforma do ensino tem sido sinalizado pelo Conselho de Escola e pelo Conselho de Gestão com a realização anual dos **Colóquios de Reflexão sobre o Ensino Superior em Portugal**, sempre realizados no dia 5 de junho. Após o de 2019³, em 2020 o II Colóquio teve como oradores convidados Pedro Brogueira, para dar nota da implementação da reforma no IST, a Prof^a Teresa Ferreira, Vice-Presidente do CC e coordenadora do CREISA, a qual abordou a metodologia e o processo em curso, prestando informações sobre os resultados já atingidos, e a Prof^a. Cristina Oliveira, Presidente da Comissão de Curso de Engenharia Agronómica, que se pronunciou sobre a mais ativa intervenção das comissões de curso na reforma em curso. A moderação do II Colóquio esteve a cargo do Professor António Mexia, Presidente do Conselho de Escola. Mais uma vez, ficou evidenciado a necessidade da reforma do ensino no ISA, nas suas diversas vertentes, tal como referido no Relatório do ano anterior.

Em suma, espera-se que a reforma possa promover uma transição para modelos de ensino-aprendizagem mais focados no estudante e nas necessidades atuais da prática profissional, tendo em atenção os recursos da Escola e o procura de reforço da qualidade. Existirão muitos aspetos a ajustar, quer no 1º ciclo (numa primeira fase), quer no 2º ciclo (numa segunda fase) sendo que se afigura a necessidade de encontrar novas ofertas em mestrados.

Em termos de iniciativas para novas ofertas de ensino, em dezembro de 2020 foi constituído um grupo de trabalho para a área digital, direcionados para a preparação de uma proposta de **mestrado em ciências de dados**, e para um **curso de curta duração (pós-graduação) em agricultura de precisão**. Com efeito, o desenvolvimento de uma economia digital deve ter o reflexo indispensável na formação e na investigação, pelo que uma agenda digital transformadora deve receber um contributo importante por parte do ISA⁴. Outras oportunidades de mestrado podem ser identificadas, considerando os recursos humanos disponíveis com as entradas que ocorreram no ISA via PREVPAP e considerando, ainda, a disponibilidade de investigadores para lecionar.

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

Em 2020, preparou-se o *ISA Open Campus*⁵ o qual não avançou em 2021 devido à pandemia. Em contrapartida, merece destaque o facto de se ter concretizado o Curso de Formação **"Competências Transversais em Investigação Científica: Alimentação, Inovação, Sustentabilidade"**, organizado pelo LEAF sob coordenação da Prof^a Anabela Raymundo. No âmbito deste curso foram realizados os seguintes módulos (com 1 crédito/módulo):

- Procura de valências mais especializadas nos cursos de 2º ciclo;
- Aceitação do 1º ciclo para atribuição do título profissional de engenheiro e biólogo pelas Ordens Profissionais;
- Emergência de atividade profissional e oferta formativa, visíveis em muitas Escolas, nas áreas tradicionais do ISA;
- Emergência de investigação e experimentação de alto nível, a nível privado, nas áreas do ISA;
- Polos extra-cidade muito fortes, e na região de Lisboa concentração de cerca de 50% da população com outros interesses.

³ O I Colóquio teve como oradores convidados os Professores António Câmara (UNova Lisboa-FCT), António Feijó (ULisboa) e Pedro Brogueira (ULisboa-IST)

⁴ Este grupo de trabalho é constituído pelos Colegas Graça Abrantes (coordenação geral), Anabela Raymundo, João Palma, Miguel Costa, Ricardo Braga (coordenador da proposta de pós-graduação curso em agricultura de precisão) e Rui Figueira (coordenador de proposta de curso de mestrado em ciências de dados).

⁵ Em 2019, com contributo dedicado dos novos docentes e investigadores contratados ao abrigo do Decreto-Lei nº57/2016, foram trabalhados novos cursos, sob a "marca" *Open Campus*. O primeiro ciclo planeado para 2020 concretizaria o lançamento de um primeiro conjunto de seis cursos, em domínio como a gestão da água, o risco de incêndio, o sequestro de carbono, as estruturas verdes e, ainda, abordando a escala molecular ou a informação com base em ferramentas digitais. A adaptação à pandemia e a obrigatoriedade de aulas em modo virtual vieram destruir esta oferta em 2020 dada a larga maioria exigir aulas presenças. Por outro lado, o conhecimento que tem sido adquirido pelos docentes no uso de plataformas digitais e metodologias de ensino à distância ainda não foi transferido extensivamente para esta nova possibilidade de realização de cursos *on-line*.

- julho - *A proteómica nas ciências animal, agrícola e alimentar: introdução*
- agosto - *Fazer uma publicação*
- setembro - *Delineamento experimental e tratamento de dados*
- out - *Desenvolvimento de Novos Produtos*
- nov - *Alimentação sustentável*
- dez - *Formas de agricultura não convencional - integração em estruturas urbanas*

A estrutura do Curso está disponível em <http://www.isa.ulisboa.pt/ensino/outros-cursos/ctic>

Sob coordenação do Prof. Rui Figueira e apoio GBIF e PORBIOTA (não registado no FENIX) realizaram-se os seguintes cursos:

- 3 a 15 de abril, Curso GBIF.PT - *Publicação de dados através do GBIF*
- 8 a 10 de setembro, Curso GBIF.PT - *Qualidade e Limpeza de Dados de Biodiversidade*
- 13 a 15 de outubro, Curso GBIF.PT - *Georreferenciação de bases de dados de biodiversidade*
- Adicionalmente, em 18 de dezembro realizou-se um **Seminário Online: Partilha de dados de biodiversidade através do GBIF pelo Sector Privado** - organização GBIF.PT, CIBIO/InBIO, EDP - evento para promoção e partilha de experiências sobre a publicação de dados abertos de biodiversidade por empresas, com a presença de 54 participantes, principalmente do sector privado.

Por último, é de registar o já tradicional Curso "**Comunicar Ciência Clara**" - 3ª edição (online) em março 2020, com coordenação da Engª Cristina Nobre Soares.

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 da comunidade estudantil. Contudo, inegavelmente, o património e todas as infraestruturas que suportam aquelas atividades, acrescentam um valor inquestionável ao ISA.**

O **campus universitário da Tapada da Ajuda**, com cerca de 100 ha localizados no coração de Lisboa, oferece condições ímpares que poucos *campi* universitários oferecem em qualquer parte do mundo⁶. Neste quadro, o **Programa Estratégico para o Desenvolvimento do campus da Tapada da Ajuda**, 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, garantindo a preservação de um ativo icónico tão importante para todos os que nele trabalham ou estudam. O *Plano* foi desenvolvido incrementalmente desde setembro de 2018 e, em Fevereiro de 2020, foi aprovada a 3ª versão. **A versão mais actual do Plano pode ser consultado no website do ISA.**

A mudança de local de construção da **residência para estudantes e investigadores** do Edifício Oeste do Observatório para o espaço do Pavilhão Anexo (a ser demolido) exigiu ponderação e o lançamento do concurso foi reprogramado para 2021. O projeto de reabilitação do Edifício da Ponte será efetuado em 2021.

Dois outros destaques no âmbito das intervenções efectuadas. O primeiro foi que, ainda em 2020 deu-se por **concluída o essencial da empreitada de requalificação do espaço público e melhoria da mobilidade pedestre e ciclável no campus Tapada da Ajuda**, um projeto maioritariamente financiado pela Câmara Municipal de Lisboa no âmbito do programa "Lisboa Capital Verde Europeia 2020", após ter sido efectuado o Projeto de Execução ao longo de 2019. A requalificação destas vias, com a execução de novos trilhos pedestres, na Tapada da Ajuda não era efectuada desde há muitos anos e constituiu um reforço objectivo do *campus*, permitindo abrir o espaço à população de Lisboa. Esta estratégia de abertura procura contribuir para a

⁶ 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. 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.

notoriedade do ISA e é proporcionador de uma maior segurança; um espaço visitável é sempre mais seguro que um espaço ermo. Em 2021 será concluída a componente de sinalética.

Um outro destaque recai para o facto de se terem iniciado as **obras de adaptação do edifício da ex-DGAV** (após, finalmente, a passagem judicial para a gestão do ISA efectuada em 2019) para acolher as áreas disciplinares de Matemática, Economia e, em parte, de Engenharia Rural. 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.

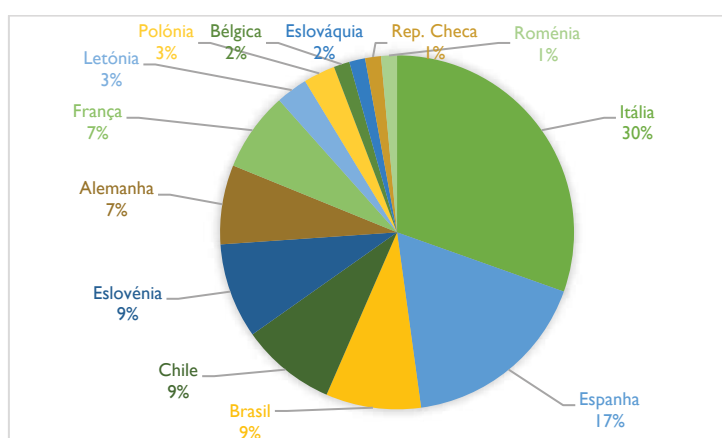
OP5 - Promover a internacionalização do ISA

O ISA continua a procurar expandir a sua internacionalização através da manutenção e criação de parcerias e protocolos colaborativos ou incrementando o número de redes/associações internacionais em que participa. 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”⁷, Nesse quadro, foram abertas **20 bolsas de doutoramento** em Novembro de 2020.

O ISA integrou o consórcio da ULisboa (com o IST e Ciências) e preparou um novo Curso de Licenciatura e outro de Mestrado em Engenharia do Ambiente, no âmbito de uma **parceria internacional entre a Universidade de Lisboa e a Universidade de Shanghai**, reforçando as ligações com a República Popular da China. A **A3ES aprovou o curso** em 2020 mas, dado o problema da pandemia, esta iniciativa foi suspensa.

O ISA acolhe regularmente um número apreciável de visitantes estrangeiros, docentes e investigadores, ao abrigo de protocolos de colaboração, projetos de investigação, encontros científicos e outros. O ano de 2020 foi atípico, por questões relacionadas com a pandemia, desde as dificuldades em viajar até à interrupção de trabalhos de investigação em curso, não sendo comparável a anos anteriores e muito provavelmente a anos futuros. Por esse motivo não são apresentados dados quanto a este indicador.

Ao nível da **Mobilidade Internacional** de estudantes, docentes e pessoal técnico e administrativo, não tão afetada pela pandemia, o programa mais relevante continuou a ser o ERASMUS+, embora uma parte das mobilidades tenha sido também assegurada ao abrigo de protocolos (ex. SANTANDER-Universidades). Em 2020, o ISA recebeu um total de 77 pessoas (**Mobilidade In**), assim repartidas: 69 estudantes, 4 docentes e 5 funcionários técnicos e administrativos. Dos 69 estudantes recebidos para a realização de estudos ou estágios, 57 foram apoiados pelo Programa ERASMUS+ , 11 por protocolos e 1 pelo programa IAESTE (estágio). Os estudantes oriundos de Itália (30%) e Espanha (17%) foram os que mais procuraram o ISA em 2020 (**Figura 8**).



⁷ 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.

Figura 8. Mobilidade In: Origem dos estudantes estrangeiros recebidos no ISA para estudos ou estágios ao abrigo do Programa ERASMUS+ e outros.

No que respeita à **Mobilidade Out**, o ISA enviou um total de **38** pessoas para o estrangeiro, para a realização de estudos ou estágios. Dos 38 estudantes enviados, 29 foram suportados pelo Programa de Bolsas ERASMUS+ (estudos ou estágio), 6 pelo Programa de Bolsas Ibero-Americanas SANTANDER, 2 por protocolos e 1 pelo Programa IAESTE, distribuindo-se por instituições de 16 países, com preferência por Itália (32%), Espanha (13%) e Argentina (8%) (**Figura 9**).

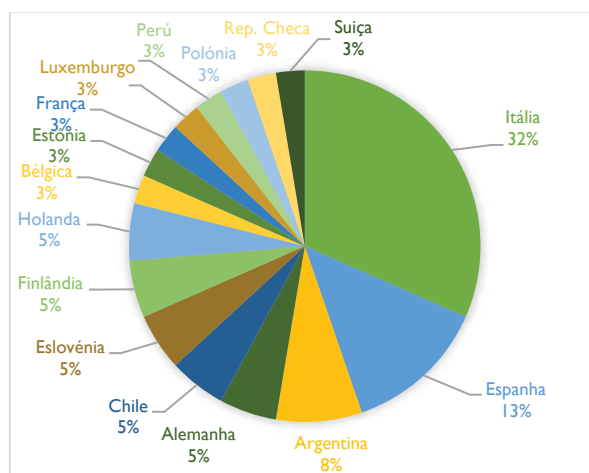


Figura 9. Mobilidade Out - Países selecionados por estudantes do ISA para a realização de estudos ou estágios no estrangeiro ao abrigo do Programa ERASMUS+ ou outros.

Uma nota para o esforço de internacionalização que está a ser procurado através do relançamento do **Programa de Doutoramento em Arquitetura Paisagista e Ecologia Urbana - PROGRAMA LINK**. Este Programa visa aprofundar áreas estratégicas como o planeamento e a ecologia urbana, a estética da paisagem, a psicologia e sociologia ambiental, o ordenamento para recreio e outras matérias que constituem os domínios do saber em Arquitetura Paisagista e Planeamento Urbano, sendo organizado conjuntamente pela Universidade de Lisboa, Universidade do Porto e Universidade de Coimbra. Finalmente, nota ainda para um protocolo de colaboração com um doutoramento liderado pela Universidade de Santiago de Compostela (USC) em Agricultura e Ambiente, o qual permite que os docentes/investigadores do ISA coorientem estudantes inscritos nas restantes instituições.

