

uma escola com impacto nos Estudantes e na sociedade

RELATÓRIO DE ATIVIDADES 2021



INSTITUTO
SUPERIOR DE
AGRONOMIA
Universidade de Lisboa

ÍNDICE

I	Nota de Abertura	2
2	Referencial de Enquadramento	3
3	Quadro Programático e Avaliação de Desempenho	6
3.1.	Promover um Ensino de Qualidade para uma Aprendizagem Inspiradora	7
3.2	Assegurar a Liderança por uma Investigação Transformadora da Realidade	17
3.3	Desenvolver Soluções de Conhecimento e Inovação para a Sociedade	26
3.4	Garantir a Boa Governação e Sustentabilidade Financeira	28
4	Recursos financeiros: análise 2021	34
	 Anexos	 38
I	Nota sobre o Orçamento para o ano de 2022	
II	Mapa de Pessoal para o ano de 2022	
III	Relatórios das Unidades de Apoio Tecnológico	
IV	Relatório de Comunicação – Redes sociais	

I. Nota de Abertura

O **Relatório de Atividades 2021** constitui o principal instrumento de avaliação do grau de execução do **Plano de Atividades 2021** o qual, alinhado com o documento *Estratégia* do Instituto Superior de Agronomia (ISA) da Universidade de Lisboa (ULisboa)¹, concretizou o *Programa de Candidatura 2018-2022*. Este Relatório de Atividades 2021 procura veicular a atividade efetuada por toda a Escola e constitui a base para identificar os resultados alcançados. Representa, ainda, um instrumento para perspetivar as falhas ou lacunas estratégicas ou de operação, para que possam ser corrigidas nos anos subsequentes.

O Relatório de Atividades deve ser lido em conjunto com os elementos documentais preparados relativamente a esse ano, o **Relatório de Gestão e as Notas às Demonstrações Financeiras** e o **Relatório de Balanço Social**. Note-se que, dada a sua natureza integradora, o *Relatório de Sustentabilidade* referente a 2021 deverá ser entregue no segundo semestre.

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



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



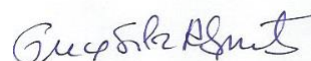
Secretária do ISA e Vogal do Conselho de Gestão – Margarida Santana Alho



Vice-Presidente do ISA – José Pimentel Coelho



Vice-Presidente do ISA – Maria da Graça Abrantes



20 de Abril, 2022

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 o organograma dos Serviços Administrativos e Técnicos, à data de 31 Dezembro de 2021.