OP6 - Estimular a ligação entre o ensino e a investigação

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 Universidade⁸. Infelizmente, em 2020 esta iniciativa não pode ser continuada pelas razões sanitárias.

Adicionalmente, o Centro de Investigação LEAF, manteve o seu programa anual de iniciação à investigação científica para estudantes de licenciatura (**PIIC-LEAF**). Este programa, ao contemplar estágios essencialmente de natureza laboratorial foi muito prejudicado com o confinamento em 2020. A necessidade de cumprir as regras emanadas pela DGS levou ao afastamento dos estudantes para as respetivas áreas de residência, ao ensino *online*

⁸ 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 arquitetura paisagista.

e à redução drástica de todas as atividades presenciais no ISA incluindo o funcionamento dos laboratórios. Ainda assim, 5 estudantes conseguiram completar com êxito o referido programa, com apresentação e discussão dos respetivos relatórios finais de estágio.

OP7 - Promover a qualificação dos docentes/investigadores

A inexistência de critérios para concursos para admissão e progressão de docentes e investigadores e a imprevisibilidade de sua abertura (e intermitência) constituem um problema de planeamento que afecta todos os docentes/investigadores no ISA. Por outro lado, a aposentação/jubilção de docentes das categorias profissionais mais elevadas, a par do recrutamento de novos professores auxiliares, tem mantido o ISA na situação de incumprimento da percentagem mínima de 50% de docentes nas categorias de associado e catedrático prevista no ECDU.

A possibilidade de abertura de concursos internos para progressão na carreira colocada pelo Decreto-Lei n.º 84/2019, de 28 de junho permitiu iniciar um processo de valorização de docentes (restrito a concurso interno em cada universidade)⁹. Assim, ainda em 2020, abriram-se **concursos de progressão** para a categoria de Professor Associado competitivos no âmbito da Universidade de Lisboa e contemplaram-se as áreas disciplinares de Matemática [1 vaga], Ciências Biológicas [1 vaga], Engenharia do Ambiente [1 vaga], Engenharia Alimentar [1 vaga], Engenharia Florestal [1 vaga] e Engenharia Agronómica [2 vagas]. Destes conjunto de concursos, 2 estão em processo de homologação e outros 2 ainda estão a decorrer. Abriram-se 2 concursos públicos para contratação de Professor Catedrático, processo desencadeada pela possibilidade de *abertura por mérito*, conforme definido em Conselho Científico. Os processos de valorização de investigadores não foram considerados em 2020.

3.2. Assegurar a liderança por uma investigação transformadora da realidade

Os objetivos operacionais, indicadores, metas e ações previstas para o domínio da **Investigação** em 2020 encontram-se sintetizados no **Quadro 7**, com a respetiva avaliação.

Quadro 7. Síntese de objetivos operacionais, indicadores, metas e realizações relativas à **Investigação**

Objetivo operacional	Indicador	Meta 2020	Atividades	Resultados	
OPI Realizar o diagnóstico do estado da investigação , perspetivar sinergias	Documento de diagnóstico	Até 31.12.2020	Designar comissão composta pelos responsáveis pelos centros de investigação e áreas temáticas, fazer sessões de discussão	-Efetuado um primeiro quadro de indicadores de investigação ISA 2019. -Efetuada reunião com os diretores dos centros de investigação em 18 de Dezembro e foi decidido manter um sistema de consulta no dia 18 de cada mês.	●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2020	Atividades	Resultados	
OP2 Reposicionar o ISA como motor de parceria colaborativa no domínio das ciências agrárias, ambiente, biologia e arquitectura paisagista	Número de ligações relevantes com outras instituições	Criar duas ligações relevantes com universidades e/ou instituições de investigação	Outorgar parcerias significativas no âmbito da investigação	-Submetida candidatura a Laboratório Associado em parceria com CEF (UCoimbra, IGOT e ISAMB (Ulisboa) -Participação no <i>Programa de Doutoramento Internacional em Ciências Agrícolas e do Ambiente</i> (25 universidades ibero-americanas, coordenado pela USC-Espanha)	●

⁹ Neste quadro, objeto de discussão entre as presidências do Conselho Científico 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 através da respetiva Comissão de Catedráticos, em consonância com as suas atribuições e competências, suportará a contratação e progressão de carreira de docentes necessária para cumprir a missão da Escola sem, obviamente, colocar em causa a sua sustentabilidade financeira.

Objetivo operacional	Indicador	Meta 2020	Atividades	Resultados	
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2020	Atividades	Resultados	
OP3 Aumentar o número de estudantes de doutoramento	número de estudantes / número médio de estudantes últimos 3 anos	Acréscimo de 5%	Participar em propostas competitivas para atribuição de novas bolsas e projetos de investigação,	104 (2020) 108 (2019), 119 (2018), 118 (2017)	●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2020	Atividades	Resultados	
OP4 Melhorar a infraestrutura de investigação em ciências agrárias	Aprovação do projeto de execução	Até 31.12.2020	Concluir a elaboração do projeto de execução da requalificação do Laboratório Rebelo da Silva	Projeto de Execução em elaboração, conclusão prevista para 2021	●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2020	Atividades	Resultados	
OP 5 Reforçar de publicação de resultados científicos , com o apoio da Biblioteca do ISA (BISA), incluindo o depósito de publicações no repositório institucional	Impacto ponderado de citações por área científica		Promover e apoiar a investigação e as parcerias nacionais e internacionais	Field-Weighted Citation Impact – SCOPUS: 1.57 (em 2020)	●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2020	Atividades	Resultados	
OP6 Reforçar os meios de comunicação e marketing sobre a investigação e inovação efetuada no ISA	Número de notícias em canais de comunicação e redes sociais	Aumentar o número de notícias/vídeos em 10%	Programa de comunicação Incentivar estudantes a efetuarem vídeos de promoção Melhorar a acessibilidade do website para dispositivos móveis Lançar Newsletter ISA	Campanha de comunicação do ISA nas redes sociais Produção de vídeo, jogo minecraft (ver texto) Não se melhorou a acessibilidade ao website Não se editou a newsletter	●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2020	Atividades	Resultados	
OP7 Apoiar a capacidade e qualificação do Gabinete de Projetos	Número de projetos nacionais e internacionais	Aumentar o número de projetos em 5%	Melhorar a organização e estrutura de recursos humanos para apoio a projetos e promoção da inovação	-Estabilidade do número de projetos (ligeira redução de projetos nacionais (129 para 121) e aumento de internacionais (50 para 51) -No âmbito do processo PREVPAP foi contratado um técnico doutorado para o GPI.	●

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 importante conjunto de investigadores do centro de investigação CIBIO (polo ISA), Universidade do Porto/ICETA.

Uma caracterização/perspetiva sumária do trabalho científico desenvolvido nos centros de investigação sediados no ISA é apresentada segundamente (**Quadro 9**).

Quadro 9. Sinopse da indicadores da atividade de centros de investigação sediados no ISA (reportado ao ano 2020)

	CEF	LEAF	InBIO	
			CEABN	CIBIO
Número de investigadores doutorados integrados ⁽¹⁾⁽⁴⁾	75	146	30	16
Financiamento Base (€) ⁽⁸⁾	1 064 700	1 712 000	329 648	-
Financiamento Programático (€) ⁽⁸⁾	515 000	385 000	173 211	-
Financiamento Total (€)	1 579 700	2 097 000	502 858	-
Financiamento Projetos GPI (€) ⁽⁵⁾	9 425 902	8 044 953	1 550 475	
Publicações indexadas (n) ⁽²⁾	149	190	25	55
Número total de citações (n) ⁽³⁾	238	226	161	164
Número médio de citações por publicação (n) ⁽³⁾	1.6	1.2	6.4	3.0
Publicações indexadas em jornais do 1º quartil (%) (CiteScore)	62.1	49.0	73.1	80.0
Publicações indexadas em colaboração internacional (%)	59.7	48.4	80.0	61.8
Publicações indexadas em colaboração nacional (%)	28.2	30.0	20.0	34.5
Número de Patentes Pedidos nacionais/internacionais – Patentes Concedidas nacionais-internacionais)		2		
Teses de doutoramento concluídas em 2020	7	8		4
Teses de mestrado concluídas em 2020	11	70		0
Organização de seminários e conferências		5		6
Participações em órgãos de organizações internacionais e corpo editoriais de revistas ISI		73		17

1) Investigadores com doutoramento incluídos na equipa FCT em 2019 e perfil SCOPUS disponível

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

3) 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, Administração Pública, incluindo Câmaras Municipais, Associações Produtores Florestais, outros). Ao CEF ainda acresce 10,564,081€ do programa de mestrado internacional MEDFOR (2012-2025).

6) Não se aplica a eventos essencialmente internos ((e.g., palestrante e audiência exclusivamente da própria unidade de investigação) nem eventos em que membros do UI integram as comissões organizadores/científicos), sendo contabilizados os eventos organizados diretamente,

8) valor correspondente a financiamento plurianual FCT para 2020-2023.

Em 2020 concretizou-se uma candidatura a **Laboratório Associado**, liderada pelo ISA e 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. O CEABN e a equipa do CIBIO@ISA participaram, novamente, numa candidatura do InBIO para a renovação do seu estatuto de Laboratório Associado.

No seio da ULisboa, é de destacar a participação dos investigadores do ISA no **Colégio Tropical** (CTROP) e do **Colégio F3** (Colégio “Food, Farming and Forestry”). Este último continua a suportar o Doutoramento em Ciências de Sustentabilidade.

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

Ao nível de **Laboratórios Colaborativos (CoLAB)**, em 2020 o ISA, como membro fundador, continuou a participar 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.

O ISA celebrou, em 2020, **protocolos** visando as áreas académica e científica (excluindo os estabelecidos no âmbito de projetos de investigação e de mobilidade) com as seguintes **instituições internacionais**:

- Acordo Erasmus com a *University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine of Cluj-Napoca* (Roménia)
- Acordo de Cooperação Internacional com a *Universidade Federal do Paraná* (Brasil)
- Acordo Geral de Cooperação com a *Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires* (FAUA) Argentina
- Convénio Específico de Intercâmbio com a *Universidad de Cordoba - ETSIAM* (Espanha)
- Acordo Específico para a mobilidade com a *Universidad Nacional Agraria La Molina* (Perú)
- Acordo Específico com a *Universidad de Santiago de Compostela* (Espanha) para concretizar a possibilidade de aceitação de co-orientação de estudos de doutoramentos do programa internacional em Ciências Agrícolas e Ambientais

Adicionalmente, o ISA manteve ativas cerca de 30 Redes e Associações a nível Internacional e mais de 40 a nível nacional.

Do ponto de vista da parceria em resultados de investigação, o indicador *coautoria de publicações com outras instituições* mostra a **interação do ISA com outras entidades no domínio científico**. No âmbito de CEF atingiu-se 59% de publicações em parceria internacional e 29% em parceria nacional no ano 2020. Apenas 2% das publicações científicas tiveram uma parceria empresarial. No caso do centro de investigação LEAF atingiu-se um valor de 49% de publicações em parceria internacional e cerca de 30% em parceria nacional, sendo que não se produziu nenhuma em parceria empresarial. O CEABN e o CIBIO-ISA possuem valores superiores em termos de parcerias internacionais (71% e 62%, respetivamente, em 2020).

OP3 - Aumentar o número de estudantes de doutoramento

Em termos de estudantes de doutoramento, o ano de 2020 continuou a mostrar as debilidades conhecidas da Escola (104 em 2020, versus 108 no ano anterior, por exemplo). Esta situação poderá, espera-se, ter alguma reversão com as ações que estão em curso no âmbito de bolsas oferecidas pelos centros de investigação sediados no ISA (financiamento FCT) e, tal como já mencionado, no âmbito da Rede “*Ciência LP – Centro Internacional para a Formação Avançada em Ciências Fundamentais de Cientistas oriundos dos Países de Língua Portuguesa*”. Neste caso, em 2020 foi **aberto concurso para 5 bolsas de doutoramento** para candidatos que optem pelo ISA como instituição de acolhimento¹⁰.

Destaque também para o funcionamento da 3ª edição do Doutoramento em *Ciências da Sustentabilidade – REcursos, AlimentaÇÃO e SOciedade (REASOn)*, organizado pelo Colégio F3, no qual os docentes do ISA estão fortemente envolvidos e que, certamente, manterá estudantes de doutoramento orientados por docentes do ISA, tal como na primeira edição.

OP4 - Melhorar a infraestrutura de investigação em ciências agrárias

As atividades estabelecidas pelo ISA para a requalificação do edifício Rebelo da Silva para 2020¹¹ focaram-se na elaboração do projeto de execução, num esforço coordenado pela Profª Wanda Viegas com o apoio da DISA,

¹⁰ A possibilidade do ISA usufruir de bolsas de doutoramento diretamente financiadas pela FCT através das UI, bem como de bolsas resultantes da participação do ISA no Consórcio de Ciências Agrárias (CECA), contribuirá para minorar o atual défice de estudantes de doutoramento. A existência de laboratórios tecnologicamente avançados, residências para investigadores e docentes visitantes e outras estruturas de suporte (instalações experimentais) são também necessárias para termos ganharmos **atividade internacional**.

¹¹ Desde há anos que o número de estudantes de doutoramento no ISA não aumenta, por razões várias, mas, sobretudo, pelo menor acesso ao financiamento de bolsas atribuídas pela FCT e, também assim se considera, porque a grande maioria de mestres, diplomados pelo ISA, é facilmente absorvida pelo mercado de trabalho. Por outro lado, as propinas de doutoramento em Portugal são elevadas, comparativamente às de outros países próximos (ex. Espanha). Por outro lado, a investigação científica exige infraestruturas otimizadas para promover a multi e interdisciplinaridade, potenciando a criação de conhecimento em associação com uma maior eficiência do uso de meios e recursos. Aos

estando a conclusão do projeto prevista para 2021. Como já afirmado, a inexistência deste projeto não permitiu ao ISA candidatar-se a fundos disponíveis anteriormente, mas esperamos conseguir fazê-lo com o projeto de execução concluído e, também, estaremos mais preparados para uma candidatura para reequipamento científico.

Esta nova infraestrutura de investigação será complementada pelo Edifício adjacente ao Laboratório Rebelo da Silva, também a desafetar do INIAV, o qual receberá a componente digital de investigação do ISA, bem como a Divisão de Informática por transferência da atual localização insegura no Pavilhão Anexo.

OP5 – Reforçar a política de publicação de resultados científicos, com o apoio da Biblioteca do ISA (BISA), incluindo o depósito de publicações no repositório institucional

Com base na caracterização das áreas de investigação/publicação do ISA (base SCOPUS), verifica-se que o ISA em 2020 foi mais diversificado relativamente a 2019, mas continuando a publicar maioritariamente nas áreas de “Agricultura e Ciências Biológicas” (33%), “Ciências do Ambiente” (17%) e “Bioquímica, Genética e Biologia Molecular” (7%), sendo que a primeira destas áreas deve ser entendida em sentido lato, uma vez que engloba também parte da área Florestal e da área Alimentar (**Figura 10**).

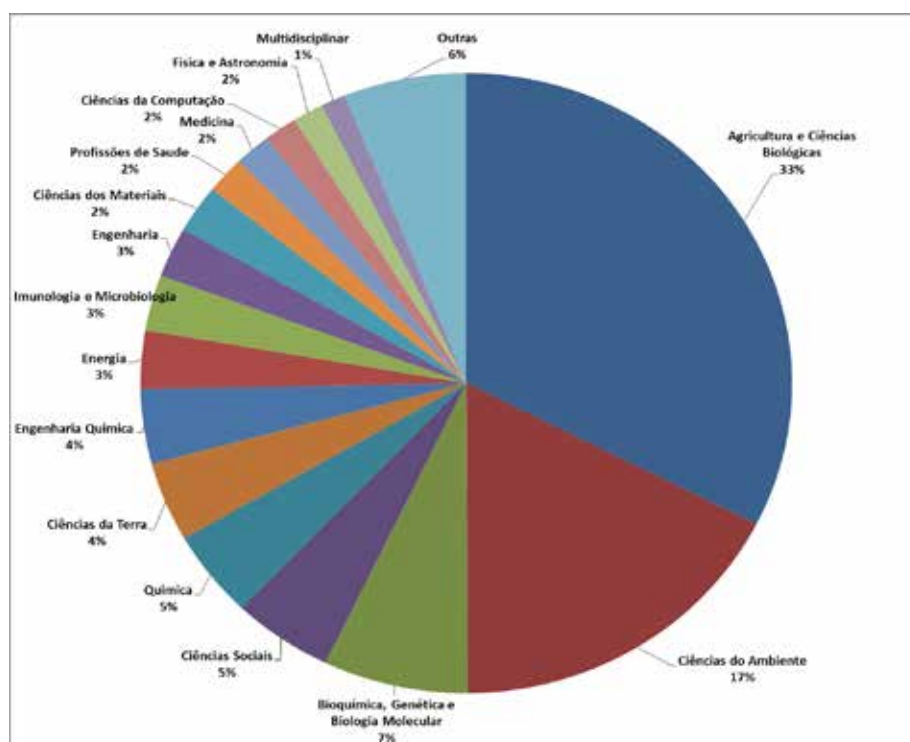


Figura 10. Contribuição percentual das publicações 2020 para as áreas científicas da SCOPUS.

A evolução do número de publicações indexadas à base SCOPUS no último quinquénio é a indicada na **Figura 11**, representando um aumento substancial do total de publicações em 2020.

objetivos anteriores associa-se a vantagem de apenas um espaço físico desenhado com estas características, alicerçado numa organização funcional eficiente e segura contra incêndios e outros acidentes. Neste quadro, uma das iniciativas definidas no **Plano Estratégico de Desenvolvimento do campus da Tapada da Ajuda** foi a de requalificar o **edifício Laboratório Agrícola Rebelo da Silva**, atualmente sob alçada do INIAV (ficará livre em 2021) para acolher as atividades de investigação e laboratórios dispersos pelo Edifício Principal e pelo Edifício Azevedo Gomes. A organização estrutural no novo edifício garantirá todos os requisitos de segurança, também para responder às exigências do processo de acreditação dos laboratórios.

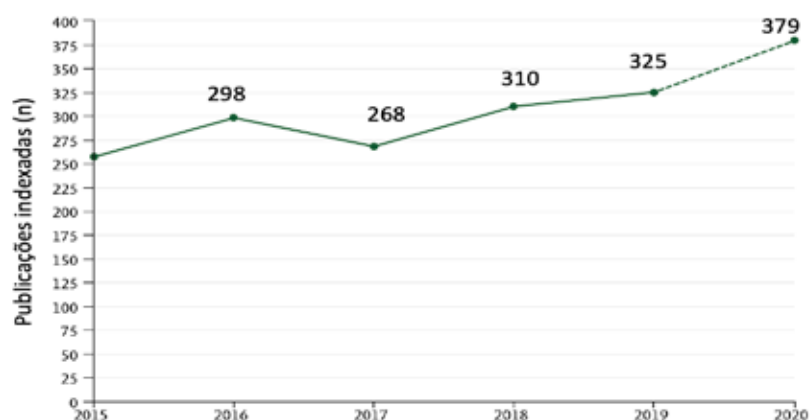


Figura 11. Evolução do número de publicações indexadas à base SCOPUS (2015-2020).

As revistas em Open Access representam em 2020 57.3% das publicações totais, um aumento de 2 pontos percentuais face a 2019 (Figura 12).

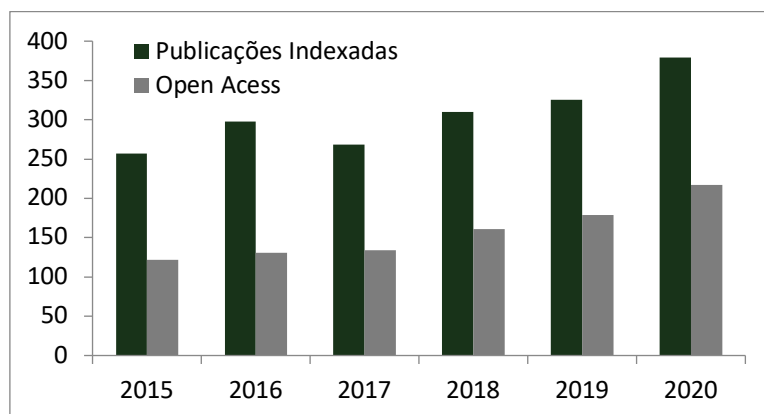


Figura 12. Evolução do número de publicações indexadas à base SCOPUS e open access (2015-2020).

Em 2019, contamos com 217 publicações em formato aberto. Em termos de *Publicações indexadas em jornais do 1º quartil (%) (CiteScore)*, o ISA tem vindo a melhorar de forma consistente em termos agregados, conforme é dado observar na **Figura 13**.

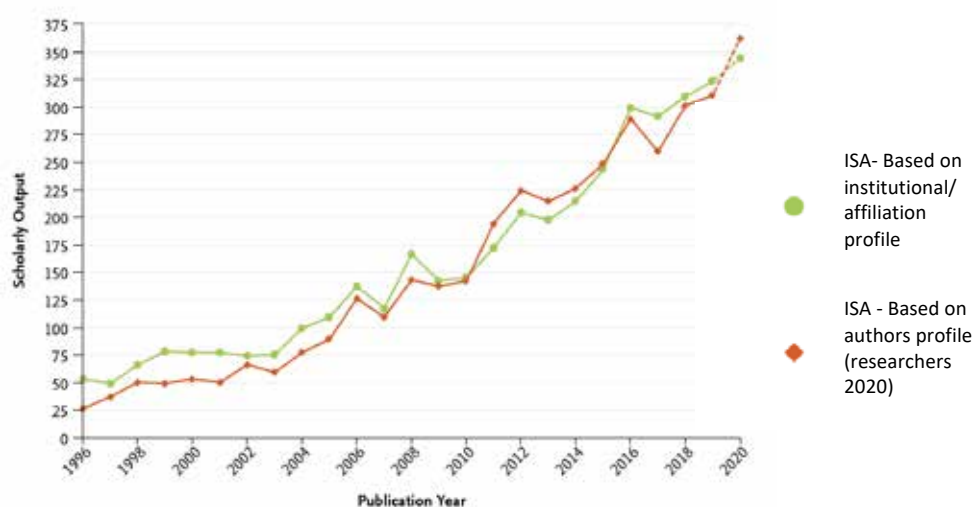


Figura 13. Evolução da produtividade científica do ISA

O nº total de publicações em revistas top 25% (Q1) aumentou em 2020, sendo cerca de 63% em revistas Q1 (valor superior à média da ULisboa). A métrica “Field-Weighted Citation Impact” (**Impacto ponderado de citações por área científica**) do ISA para 2020 é de 1.57, um bom valor traduzindo o facto das publicações no ISA serem 57% mais citadas do que o que seria esperado face à média global para publicações similares (a média global é 1)¹².

Neste ponto sobre publicações e informação científica, destaque ainda para o trabalho efetuado pelo **GBIF – Global Biodiversity Information Facility**, dado que o nó português está sediado no ISA, com a manutenção e atualização do portal de dados (dados.gbif.pt) e da plataforma de alojamento e publicação IPT (ipt.gbif.pt), onde foram adicionados 86 novos conjuntos de dados em 2020, para um total de 154 conjuntos de dados alojados até final do ano. Em termos de **publicação de dados**, em 2020, verificaram-se 2 791 117 novos registos de ocorrência de biodiversidade publicados através do GBIF por publicadores portugueses em 2020, para um total de 10 241 309 no final do ano.

OP6 - Reforçar os meios de comunicação e marketing sobre a investigação e inovação efetuada no ISA

A **comunicação e marketing** é uma atividade estratégica para o ISA, contemplando conteúdo - escrito, fotografia e vídeo - design gráfico, gestão de eventos, redes sociais e *merchandising*. A **Lista I** apresenta a *tipologia de iniciativas* de suporte ou derivadas da atividade de divulgação do ISA efetuadas em 2020 e que foram, no seu conjunto, cerca de **74**. Tendo por objetivo continuar a assegurar um testemunho das atividades desenvolvidas pela comunidade ISA, as iniciativas organizadas pelo ISA em 2020 em que se possui uma referência visual da sua execução, são apresentadas no **ANEXO A**.

¹² Consideram-se publicações similares aquelas que na base de dados Scopus têm o mesmo ano de publicação, são do mesmo tipo e da mesma área científica.

Lista I tipologia de iniciativas
Workshops / Colóquios / Palestras ou outras sessões
Sessões Especiais, organizadas ou com participação do ISA
Prémios Atribuídos e Recebidos pelo ISA e seus membros
Ações de Divulgação e de Captação de novos alunos
Aulas Abertas e Cursos
Seminários promovidos pelas Unidades de Investigação
Receção a Alunos e Eventos Institucionais
Ações Especiais COVID-19 desenvolvidas pelo ISA
Eventos JBA
Ações da AEISA, Núcleos de Estudantes e AlumniISA
Ações com CML e JFalcântara
Divulgação de Ações de Reabilitação de Espaços ISA

Respeitante à manutenção da **comunicação interna** com a comunidade académica, recorreu-se às *mailing lists* e outros suportes de interação e partilha de conteúdos pela comunidade e funcionários; bem como ao **reforço da interação de comunicação interna** e conjunta com centros de investigação, núcleos de estudantes e alumni. Relativamente à **comunicação externa** do ISA foram divulgadas as ações, notícias e eventos, bem como criados conteúdos escritos originais para Notícias e publicações em redes sociais — publicação de cerca de **90 Notícias originais ISA** e trabalhou-se a presença ISA em publicações impressas, jornais e imprensa, tais como: Guias de Estudantes; publicações online como a iniciativa "Agricool Live" da Fórum Estudante no Campus do ISA e divulgações nos media, como o Programa CMtv Falar Global, entre outras. Contribuiu-se para a renovação de **merchandising ISA**, procurando dar visibilidade à identidade ISA junto da comunidade académica.

Em 2020 foram desenvolvidas e lançadas **8 Ações online especiais**, preparadas pela Comunicação com diversas colaborações:

- Lançamento de um **microsite especialmente dedicado à comunidade ISA e a toda a informação de apoio**, no atual contexto da COVID-19, em colaboração com a Divisão de Informática: www.isa.ulisboa.pt/isa-online. Neste *microsite* foi efetuado, ao longo do ano, a publicação e atualização permanente de conteúdos para a comunidade promovendo a interação. Seguindo-se assim de **3 ações de interação e informação**: realizaram-se **chamadas de participação** da Comunidade através de partilha das suas experiências em modalidade online¹³; realizou-se um **concurso Minecraft** destinado a desenhar nessa plataforma o Campus do ISA¹⁴, premiando as jovens equipas pelo melhor desenho online; realizou-se também a entrevista e **divulgação do estudo dos Resultados de modelo para a análise da dinâmica do COVID-19**, desenvolvido pelo Prof. Francisco Castro Rego¹⁵. Procedeu-se ainda ao apoio documental, gráfico e de divulgação do Núcleo de Segurança do GPI/DISA nas matérias a divulgar em contexto Covid-19;
- Lançamento da **LandingPage [bemvindo.isa.ulisboa.pt](http://www.isa.ulisboa.pt)** com uma nova imagem onde se reúne um conjunto de informações úteis sobre as Licenciaturas do ISA, sobre a experiência académica e sobre a comunidade. Ficando os candidatos com uma visão mais geral do que será iniciar os estudos superiores no ISA. Esta ação teve a preparação prévia, em colaboração com equipa externa, de um Estudo efetuado à comunidade de alunos e antigos alunos, docentes, investigadores e técnicos do ISA. A nova *LandingPage* atingiu cerca de 2500 visualizações até ao final de 2020;
- Iniciativa dos **Dias Abertos Digitais do ISA** onde os alunos do ensino secundário participaram através de sessões em plataforma Zoom. Cada sessão contou com a presença de docentes e alunos dos nossos cursos. <http://www.isa.ulisboa.pt/vida-no-isa/destaques/eventos-internos/20200615-dias-abertos-digitais-isa-2020>
- **Lançamento do vídeo “Conhece o ISA”** onde a aluna Catarina Bento nos guia em visita ao Campus. Com 1,903 Visualizações em 2020 e 3,397 impressões sobre o vídeo, 18% dos visualizadores são o público-alvo com menos 24 anos de idade. Conseguindo 14 novos subscritores de Youtube ISA a partir

¹³ <http://www.isa.ulisboa.pt/vida-no-isa/destaques/noticias/isa-online-isaemcasa>

¹⁴ <http://www.isa.ulisboa.pt/vida-no-isa/destaques/concursosoutros/20200515-concurso-de-desenho-do-campus-do-isa-no-minecraft>

¹⁵ ISA divulga Resultados de modelo desenvolvido pelo Prof. Francisco Castro Rego, para a análise da dinâmica do COVID-19 (Notícia ISA, 8 Abril 2020)

apenas deste vídeo¹⁶. Este vídeo foi realizado especialmente para a edição dos **Dias Abertos Digitais ISA 2020**, ficando disponível no Youtube e no Facebook do ISA.

- Em 2020 foram realizados, gravados, editados e publicados em Youtube vídeos de Aulas, Entrevistas e Apresentações de Cursos e Projetos: no **Youtube foram publicados 31 vídeos em 2020**, atingindo um total de 15700 visualizações em 2020, criando 101 subscritores novos, 132,144 impressões, das quais 14% se referem a um público com menos de 24 anos de idade. Tendo sido as listas mais visualizadas de Youtube as relativas ao “Best Of 2018-2019” e aos vídeos de testemunhos do ISA; no **Facebook, o vídeo “Conhece o ISA”** atingiu 6200 visualizações e os **vídeos do Concurso Minecraft** atingiram 3300 visualizações; outra referência do melhoramento da imagem ISA foi o alcance dos conteúdos gerados pela campanha da nova imagem externamente em que os **vídeos no Facebook** obtiveram mais de 30 mil visualizações.
- Decorrentes das Ações de Divulgação do ISA, foram disponibilizadas as seguintes ferramentas à comunidade ISA: **imagens institucionais para pano de fundo de reuniões Zoom**, tendo em vista a construção de uma maior presença de *branding* e identificação ISA nas acções da comunidade; e posteriormente **disponibilizando novos materiais gráficos e de apoio documental** para apresentações dos Docentes, Investigadores e Serviços do ISA em: www.isa.ulisboa.pt/gpre/documentos (Templates de Apresentações PPT, Templates de documentos para divulgação externa e interna).

Em 2020 foram realizados, gravados, editados e publicados vídeos de Aulas, Entrevistas, Apresentações de Cursos e Projetos e vídeos de Campanha de promoção da oferta formativa ISA, com os resultados seguidamente indicados:

Vídeos no Youtube	Vídeos no Facebook
publicados 31 vídeos em 2020 15 700 visualizações em 2020 101 subscritores novos 132 144 impressões listas mais visualizadas de Youtube: “Best Of 2018-2019” e vídeos de testemunhos do ISA	publicados 16 vídeos em 2020 59 541 visualizações dos vídeos de 2020 vídeo do Comunicado do Presidente do ISA em contexto COVID-19 atingiu 4700 visualizações vídeo “Conhece o ISA” atingiu 6 200 visualizações vídeos do Concurso Minecraft atingiram 33 00 visualizações vídeos da nova Campanha das Licenciaturas ISA mais de 30 000 visualizações
Alcance da Campanha da nova imagem ISA Facebook (107 dias)	Alcance da Campanha da nova imagem Instagram (107 dias)
15 738 gostos (+ 3,9% em relação ao mesmo período de 2019) Alcance de 1 173 474 (+ 403%) 3 320 reações a publicações (+ 90%)	192 Seguidores novos (do total de 2 320 seguidores registados em final de campanha) 1 127 120 impressões

OP7 - Apoiar a capacidade e qualificação do Gabinete de Projetos e Inovação para potenciar os esforços dos investigadores do ISA e a inovação

Em 2020, o ISA manteve uma participação importante em projetos de ID, num total de **172 projetos** (121 nacionais e 51 internacionais), o que demonstra a qualidade de investigação do ISA e a sua capacidade em se inserir em redes colaborativas. Tal como anteriormente, o que nos faltará ainda é assumirmos, mais vezes, o papel de coordenador dos programas de investigação, mas essa é uma tarefa obviamente sempre mais difícil.

O Gabinete de Projetos e Inovação tem-se centrado, prioritariamente, no apoio à **gestão de projetos de investigação** e no serviço aos docentes/investigadores. Em 2020, tem-se continuado a assegurar esse trabalho, sem desfocar. Assim, devido à falta de recursos humanos, não tem desenvolvido uma maior intervenção na dinamização antecipativa de candidaturas e no apoio à inovação, em particular na ligação às empresas. A plena

¹⁶ Realização e Edição: Mariana Castro, Comunicação ISA; Imagem: Mariana Castro e Catarina Bento; Produção: Inês Silva (Mestre em Eng. Ambiente); Apresentação: Catarina Bento (Mestranda de Eng. Agrónómica)

integração em 2021 da INOVISA como UAT do ISA obrigará a reforçar essa componente de **inovação e empreendedorismo**.

3.3. Desenvolver soluções de conhecimento e inovação para a Sociedade

Os objetivos, indicadores, metas e ações previstas para o conhecimento e inovação no *Plano de Atividades* em 2020 encontram-se sintetizadas no **Quadro II**, indicando-se a respetiva avaliação.

Quadro II. Conhecimento e Inovação: objetivos operacionais, indicadores, metas e ações, com avaliação

Objetivo operacional	Indicador	Meta 2020	Atividades		
OP1 Fortalecer a cooperação institucional para a investigação com as empresas e associações dos setores no âmbito do ISA	Participação do ISA em CoLAB	Participar em 1 novo projeto	Desenvolver contatos com parcerias empresariais	Acordo com a ADENE para a eficiência energética e hídrica Envolvimento ativo do ISA em 3 nos COLAB	●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2020	Atividades		
OP2 Aumentar a interação com a comunidade local de Alcântara e da Ajuda	Aprovação do regulamento de operação	Iniciar a implementação das hortas comunitárias até 31.12.2020	Encontrar financiamento para a execução, elaborar os cadernos de encargos e definir o regulamento de operação	Acordo com a CML para financiamento, iniciadas as obras de terraplanagem na horta norte, regulamento de gestão em preparação	●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2020	Atividades		
OP3 Promover o associativismo ligado ao ISA	Número de ações conjuntas AlumnISA/ISA	Desenvolver com apoio da AlumnISA ação de mecenato	Promover a participação dos AlumnISA do ISA em eventos institucionais conjuntos	Efetuada campanha de <i>crowdfunding</i> para a reabilitação do Jardim da Rainha	●
	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	Estudantes participam em vídeo de divulgação do ISA	●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2020	Atividades		
OP4 Promover ações de comunicação de ciência e criar valor na cidade de Lisboa	Realização da Exposição Agrícola	Organizar a IV Exposição Agrícola de Lisboa em 6-10 de Outubro	Implementar o modelo estratégico de organização e plano de funcionamento Trabalhar, de forma coordenada, com a ADISA	Adiado para Maio 2022	
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2020	Atividades		
OP5 Montar as estufas para acolhimento da infraestrutura do cafeeiro e café	Mudança do CIFIC para o campus da Tapada	até 31.12.2020	Elaborar o projeto e fazer a construção Fazer a transferência de Oeiras Procurar/captar financiamento	Aprovado o estudo de arquitectura.	●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2020	Atividades		
OP 6 Apoiar os Colégios da ULisboa em que o ISA participa	Prazo	até 31.12.2020	Apoiar o desenvolvimento e a liderança dos Colégios F3 e Tropical Apoiar a participação no Colégio de Química	Apoio aos Colégios desenvolvido por docentes e investigadores do ISA -Inv. Ana Ribeiro, coordenadora do CTropical	●

Em complemento, importa referir o seguinte:

- O Instituto Superior de Agronomia (ISA) mantém a vontade de realizar a **IV Exposição Agrícola de Lisboa**, na Tapada da Ajuda, passados que são mais de 137 anos após a organização da III Exposição

Agrícola, em 1884, inaugurada pelo rei D. Luís I nesse mesmo espaço. A **IV Exposição Agrícola de Lisboa**, entretanto reagendada por força da pandemia do Covid19, para Maio de 2022, constituirá uma oportunidade única para discutir e afirmar o papel da ciência e da engenharia associada à gestão de recursos naturais e da paisagem no quadro dos grandes desafios societais que, presentemente, se colocam aos níveis nacional e global.

Sob um lema geral *Conhecimento Agrário no Século XXI: inovação, competitividade e sustentabilidade*, os temas já selecionados para abordar no ciclo de debates, seminários e trabalhos práticos a realizar no âmbito da **IV Exposição Agrícola de Lisboa** prendem-se, entre outros, com os relacionados com a agricultura de precisão, a economia circular, a neutralidade carbónica, o ordenamento do território, a gestão integrada da paisagem, a produção e a inovação alimentar, a inteligência artificial, as questões da sustentabilidade das cadeias de valor nos sistemas alimentares, agrícolas e florestais. Trata-se de uma enorme oportunidade e desafio coletivo que todos juntos (docentes, investigadores, discentes e funcionários) devemos abraçar em prol da afirmação e da divulgação da nossa escola e da importância fundamental (económica, social e ambiental) de um setor agrícola multidisciplinar e dinâmico.

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

CoLab4Food:

- Instalação da delegação do CoLab4Food no ISA com 2 investigadores a tempo inteiro
- Arranque do projeto mobilizador CleanLabel+, em estreita colaboração com o CoLab4Food, envolvendo a implementação de metodologias analíticas específicas e diferenciadoras

CoLAB "Vines and Wines":

- O ISA foi eleito para a Vice-Presidência do Conselho Estratégico CoLAB "Vines and Wines", sendo seus representantes para a Viticultura, Carlos Lopes, e para a Enologia, Jorge Ricardo da Silva. Encontra-se a trabalhar no ISA uma investigadora no contexto das actividades de seleção da videira e biodiversidade, coordenadas pelos colegas Antero Martins e Elsa Gonçalves, em ligação com a PORVID.

CoLAB "Forest WISE":

- O ISA integra o Conselho Fiscal (representação Prof. José Miguel Pereira)
- O ISA faz parte da equipa do maior projeto de investigação em curso no CoLab, o projeto "rePLANT", que teve início em Julho de 2020 e integra 20 entidades do sector florestal, académicas e empresariais (responsável pela participação do ISA. Prof. Paula Soares).
- O ISA teve aprovada uma proposta de realização de um estudo de classificação e cartografia dos regimes de fogo em Portugal Continental, com financiamento da Agência Para a Gestão Integrada dos Fogos Rurais (AGIF), e que será contratualizado e gerido pelo ForestWise.

Outros Aspetos

- A ADISA tornou-se uma associação juridicamente independente do ISA 13 de Dezembro de 2020. A ADISA continuará, enquanto associação sem fins lucrativos autónoma do ISA, a ser um elemento dinamizador da atividade da Escola dada as suas capacidades para apoiar a transferência de tecnologia, até pelo facto de ser considerada uma unidade acreditada do sistema científico nacional. Cumpriu-se, portanto, uma das orientações do Tribunal de Contas, efetuada antes da tomada de posse desta direcção.
- O **“Prémio Gonçalo Ribeiro Telles para o Ambiente e Paisagem”** foi lançado, pela primeira vez, em 2020, constituindo uma iniciativa que agrega, além do Instituto Superior de Agronomia (que preside ao júri), a Causa Real, a Ordem dos Engenheiros e a Associação Portuguesa dos Arquitetos Paisagistas, assim como um representante da família Ribeiro Telles. O Engenheiro Agrónomo e Arquiteto 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 Gonçalo Ribeiro Telles para o Ambiente e Paisagem** 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 10 de Janeiro de 2020, na sua primeira edição, foi atribuído à Prof. Arq. Pais. Teresa Andresen, distinção efetuada na Fundação Calouste Gulbenkian e que contou com uma intervenção do Senhor Presidente da República.

3.4. Garantir a boa Governação e Sustentabilidade Financeira

Governação

Os objetivos operacionais, indicadores, metas e ações previstas para a Governação no *Plano de Atividades 2020* encontram-se sintetizadas no **Quadro 12**, assim como os respetivos resultados/avaliação.

Quadro 12. Governação: objetivos operacionais, indicadores, metas e ações previstas para 2020, incluindo avaliação

Objetivo operacional	Indicador	Meta 2020	Atividades	Resultados	
OPI Promover a transparência das ações e a avaliação dos vários Órgãos de Gestão do ISA	Prazo	Disponibilizar o Relatório de Atividades até 30 dias após o fecho de contas	Fazer do Relatório de Atividades um instrumento efetivo de transparência e apoio à participação da comunidade académica e que permita monitorizar o cumprimento do Plano Estratégico	-O Relatório 2019 foi concluído em dezembro de 2020, após a conclusão do ROC -O relatório 2020 foi concluído em 30 de Abril de 2021	●●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2020	Atividades	Resultados	
OP2 Melhorar a eficácia e eficiência dos serviços administrativos e de apoio à gestão e dos serviços técnicos	Prazo	até 31.10.2020	Rever o QUAR, alinhar com SIADAP e Plano de Atividades 2021	-Atividades SIADAP efetuadas, mas não terminadas - QUAR não foi revisto, mas o Plano de Atividades 2021 reflete objetivos estratégicos e operacionais	●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2020	Atividades	Resultados	
OP3 Integrar os novos docentes e investigadores	Efetuar ações de acolhimento	Realização de 1 ação geral anual para acolhimento de docentes e investigadores	-Implementar o acolhimento a novos docentes e investigadores que lhes permita uma rápida integração no ISA e o conhecimento dos deveres e direitos -Elaboração do Manual de Acolhimento ISA	Não foi preparado o Manual (embora também não tenham entrado novos docentes)	●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2020	Atividades	Resultados	
OP4 Promover a gestão do Jardim Botânico da Ajuda , apoiando a respetiva direção	Ações do JBA	Realizar 3 ações significativas	Promover a conservação do JBA, recuperar infraestruturas e preparar as ações a realizar	-Recuperada a fachada do edifício (apoio GNR). -Adquirida viatura elétrica de transporte para JBA -Preparado o processo de concurso para remodelação da portaria do JBA (chalé de entrada)	●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2020	Atividades	Resultados	
OP5 Desenvolvimento do Sistema Integrado de Garantia da Qualidade	Número de documentos de suporte elaborados	2	-Proceder à revisão do Manual de Gestão da Qualidade -Preparar o Plano de Gestão da Qualidade	adiado	●

Objetivo operacional	Indicador	Meta 2020	Atividades		
OP6 Efetuar reuniões de audiência e discussão aberta com técnicos, funcionários, docentes e investigadores	Número de ações realizadas	4	Preparação e marcação de reuniões	Fez-se 1 reunião geral online com trabalhadores em 13 de outubro	●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2020	Atividades		
OP7 Estabelecer o modelo jurídico de relacionamento do ISA com Unidades de Apoio Tecnológico externas	Prazo	Regularizar o modelo jurídico das UAT até 31.12.2020	Promover a realização dos atos legais próprios	-Concluído o processo de autonomização da ADISA, transferidas as responsabilidades de gestão do espaço INOVISA para o ISA -Em tramitação final o processo jurídico do CENTROP	●

Ainda no capítulo de Governação (**Quadro 12**) é de referir relativamente ao OP4 que integra atividades do Jardim Botânico da Ajuda (**JBA**), que deve ser consultado o *Relatório de Atividades JBA 2020* para um conhecimento detalhado da sua atividade e que em Anexo ao presente Relatório encontra-se o seu *sumário executivo*. O mesmo se indica relativamente ao Laboratório Patologia Vegetal Veríssimo Almeida (**LPVVA**) e ao Laboratório de Estudos Técnicos (**LET**), com os *sumários executivos* destas três instituições em Anexo.

Em termos de atividades e associados à **garantia de segurança sanitário e prevenção do SARS-COV 2**, merecem realce as seguintes ações específicas desenvolvidas em 2020:

- criado o *microsite* Covid-19 para favorecer uma comunicação rápida e específica com a comunidade académica do ISA;
- desenvolvida a modalidade de teletrabalho para docentes e não docentes, embora os serviços continuassem a manter uma presença efetiva (no âmbito do apoio ao teletrabalho, foi efetuada uma distribuição de computadores portáteis e foi autorizado o transporte de computador individual de mesa para o domicílio);
- contratado um serviço de apoio psicológico aos alunos;
- as aulas foram leccionadas em regime misto, presencial e on-line, em conformidade com a situação sanitária do país.

Neste âmbito, foi ainda efetuada uma redução da capacidade dos espaços de modo a respeitar as normas da DGS, incluindo a higienização das salas, obrigatoriedade do uso de máscaras e desinfeção das mãos, criação de sala de contenção, criação de circuitos únicos de entradas e saídas de bares e refeitórios e colocada sinalética para a obrigatoriedade de circular dentro dos edifícios pela direita. O valor investido em medidas relacionadas com a prevenção do SARS-COV 2 atingiu mais de 30 mil euros.

Gestão Patrimonial e Finanças

Os objetivos operacionais (OP), indicadores, metas e ações previstas para a Gestão Patrimonial e Finanças em 2020 encontram-se sintetizadas no **Quadro 13**, assim como a respetiva avaliação.

Quadro 13. Governação: objetivos operacionais, indicadores, metas e ações previstas para 2019, incluindo avaliação

Objetivo operacional	Indicador	Meta 2020	Atividades	Resultados	
OPI. Promover a sustentabilidade financeira	Saldo de gerência (OE+RP)	Apresentar saldo nulo/positivo.	Manter as despesas financiadas pelo OE+RP a um nível sustentável	Análise no ponto 4	●
	Prazo	até 31.12.2020	Definir o sistema de tratamento e valorização de resíduos orgânicos domésticos, florestais e	Definido o Estudo Base para o EcoParque no local da “nitreira” – campus da Tapada da	●

			reciclagem multimaterial	Ajuda	
	Prazo	até 31.12.2020	Implementar medidas de poupança de energia, nomeadamente com base na candidatura POSEUR	Aprovado a candidatura POSEUR	●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2020	Atividades		
OP2. Continuar o Programa Estratégico do Plano de Desenvolvimento do <i>campus</i>	Prazo	até 31.12.2020	Monitorização do Programa, Elaboração/Execução de estudos e projetos	-Efetuada atualização em Fevereiro de 2020, em curso diversos projetos (<i>abordados em diversos pontos deste documento</i>)	●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2020	Atividades		
OP3. Aumentar o financiamento externo	Receita de vendas de produtos marca ISA	Aumento de 2%	Adquirir novos materiais para vendas e promover, de forma regulamentada, as marcas do ISA	-Aquisição de novo merchandising -Estagnação da receita devido à pandemia	●●●
	Conseguir financiamento externo para reabilitação e conservação do <i>campus</i>	Conseguir apoios significativos para implementar o Plano (superiores a 100 000€)	Angariar parcerias públicas e privadas convergentes com o interesse do ISA	Autorizada pelo CE a eventual venda do campo do amendoal por 500 000€ unicamente para ações de restauro de património (Pavilhão de Exposições)	●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2020	Atividades		
OP4. Recuperar património histórico e disponibilizar informação ao público	Número de ações de recuperação de património	Executar 2 ações de restauro	Promover a realização dos procedimentos administrativos para contratação	Procedimentos para o Diagnóstico estrutural do Pavilhão de Exposições e outras intervenções menores de manutenção	●
	Percentagem de novas intervenções no <i>campus</i> e no JBA	Aumentar 5% aos montantes de intervenções	Proceder à manutenção das infraestruturas	Efetuada a recuperação das vias de trânsito no <i>campus</i>	●
	Renovar/implementar sinalética no <i>campus</i>	até 31.12.2020	Conceber e mandar fazer	Adjudicada o conjunto de sinalética	●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2020	Atividades		
OP5. Continuar com o reforço do Gestão das infraestruturas	Implementar medidas de segurança	Implementar sistemas adicionais de videovigilância (mais 5%)	Aquisição e instalação de sistemas de videovigilância	Aquisição de câmaras e de computadores de registo de imagem para reforço da operacionalidade	●
	Número de ações realizadas de melhoria e sensibilização de segurança e saúde	2	-Preparar ações de melhoria da segurança interna -Ações de sensibilização	- Obtenção da certificação <i>desinfection monitored</i> emitida pela SGS - Efetuada campanha de sensibilização	●
	Número de empreitadas concluídas	Receção de 3 empreitadas	Desenvolvimento de procedimentos concursais Execução de obras	Terminadas as empreitadas de remodelação da vacaria (Fase I), Sala do Conselho Científico Reabilitação da <i>estufa</i> , da <i>curva</i> , aquisição de 2 viaturas elétricas (<i>buggy</i>)	●
	Prazo	31.12.2020	- Recuperação de moradias -Restituição de instalações indevidamente ocupadas	Recuperada a posse integral do ISA sobre duas moradias, a Casa do Forno e a Moradia Anexa do Casal Saloio	●

Objetivo operacional	Indicador	Meta 2020	Atividades		
OP6. Elaborar o Relatório de Sustentabilidade	Prazo	31.12.2020	Preparar recolha de dados, processá-los e fazer a edição gráfica	Publicado o Relatório de Sustentabilidade Ambiental 2019	●

Os objetivos relacionados com a **despesa e receita**, sem prejuízo do seguidamente indicado, **são abordados no Capítulo 4** deste documento. Outros aspetos a salientar, em parte referidos nos resultados apresentados no **Quadro 13**, são os seguintes:

- A reabilitação do Edifício da Geradora, o **HUB I de inovação e sustentabilidade**, continua a ser desenvolvida em parceria com uma empresa de renome indiscutível no setor, a Esporão. Apesar dos problemas associados ao SARS-COV-2 o processo continuou a avançar, tendo sido solicitados à DGPC pareceres sobre o Programa Base, que se aguarda o respetivo despacho. Recorde-se que, para além da receita prevista, esta iniciativa contemplará a inauguração do **espaço museológico** (150 m²) previsto no diploma de cedência do uso da Tapada da Ajuda ao ISA desde 1910. Não obstante, em face dos problemas causados pela pandemia, estima-se que a remodelação do edifício apenas estará concluída em meados de 2023,
- Preparou-se e submeteu-se o **Plano de Gestão Florestal** à autoridade competente, o ICNF, tendo-se efetuado uma apresentação pública em 16 de Abril. Trata-se do primeiro plano deste tipo apresentado pelo ISA e que, notoriamente, estava em falta, pois impedia a preparação de candidaturas a projetos no domínio florestal, as quais poderiam beneficiar a Tapada da Ajuda. Espera-se que seja aprovado em 2021 e que, periodicamente, seja atualizado com a colaboração dos docentes/investigadores interessados.
- Em 2020 foi aprovado a candidatura **Eficiência Energética ISA** ao *Programa Operacional da Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos - Eficiência Energética nos Edifícios da Administração Pública Central* (candidatura POSEUR-01-1203-FC-000228) submetida em 2019. O projeto abrangerá a Instalação de sistema fotovoltaico para autoconsumo, a colocação de isolamento térmico na cobertura exterior, remoção de amianto no edifício Azevedo Gomes, a substituição parcial do atual sistema de iluminação por tecnologia LED e a implementação de um sistema de controlo técnico de energia. Estas ações contribuirão para uma poupança orçamental do ISA.
- Destaque para a elaboração do **Relatório de Sustentabilidade Ambiental 2019**, o primeiro relatório deste tipo publicado na Universidade de Lisboa.
- O **Programa Estratégico do Plano de Desenvolvimento do campus da Tapada da Ajuda**, aprovado em Setembro 2019, foi revisto e novamente editado em Fevereiro de 2020.

4. RECURSOS FINANCEIROS: ANÁLISE 2020

Esta análise de *receita cobrada* e *despesa paga* detalha o desempenho orçamental do Instituto Superior de Agronomia no exercício económico de 2020, um exercício marcado pela pandemia do vírus SARS-COV 2.

Análise da Receita

Em 2020, as receitas totais decorrentes da atividade do ISA atingiram um montante ligeiramente superior a 22 M€ (22 025 402,53 €). A desagregação deste valor, incluindo uma comparação sumária com o quadriénio anterior, é apresentado no **Quadro 14**.

Quadro 14 – Evolução das receitas entre 2016 e 2020

	2016 ^(a)	2017	2018	2019	2020
OE	11 616 756 €	11 383 809,00 €	11 081 187,00 €	10 864 381,00 €	10 855 361,00 €
Investigação	4 946 216 €	3 047 777,92 €	5 841 482,42 €	4 307 129,20 €	6 983 242,77 €

	2016 ^(a)	2017	2018	2019	2020
Propinas, taxas, etc.	2 043 912 €	1 747 404,51 €	2 054 450,16 €	1 972 844,82 €	1 890 563,35 €
Outras receitas próprias	2 314 758 €	1 370 085,27 €	1 500 192,71 €	1 878 282,90 €	2 296 235,41 €
Total de receitas próprias	9 304 887 €	6 165 267,70 €	9 396 125,29 €	8 158 256,92 €	11 170 041,53 €
Total de receitas	20 921 643 €	17 549 076,70 €	20 477 312,29 €	19 022 637,92 €	22 025 402,53 €

Nota: “Total de receitas próprias” corresponde ao montante de “Total de receitas” deduzido de “OE”.

Ao contrário do expectável mas devido a uma atuação de gestão rigorosa, num exercício económico marcado pela suspensão de atividades imposta por períodos de confinamento decretados pelo Governo durante alguns meses, nota-se, em 2020, um aumento da receita cobrada face ao ano de 2019 (16%). A redução previsível de receita entre 2019 e 2020 foi contrariada pelos seguintes fatores.

- Uma primeira nota merece ser dada sobre os desvios no orçamento aprovado e no orçamento executado: em 2020 executou-se mais 817.171,53 € do que o aprovado, sobretudo pela arrecadação de verbas não previstas com projetos financiados por fundos europeus.
- O apoio da Câmara Municipal de Lisboa em 720.000,00€ na execução do projeto de requalificação da Tapada da Ajuda como espaço público, com rede ciclável e pedonal e acesso à rede de trilhos suplantou o decréscimo de receitas próprias em 302.047,49€, daí a variação positiva evidenciada na rubrica “Outras receitas próprias” de 417.952,51€.
- A Comissão Europeia transferiu mais 1.916.421,42 € para financiar as edições já iniciadas, bem como as novas edições, do curso de mestrado *Erasmus Mundus* com o título Gestão da Floresta e dos Recursos Naturais no Mediterrâneo (MEDfOR).
- Os financiamentos pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT) à contratação de investigadores e docentes, no âmbito do Decreto-Lei 57/2016, que aprovou o regime de contratação de doutorados destinado a estimular o emprego científico e tecnológico em todas as áreas do conhecimento, bem como no âmbito dos programas de Estímulo ao Emprego Científico (CEEC) Institucional e Individual compensaram a redução de transferências para financiamento de projetos de investigação. No ano em análise verificou-se um incremento de transferências da FCT, no montante de 331.177,97€, comparativamente com o ano de 2019.
- O ajustamento progressivo 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, manteve-se. Com efeito, em 2020, o ISA recebeu um valor superior em cerca de 2,2 M€ ao que deveria receber através da aplicação dessa fórmula de repartição do OE. Sendo que está acordado com a Reitoria que a redução de OE não pode ultrapassar o limite de 4 %/ano, essa redução atingiu o valor de 229.538 € em 2020. Contudo, a compensação da redução da taxa anual de propina, no montante de 264.806 € mitigou este impacto. Em termos gerais, a descida (-2,64 %) no OE para o ISA está em contraciclo com a dotação corrigida de OE total da ULisboa, que atingiu o valor de 200.422.476 € e correspondeu a um crescimento de 1,36%, relativamente ao ano anterior.
- A distribuição de OE por parte da ULisboa também inclui uma parte (2 M€) indexada ao número de citações na WoS e Scopus. O ISA recebeu, por essa via, um adicional de 95 044 € em 2020, valor ligeiramente inferior ao recebido em 2019. É de notar que a produção ETI (docente + investigador) em 2019 do ISA foi igual a 1,78, um valor superior à média da ULisboa (1,57), fazendo o ISA parte das 5 Escolas com produção superior à média.
- Verificou-se uma redução da receita cobrada aos alunos referente a propinas e taxas no montante de 82.281,47 €. Contudo, para efeitos de compensação da redução do valor das propinas, a que se refere o artigo 233.º do Orçamento do Estado para 2020, aprovado pela Lei n.º 2/2020, de 31 de março, o ISA recebeu o montante de 63.060,00 € como reforço da dotação orçamental inscrito na rubrica OE.

Ainda que com as ressalvas anteriores, que fazem com que as comparações não sejam lineares, é indiscutível que as receitas próprias continuam a ser fundamentais para o equilíbrio financeiro do ISA. As receitas próprias, de

diversas fontes, contribuíram nos últimos 5 anos, em média, com 44% para o total de receitas do ISA, sendo exatamente de 50,7% em 2020.

Análise da Despesa

A aplicação de fundos atingiu, em 2020, um montante total aproximado de 20,5 M€ (**Quadro 15**).

Quadro 15 - Aplicação de fundos entre 2016 e 2019

	2016	2017	2018	2019	2020
Despesas com pessoal	12 965 283 €	13 062 284,35 €	13 209 529,30 €	14 432 489,55 €	14 785 956,97 €
Aquisição de bens e serviços	2 562 212 €	2 399 890,64 €	2 841 058,31 €	3 305 829,61 €	2 501 481,62 €
Outras despesas correntes	2 237 064 €	1 941 482,61 €	2 152 643,98 €	2 105 984,46 €	1 877 025,31 €
Despesas de capital	950 066 €	332 791,03 €	435 613,34 €	448 102,92 €	1 325 329,13 €
Total de despesas	18 714 625 €	17 736 448,63 €	18 638 844,93 €	20 292 406,54 €	20 489 793,03 €

O efeito total da pandemia da COVID-19 também foi contrariado ao nível da despesa pois em 2020 denota-se o incremento, em relação ao ano anterior, de 197.386,49 €. Este incremento resultou sobretudo da conjugação dos seguintes efeitos inversos relevantes:

- As despesas de capital inverteram a tendência expetável de redução da aplicação de fundos com acréscimo total de 866.976,21 €, sobretudo com a execução financeira (de 679.583,06 €, com IVA incluído) do projeto de requalificação da Tapada da Ajuda como espaço público, com rede ciclável e pedonal e rede de trilhos (apoiado pela Câmara Municipal de Lisboa).
- Comparativamente com o ano de 2019 verificou-se a redução total de 804.347,99 € com a aquisição de bens e serviços;
- Comparativamente com o ano de 2019 verificou-se a redução total de 228.959,15 € com outras despesas correntes;
- O ISA teve um aumento de 2,45% em despesas com pessoal¹⁷ (353.467,42 €). O acréscimo salarial, em 2020, de 0,3% representou um encargo total imaterial. Esta variação decorreu da força predominante do efeito líquido das contratações, desde 2019, compensada pelo efeito líquido das saídas no montante de 839.018,48 €, bem como do decréscimo 110.273,96 € em abonos decorrentes de deslocações em serviço. Em 2020, o ISA contratou 26 colaboradores em contraponto com a saída de 20 colaboradores.
- Os encargos com pessoal sem financiamento externo ascenderam a 12.043.934 €. Dada a insuficiência da dotação orçamental “OE” tornou-se necessário canalizar receitas próprias, no montante de 1.195.139 €.
- A atividade de investigação contribuiu para 26,9% dos fundos totais aplicados, peso este inferior ao do ano 2019 devido ao impacto da pandemia. Contudo, o incremento de despesas com pessoal tornou esta redução menos proeminente (**Quadro 16**).

Quadro 16 - Aplicação de fundos da investigação entre 2016 e 2020

Despesa	2016	2017	2018	2019	2020
Aquisição de bens e serviços	767 124 €	856 039,97 €	1 186 612,52 €	1 474 656,94 €	830 314,91 €
Despesas com pessoal	610 395 €	807 480,01 €	902 587,67 €	2 227 252,72 €	2 742 023,36 €
Despesas de capital	516 242 €	85 613,77 €	240 169,09 €	327 644,22 €	426 021,06 €
Outras despesas correntes	1 560 730 €	1 354 870,13 €	1 597 650,35 €	1 593 973,01 €	1 513 966,37 €
Transferências de Capital	248 412 €	0	0	0	0
Total de despesas	3 702 904 €	3 104 004,88 €	3 927 019,63 €	5 623 526,89 €	5 512 325,70 €

¹⁷ As despesas de pessoal abrangem vencimentos, abono da diária das ajudas de custo (financiadas, em geral, por projetos e prestações de serviços) e outros abonos variáveis.

Nota final sobre a evolução da receita e da despesa

O exercício económico de 2020 terminou com o saldo na posse de 8.047.524€, a ser integrado em 2021. Este saldo decompõe-se da seguinte forma:

Saldo na posse	31-12-2020	31-12-2019	Varição
Saldo de Receitas gerais (inclui Projetos Financiados pela FCT)	1.444.731	1.290.967	153.765
Saldos de Receitas Gerais afetos a Projetos co-financiados	125.711	40.314	85.396
Projetos Financiados por fundos comunitários	5.297.625	4.059.303	1.238.322
Receitas Próprias	1.179.457	1.121.330	58.126
Total	8.047.524	6.511.915	1.535.610

As verbas do OE atribuídas ao ISA continuarão a diminuir por via da implementação da fórmula de financiamento às Escolas por parte da ULisboa, convergente com a fórmula de financiamento antes utilizada no Ensino Superior e que se espera venha a ser novamente adotada. **Neste sentido, o equilíbrio financeiro do ISA terá de 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 esforço de acréscimo de receitas próprias.** O **Quadro 17** apresenta um primeiro conjunto de indicadores de receita e despesa que estão a ser utilizados a nível de planeamento financeiro. 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 Demonstrações Financeiras de 2020**.

Quadro 17 – Sinopse de indicadores económico-financeiros 2020 do ISA (incluindo 2019).

Indicadores	2020	2019	Taxa de variação
Total do Orçamento	28 537 317	26 807 358	6,5%
Total do Orçamento sem saldo de gerência	22 025 403	19 022 638	15,8%
Estado - Receitas Gerais (RG)	10 855 361	10 864 381	-0,1%
Transferências FCT	3 563 499	3 146 924	13,2%
União Europeia (EU)	3 419 744	1 160 205	194,8%
Receitas Próprias	4 186 799	3 851 128	8,7%
Saldo da Gerência Anterior	6 511 915*	7 784 720	-16,4%
% do Saldo da Gerência Anterior no Orçamento	22,8%	29,0%	-6,2%
% das Receitas da União Europeia no Orçamento	12,0%	4,3%	7,7%
% das Receitas do Orçamento de Estado (OE)	38,0%	40,5%	-2,5%
% das Receitas do FCT no Orçamento	12,5%	11,7%	0,7%
% das Receitas Próprias no Orçamento	14,7%	14,4%	0,3%
% das atividades de Ensino nas Receitas Próprias	45,2%	51,2%	-6,1%
% das propinas de formação inicial nas Receitas Próprias	17,8%	22,3%	-4,5%
% das despesas com pessoal no total da despesa	72,2%	71,1%	1,1%
% das despesas do ISA suportadas pelo Estado - Receitas Gerais	52,9%	53,5%	-0,6%
% das despesas suportadas por receitas geradas pelo ISA	20,1%	18,8%	1,4%
% das despesas de pessoal suportadas pelo OE	73,4%	75,3%	-1,9%
% das despesas de pessoal suportadas pela FCT	15,1%	12,3%	2,8%
% das despesas suportadas por receitas da UE	2,7%	3,2%	-0,4%

*Este montante consiste na aplicação do saldo de gerência no orçamento do ano seguinte.



ANEXOS



ANEXOS

Relatórios de Unidade de Apoio Tecnológico

LABORATÓRIO DE PATOLOGIA VEGETAL “VERÍSSIMO DE ALMEIDA”

O presente sumário do 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 2020 que, de um modo muito geral, ficou marcado pelos desafios derivados da Pandemia da COVID-19.

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 2020, destacam-se os seguintes aspetos:

- serviços de Diagnóstico de Doenças e Pragas de Plantas para 12 entidades privadas e públicas
- serviços de Avaliação de Risco de Rutura de árvores para nove Câmaras Municipais
- pareceres técnicos de Avaliação Fitossanitária de arvoredo para licenciamento de obras de construção para seis entidades privadas
- apoio a atividades manutenção dos espaços verdes da Tapada da Ajuda
- apoiou as atividades manutenção dos espaços verdes do Jardim Botânico da Ajuda
- apoiou as atividades manutenção e requalificação dos espaços verdes do Jardim Botânico Tropical
- apoiou e participou em atividades pedagógicas no ISA
- colaborou nas atividades de investigação científica na área da Proteção das Plantas e da Arboricultura Urbana
- promoveu a realização de um Curso de Formação para Técnicos Superiores na área da Proteção das Plantas

As limitações decorrentes da Pandemia da COVID-19 durante o ano de 2020 tiveram repercussões na calendarização e cumprimento de compromissos assumidos em final de 2019/início de 2020 com alguns dos Municípios com que o LPVVA tem vindo a trabalhar, na receção e processamento de Consultas Fitossanitárias solicitadas por entidades privadas, empresas agrícolas e viveiristas, bem como na realização de atividades de divulgação na área da Gestão de Espaços Verdes e Proteção de Plantas. O ambiente de elevada incerteza associada à evolução da pandemia levou ainda a uma alteração das relações laborais entre os funcionários do Quadro afetos ao LPVVA, nomeadamente pela imposição do regime de teletrabalho sempre que aplicável, e necessidade de cumprir as limitações quanto à utilização dos espaços laboratoriais e presença de equipas com menor número de elementos em trabalhos de campo. De uma forma geral, a adaptação dos técnicos às novas condições de trabalho decorreu de forma consentânea com o espetável. As dificuldades enfrentadas para o cumprimento de prazos de realização de trabalhos de campo e entrega de Relatórios Técnicos e Pareceres prenderam-se com a impossibilidade de renovar as Bolsas de Investigação de dois Mestres em Engenharia Florestal e dos Recursos Naturais, especialistas na área da avaliação fitossanitária e de risco de rutura de arvoredo urbano, que colaboram com o LPVVA desde 2015.

Quanto ao balanço financeiro, o ano de 2020 revelou-se positivo (centros de custos 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): o Saldo Global foi de 59.385,49 €, correspondendo a um total de 132.563,75 € de Receitas, 46.666,51 € de Despesas e 26.511,75 € de overheads.

LABORATÓRIO DE ESTUDOS TÉCNICOS

O presente sumário apresenta a atividade desenvolvida pelo Laboratório de Estudos Técnicos (LET). O LET é um laboratório 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.

Durante o ano de 2020 foram realizadas duas auditorias internas, uma aos requisitos gerais, de estrutura, de recursos e de processos e outra aos requisitos técnicos. Dessas auditorias resultaram 8 não conformidades (NC) e 9 oportunidade de melhoria (OM). Em 2020 foi realizada pelo IPAC uma auditoria externa de manutenção aos métodos de ensaio realizadas nos dias 15 e 19 de Outubro de 2020. Desta auditoria resultaram 4 não conformidades e 5 oportunidades de melhoria. No âmbito do reconhecimento do LET pelo Conselho Oleícola Internacional (COI), o LET realizou em 2020 um ensaio de comparação interlaboratorial (ECI) de análises químicas e dois ECI's de análise sensorial. Ainda no mesmo âmbito o LET participou, semestralmente, em reuniões de peritos químicos de ensaios de azeite e óleos de bagaço de azeitona e, anualmente, em reuniões de peritos em análise sensorial de azeites virgens, na sede do COI. O LET realizou ainda ECI's de análise sensorial organizados pelos laboratórios de controlo Alimentares do Ministério da Agricultura de Espanha. Relativamente ao controlo de qualidade dos ensaios a óleos, o LET participou em 6 ECI's no ano de 2020, mesmo sendo os óleos fora da Acreditação do LET.

Comparativamente ao ano de 2019 registou-se uma diminuição do número de amostras recebidas, visto que, em 2019 foram efectuados ensaios em 8015 amostras e em 2020 foram ensaiadas apenas 5883 amostras. O decréscimo registado foi de 2132 amostras sendo na sua maioria amostras de azeitonas (1715 amostras).

Em 2020 foram enviados a 29 de Julho através de email 1155 Inquéritos de Satisfação aos Clientes. Em termos de facturação, as respostas obtidas são bastante representativas e o índice de avaliação global foi de 3,6 (de 0 a 4), o que permite constatar que os clientes se encontram "Satisfeitos" a "Muito Satisfeitos" com os serviços prestados pelo LET. O decréscimo face ao ano de 2019 foi de 0,1 na avaliação global.

No final de 2020 adquiriu-se um novo cromatografo gasoso para substituição de um GC já obsoleto. A eficácia desta melhoria só vai ser testada no final de 2021. O LET passou também a disponibilizar de mais duas câmaras frigoríficas o que permitiu aumentar de uma forma muito considerável a sua capacidade de armazenamento de amostras. O aumento da capacidade de armazenamento de amostras para o LET é muito importante, visto que, conseguimos guardar as amostras durante mais tempo o que em caso de divergências de resultados é muito importante. No quadro seguinte encontram-se as receitas, despesas e resultados líquidos do LET para o ano de 2019 e de 2020.

	2019	2020	Balanço entre 2019 e 2020
RECEITAS (s/IVA)	638 210 €	600 817 €	- 37 393 € (-5,9%)
DESPESAS (c/IVA)	535 396 €	430 609 €	- 104 787 (-19,6%)
RESULTADO LÍQUIDO	102 814 €	170 208 €	69 190 (68,5%)

Quando comparados os resultados líquidos entre 2019 e 2020 pode verificar-se que houve um acréscimo de 69 190€. Este acréscimo verificou-se devido a uma diminuição da despesa (19,6%). O objetivo de manter o volume de faturação para 2020 não foi conseguido, no entanto, o resultado líquido teve um aumento de 68,5%, explicado pela diminuição da despesa.

JARDIM BOTÂNICO DA AJUDA

A atividade do Jardim Botânico da Ajuda (JBA) foi bastante marcada pela pandemia do COVID-19. Apesar das dificuldades, foi recuperada a fachada do edifício do Jardim Botânico da Ajuda (financiamento Guarda Nacional Republicana) e foi concluída a obra de restauro da balastrada (financiamento Associação dos Amigos do Jardim Botânico da Ajuda).

De um modo geral foram asseguradas todas as tarefas de conservação, manutenção e valorização do jardim. No tabuleiro inferior assegurou-se a manutenção da coleção de roseiras e de próteas, bem como realizou-se a plantação de diversas plantas de época no interior dos canteiros de sebe de buxo. A Coleção Botânica quer do tabuleiro superior quer do Jardim dos Aromas foi mantida, assegurando-se o espólio e valor desta coleção viva. Para assegurar a parte fitossanitária do jardim teve-se a colaboração do Laboratório de Patologia Vegetal Veríssimo de Almeida para o acompanhamento do ponto de vista fitossanitário de todas as árvores e arbustos, com particular incidência nas sebes de buxo do jardim. O confinamento foi também aproveitado para reorganizar a casa de ferramentas e maquinaria. O velho trator que passava mais tempo na oficina do que operacional foi substituído em 2020 por uma viatura elétrica com caixa aberta, para transporte dos desperdícios do jardim até ao local do vazadouro.

No âmbito da “nova normalidade” houve que fazer readaptação. Em maio reabrimos o jardim ao público a cumprir todas as indicações da Direcção Geral da Saúde (DGS). Desenhámos e avançámos com um programa novo de visita guiada: “Volta ao mundo em 90 minutos no Jardim Botânico da Ajuda”, na qual o visitante tem a oportunidade de conhecer plantas de todos os continentes e a história do jardim. A Associação dos Amigos do Jardim Botânico da Ajuda criou uma bolsa de voluntários para ajudar na manutenção do jardim e readaptou os seus cursos, de forma a serem dados em formato online e/ou ao ar livre, tendo como teto de acolhimento a nossa fantástica árvore a *Schotia afra* (L.) Thunb. Esta árvore, originária da África do Sul, foi finalista do concurso europeu “Árvore do ano 2021”, encontra-se no jardim há mais de 180 anos. No verão contámos ainda com a animação do grupo de teatro infantil Animarte que realizou o seu espetáculo em julho a peça o «Vento nos Salgueiros».

O número total de visitantes de entrada no Jardim Botânico da Ajuda contabilizados no ano 2020 foi apenas de 12 687 (em 2019 foi de 50 570), a respetiva distribuição de acordo com as atividades realizadas descreve-se de forma sucinta:

- Bilheteira do jardim – contabilizaram-se 8 871 visitantes (inclui curso de guias do JBA, dois dias em outubro dos JARDINS ABERTOS);
- Eventos do restaurante da Estufa Real – registaram-se 1.001 entradas;
- Associação dos Amigos do Jardim Botânico da Ajuda - contabilizaram-se 518 pessoas a participarem nas atividades promovidas pela AAJBA no jardim (inclui os cursos e as ações de voluntariado);
- Grupo de teatro infantil Animarte –registaram-se 596 entradas;
- Visitas guiadas – contabilizaram-se 440 participantes e Outras entradas – registaram-se 1 261 entradas;

Este número de visitantes não inclui os alunos da Universidade de Lisboa que vêm ao jardim ter aulas e/ou visitar. Ainda no ano 2020 houve o envolvimento em preparação e acompanhar candidaturas:

- Em 2019 o JBA participou na candidatura do “Itinerário Cultural Europeu dos Jardins Históricos”. A reunião de apreciação desta candidatura do Itinerário Cultural Europeu de Jardins Históricos, decorreu de 7 a 9 de outubro 2020 em que o Conselho da Europa certificou o 40º Itinerário Cultural Europeu: a Rota Europeia dos Jardins Históricos (*European Route of Historic Gardens - ERoHG*). A direção da Associação dos Jardins Históricos (AJH), que conduziu todo este processo, sente-se grata pelo apoio que o JBA deu e pelo seu contributo para o sucesso da candidatura. A AJH, uma vez concluída esta fase e conforme já informamos, irá propor-se como Sócio Colaborador ficando à consideração de cada jardim o interesse em se propor como Sócio Ordinário da ERoHG. Mais informação disponível em: <https://www.coe.int/en/web/cultural-routes/2020-kania-forum>
- O ISA/ JBA candidatou o exemplar da *Shotia speciosa* do Jardim Botânico da Ajuda, ao concurso árvore do ano 2021 à organização União da Floresta Mediterrânica (UNAC), tendo ficado classificado em 3º lugar nas 10 finalistas.

Sinopse temporal de ações e atividades organizadas pela comunidade ISA

Com o contributo de todos esperamos, em próximas edições do Relatório, tornar esta secção um melhor reflexo da atividade do ISA com impacto mediático. Toda a informação deverá ser enviada para comunicação@isa.ulisboa.pt. Obrigado!

Esta secção apresenta os destaques de 2020 devidos à iniciativa da comunidade ISA. É um relato porventura incompleto, mas trata-se de um registo para uma memória futura.

Workshops / Colóquios / Palestras ou outras sessões	7
Sessões Especiais, organizadas pelo ISA	4
Sessões Especiais integradas pelo ISA	5
Prémios Atribuídos e Recebidos pelo ISA e seus membros	8
Ações de Divulgação de Oferta Formativa e Captação de novos alunos	8
Aulas Abertas e Cursos	5
Seminários LEAF / Seminários CEF/CEABN / Café com Ciência CEF	12
Receção a Alunos e Eventos Institucionais	4
Ações Especiais COVID-19 desenvolvidas pelo ISA	6
Eventos JBA	2
AEISA, Núcleos de Estudantes e AlumnISA	2
Ações com CML e JFalcântara	3
Ações Internas de Manutenção e Reabilitação de Espaços ISA	8

74 Eventos e Notícias em listagem

Os eventos realizados pelo ISA são, na sua maioria, abertos, convidando o ISA à participação de públicos a nível local, nacional e internacional através da divulgação dos eventos no Website do ISA, Redes Sociais do ISA e disponibilização de *links* de participação online, sempre que os eventos decorrem em plataformas digitais. Os Centros de Investigação, a AEISA e os diversos Núcleos de Estudantes e de Antigos Alunos do ISA organizam diversas ações ao longo do ano por forma a envolver a comunidade, transferir conhecimento e criar redes de investigação, trabalho e estudo. As suas ações surgem nesta contagem de eventos, podendo ser consultadas mais detalhadamente através das suas páginas de internet.

No ano de 2020 foram desenvolvidas pelo ISA ações especiais no contexto da COVID-19, tanto a nível de apoio da comunidade, da fomentação da sua interação no plano virtual, como de carácter solidário e de apoio aos profissionais de saúde no contexto da pandemia.

Sinopse temporal de Eventos ISA em 2020

Janeiro 2020

Curso de Formação - Do Grão à Cerveja em Casa ou no Bar



Mostra
Descobre a ULisboa 2020
Nos dias 28 e 29 de janeiro a Universidade de Lisboa organiza a Mostra Descobre a ULisboa no qual o ISA participa com a presença de estudantes, docentes e investigadores. Este evento é uma viagem pelo conhecimento em todas as áreas do saber direcionado para alunos do 3.º ciclo do ensino básico e do ensino secundário.



Discussão Pública Sessão de divulgação e esclarecimento do PNGFR

Oradores:
Tiago Oliveira (Presidente do Conselho Directivo da AGIF)
Peter Moore - "Food and Agriculture Research Organization (FAO)"
Moderador: José Manuel Fernandes (Jornal Observador)



Curso de Formação Universitária para Seniores Entender o Mundo no Século XXI: Cidades Verdes. Cidades Sustentáveis

Docentes: Joaquim Miguel Costa, Francisca Aguiar, Teresa Afonso do Paço, Mariana Mota, Dalila Espírito Santo, Ana Luísa Soares, Isabel Rodrigo



Fevereiro 2020

Palestras Conversas à Volta de Josefa "Josefa de Óbidos e o fascínio pela Natureza"

Oradores: Sónia Talhé Azambuja, Miguel Cabral Moncada, Tiago da Neta (Música)



Mostra Unlimited Future o ISA marca presença em mais uma Feira de Mestrados e Pós- graduações



Welcome Day ISA A sessão de recepção dos novos alunos Erasmus e Intercâmbio

Organização:
RI, DA, AEISA (ISA)



Seminários "Pest and disease management in Israeli vineyards"

Oradores: Prof. Zvi Mendel
Organização: José Carlos Franco



Palestras Jornada Técnico-Científicas LEAF-ISA "Amendoal Super Eficiente"

Oradores:
Cristina Oliveira (ISA), Pedro Branco (Futuralmond), Ignasi Iglesias (Agromillora Group), Manuel Grave.
Organização: LEAF-ISA, Agromillora, FuturAlmond



Março 2020

Conferências 2º Encontro UniverCidades: Lisboa Verde e Azul

Oradores: (ISA) Maria Matos Silva, Manuela Raposo Magalhães, Ana Luísa Soares



Conferências Alterações Climáticas: que desafios para o sector agroflorestal nacional?

Oradores: (ISA)
Luís Mira da Silva
Organização: ANPROMIS, COTR, FNOP, UNAC, ISA



Prémios Entrega de Prémios do Concurso de Inovação promovido pelas empresas ALMicroalgae e AlgaPlus junto dos nossos estudantes do Mestrado em Ciências Gastronómicas. **Organização:** ALMicroalgae, Alga+, ISA: Anabela Raymundo, Isabel Sousa, Catarina Prista



Abril 2020

Evento Formativo 24H AGRICULTURA - 5ª Edição

Participantes: Estudantes ISA
Organização: Syngenta, APH, IPSantarém



Palestras "Direito do Ambiente"

Oradores:
João Quintela Cavaleiro
Organização: Cláudia Cordovil



Oradores: (ISA) António Guerreiro de Brito, Presidente do ISA

Organização: Santander, Diário de Notícias, Jornal de Notícias e TSF

Julho 2020

Prémios EIT Food Innovation Prizes Competition - Portugal Final

Participantes: (ISA) Catarina Chemetova
Organização: EIT Food



Maio 2020

Mostra PASSFUTURO ISA na Feira de Oferta

Formativa Online
Participantes: ISA
Organização: GC, Comunicação ISA



Agosto 2020

Vindimas no ISA

Organização: Anabela Matos, GEV - Gabinete dos Espaços Verdes do ISA, e Docentes ISA



Junho 2020

Colóquios II Colóquio "O Ensino no Instituto Superior de Agronomia: Mais Inspirador, Mais transformador, Mais engenharia?"

Oradores:
Pedro Brogueira (CAMEPP, IST)
Teresa Ferreira (CREISA, ISA)
Cristina Oliveira (ISA)
Moderação:
António Mexia (ISA)
Organização: ISA



Setembro 2020

Prémios Final do Prémio ECOTROPHELIA Portugal 2020

Equipa do ISA vence 3º lugar

Participantes:
Leonor Botelho (ISA), Carolina Vala (ISA) e Fábio Abreu
Mentoria: Anabela Raymundo e Catarina Prista
Organização: Presidência da República, APCER, ANI, Born From Knowledge Awards, CMPorto e TECMAI



Mostra Dias Abertos Digitais ISA 2020

Oradores: Coordenadores de Comissão de Curso de Licenciaturas ISA, Alunos, Núcleos de Estudantes, AEISA
Organização: Comunicação ISA: Mariana Castro, Inês Silva



Mostra Agroglobal 2020 online

Participantes:
(ISA) Ricardo Braga, Francisco Gomes da Silva, Francisco Avilez
Stand online: Comunicação ISA



Sessão de Boas-vindas ISA SESSÃO DE BOAS-VINDAS ALUNOS 1º ANO

A sessão de recepção dos novos alunos
Organização:
CG, AEISA (ISA)



Conferências 5ª Conversa Solta Santander - JOVENS AGRICULTORES



Outubro 2020

Webinar

"Das cercas conventuais e das quintas de recreio"

Oradores: (ISA) Cristina Castel-Branco

Organização: CML, AJH



Webinar

"Estrutura Ecológica, Agricultura Urbana e Contaminação de Solos e Águas"

Oradores: (ISA) Luísa Louro

Organização: APAP, AECSAS



Mostra

XVIII Festa do Outono no Jardim Botânico da Ajuda

Organização: JBA, ISA



Mostra

Mais Magalhães Mais Mundo - 500 anos da Descoberta do Estreito - online

Oradores: Catarina Prista

Organização: CiênciaViva



Palestras

Pulsed Electric Fields in Food Industry. A cases study: olive oil – EIT Phenoils project

Oradores: Duarte Rego

Organização: ISA, EPS, EIT Food



Novembro 2020

Colóquios

"Ambiente em Tempo de COVID"

Oradores: (ISA) António Guerreiro de Brito, David Figueiro

Organização: AAUL - Associação Académica da Universidade de Lisboa e CMVendas Novas



Webinar

Agroforestry and the Green Architecture of the New CAP - 16th-18th November 2020

Oradores: (ISA) Joana Amaral Paulo

Organização: European Agroforestry Federation, EURAF



Mostra

ISA participa na "Feira Virtual: Estude em Portugal" BMI para divulgar a oferta formativa

Participantes: Paula Ferreira (RI-ISA)

Organização: ULisboa e Escolas, BMI - Salão do Estudante (Br)



Mostra

Greenfest 2020 - online

Participantes: (ISA) António Brito, Isabel Sousa

Organização: Greenfest



Aula Aberta

"O Quarteirão em Lisboa. Forma e Tipo" – online

Oradores: Rui Justo

Organização: Maria Matos Silva (ISA)



Congressos

VIII Congresso Nacional de Rega e Drenagem

Participantes: diversos Docentes e Inves.ISA

Organização: COTR, DGADR, UAlgFCT, SCAP, entre outros



Lançamento de Livro

«As Plantas e a Alimentação Mundial» Prof. Mendes Ferrão (ISA)

Oradores: Helena Freitas, Luís Mendonça de Carvalho

Moderadores: Alexandra Prado Coelho

Organização: Fundação Francisco Manuel dos Santos



Dezembro 2020

Seminários

Comunicação para uma Alimentação Saudável e Segura

Oradores: (ISA) Luísa Louro

Organização: SNS, Instituto Ricardo Jorge



Sinopse temporal de Notícias ISA publicadas em 2020

Janeiro 2020



Prémio Gonçalo Ribeiro Telles para o Ambiente e Paisagem

Teresa Andresen foi a primeira laureada com o Prémio Gonçalo Ribeiro Telles para o Ambiente e Paisagem, prémio que foi entregue no dia 10 de Janeiro 2020, na Fundação Calouste Gulbenkian.

Inauguração do Bebedouro EPAL no Instituto Superior de Agronomia

A cerimónia contou com a presença do Diretor da Comunicação e Educação Ambiental da EPAL, Marcos Sá, da Vice-Presidente Professora Helena Oliveira, da Professora Rita Fragoso do Departamento de Ciências e Engenharia de Biosistemas.

Fevereiro 2020

Instituto Superior de Agronomia assume compromisso com Lisboa Capital Verde Europeia 2020

O acordo foi assinado dia 29 de janeiro, na sede da Polícia Municipal de Lisboa e considera 17 medidas do Instituto Superior de Agronomia da Universidade de Lisboa a serem implementadas no âmbito do compromisso.

LEAF publica artigo na revista Foods

A investigação contou com a participação de: Mylena Romano, Mahesh Chandra, Mkrtich Harutunyan (ISA) e Cristian Villegas e Taciana Savian (Ufederal SP). Da equipa responsável faz parte o Prof. Manuel Malfeito-Ferreira (ISA).



Open Campus ISA

ISA lança um novo ciclo de formação aberta. Esta iniciativa consiste num conjunto de cursos avançados de curta duração, dirigidos a todos os que queiram complementar a sua formação académica ou profissional nas áreas das ciências agrárias, florestais e ambientais.



Mar 2020



Plano de Contingência do Instituto Superior de Agronomia ISA cria o micro-site ISA Online com informação atualizada sobre as medidas e orientações em vigor no ISA e na ULisboa, decorrentes do estado de emergência de Saúde Pública declarado pela OMS.

Abril 2020

ISA colabora na recolha de Folhas de Acetato A4, álcool, luvas e máscaras, para doação aos profissionais de saúde.

O Instituto Superior de Agronomia colabora com a Universidade de Lisboa com a doação de folhas de acetato A4, álcool, luvas e máscaras para apoiar os profissionais de saúde que estão agora na linha da frente na luta contra a Covid-19 em Portugal. AEISA colaborou com o Núcleo de Segurança do ISA nesta acção.



Todos podemos Ajudar — Comunidade do ISA doou álcool, luvas, máscaras e outros materiais.

A Comunidade ISA respondeu com enorme empenho ao apelo lançado para a doação de material médico para o Serviço Nacional de Saúde.



ISA Online - #ISA emcasa

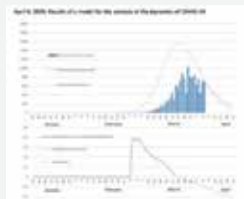
ISA partilha experiência de todos com a comunidade.

A comunidade ISA partilha a sua experiência no decurso das aulas e trabalhos online.



ISA divulga Resultados de modelo desenvolvido pelo Professor Francisco Castro Rego, para a análise da dinâmica do COVID-19

Professor Francisco Castro Rego divulgou os Resultados do modelo desenvolvido, desde março, pelo professor do ISA e a sua equipa.



Apresentação do Plano de Gestão Florestal (PGF) da Tapada da Ajuda

A proposta de Plano de Gestão Florestal (PGF) foi colocada em consulta pública para receber os contributos da comunidade académica.



GPI do ISA efectua novas acções de manutenção dos equipamentos de segurança do ISA

Desde o dia 13 de abril, o Gabinete de Património e Infraestruturas do ISA efectuou acções de manutenção dos equipamentos de segurança e de primeira intervenção no combate a incêndios dos Edifícios do ISA.



ISA lançou novo vídeo "Conhece o ISA"

Guiados por Catarina Bento, aluna do ISA, que nos leva a conhecer alguns dos muitos espaços do Campus do ISA, na Tapada da Ajuda em Lisboa.



Julho 2020



Aluno do ISA Jorge Simão Cruz é finalista do Prémio Archiprix Portugal 2020

Dissertação de Mestrado em Arquitetura Paisagista de aluno do ISA é finalista do Prémio Archiprix Portugal 2020 - Prémio Nacional de Arquitetura, Arquitetura Paisagista e Urbanismo



"Agricoool Live" da Fórum Estudante no Campus do ISA, Uisboa

O Agricoool Live ISA aconteceu em diversos locais do Campus do ISA, em 5 vídeos directos para as redes sociais da Fórum Estudante que contaram com a participação de docentes, investigadores, alunos e técnicos do ISA.

Universidade de Lisboa mantém liderança em Portugal na área das Ciências Agrárias (ISA)

A Universidade de Lisboa continua a destacar-se a nível mundial em diversas áreas. Conforme divulgado pelo "Global Ranking of Academic Subjects 2020 do Ranking of Shanghai (ARWU)" a U Lisboa lidera em Portugal a área das CIÊNCIAS AGRÁRIAS (1º lugar). Nesta área mantem-se entre as 70 melhores do mundo.



ISA procedeu à acção de limpeza de faixas de gestão de combustível do Parque Florestal de Monsanto na Tapada da Ajuda

Ao longo deste ano têm vindo a ser desenvolvidas e implementadas várias acções que visam a qualificação da Tapada da Ajuda, uma área com cerca de 100 ha e com 30% de área classificada como floresta.



Maio 2020

Arrancou a empreitada de melhoria da mobilidade na Tapada da Ajuda.

O Programa Estratégico de Desenvolvimento do *campus* da Tapada da Ajuda contempla intervenções para requalificar o espaço público e dar melhores condições de circulação para o tráfego pedonal, velocípede e automóvel, pretendendo também organizar as áreas de estacionamento, nomeadamente em redor do Edifício Principal.



Junho 2020

ISA assina protocolo de cooperação com ADENE

ISA e ADENE assinaram protocolo de cooperação que enquadra um conjunto de atividades de colaboração no âmbito do projeto que visa tornar o Campus da Tapada da Ajuda sustentável ao nível dos recursos.



Vencedores do Concurso de Desenho do Campus do ISA no Minecraft

No dia 15 de Maio foi lançado o Concurso de Desenho do Campus do ISA no Minecraft, com candidaturas até ao dia 30 de Junho, para apresentação de trabalhos de desenho de espaços do Campus.



Agosto 2020



Aluno do Mestrado em Engenharia Alimentar do ISA vence projecto INSPIRED 2020

Xavier Lomba Viana integrou a equipa vencedora "Seconds to Mars", deste projeto que visou o tema Interstellar Farmacy



GPI do ISA procedeu à requalificação do Terraço da Sala do Conselho Científico do centenário Edifício Principal do ISA

Setembro 2020

ISA obteve Selo da SGS - "Disinfection Monitored" no seu Campus, para o regresso às aulas no novo ano lectivo.



ISA certificado com o Selo "Disinfection Monitored" pela SGS, no seu Campus, certificando as boas práticas do ISA, exigidas pela DGS, de desinfeção, higiene e boa transmissão da informação à comunidade académica no contexto da actual pandemia.

Alunos do ISA Premiados no Concurso Ecotrophelia 2020

Equipa de alunos ISA recebeu o prémio Born from Knowledge (BfK) da ANI e o 3º lugar do concurso.



ISA inaugurou o novo Ano lectivo no dia 14 de Setembro

Início das aulas no ISA em regime híbrido de ensino presencial com ensino à distância, tendo os docentes e alunos iniciado já as primeiras aulas de campo, laboratório e aulas em sala, cumprindo todas as medidas de segurança.



GPI do ISA procedeu à requalificação da Sala 12 do Edifício Principal do ISA



ISA procede à Reabilitação de Espaço Público, Trilhos e Caminhos do Campus da Tapada da Ajuda



Outubro 2020



ISA integra projeto europeu com 7 ME para aumentar resiliência da agricultura

ISA integra o projeto europeu H2020 MIXED, sob coordenação da Prof.ª Cláudia Cordovil no Instituto Superior de Agronomia, que pretende encontrar soluções para os sistemas agro silvo pastoris, aumentando a resiliência da agricultura, com um orçamento total de sete milhões de euros.

Novembro 2020



Luis Santos Pereira, Professor Catedrático Jubilado do ISA e Professor Emérito da ULisboa, galardoado com a Medalha de Mérito Científico no Encontro Ciência 2020



Falecimento do Professor Gonçalo Ribeiro Telles — Tributo a Gonçalo Ribeiro Telles, por Cristina Castel-Branco

Dezembro 2020

AEISA lança edição n.º 100 da Revista Agros



ISA renova o Selo da SGS - "Disinfection Monitored" no seu Campus



Cerimónia de Abertura dos Novos Trilhos e Caminhos da Tapada da Ajuda - Campus do ISA

Com a presença do Prof. António Guerreiro de Brito, do Vereador da CML, Dr. José Sá Fernandes e do Presidente da JFAjuda, Jorge Marques, no percurso dos novos caminhos do Campus. No âmbito do Programa Estratégico para o Desenvolvimento do Campus da Tapada da Ajuda do ISA foi efectuado um projeto de mobilidade que visa a segurança e requalificação dos caminhos e trilhos do Campus.



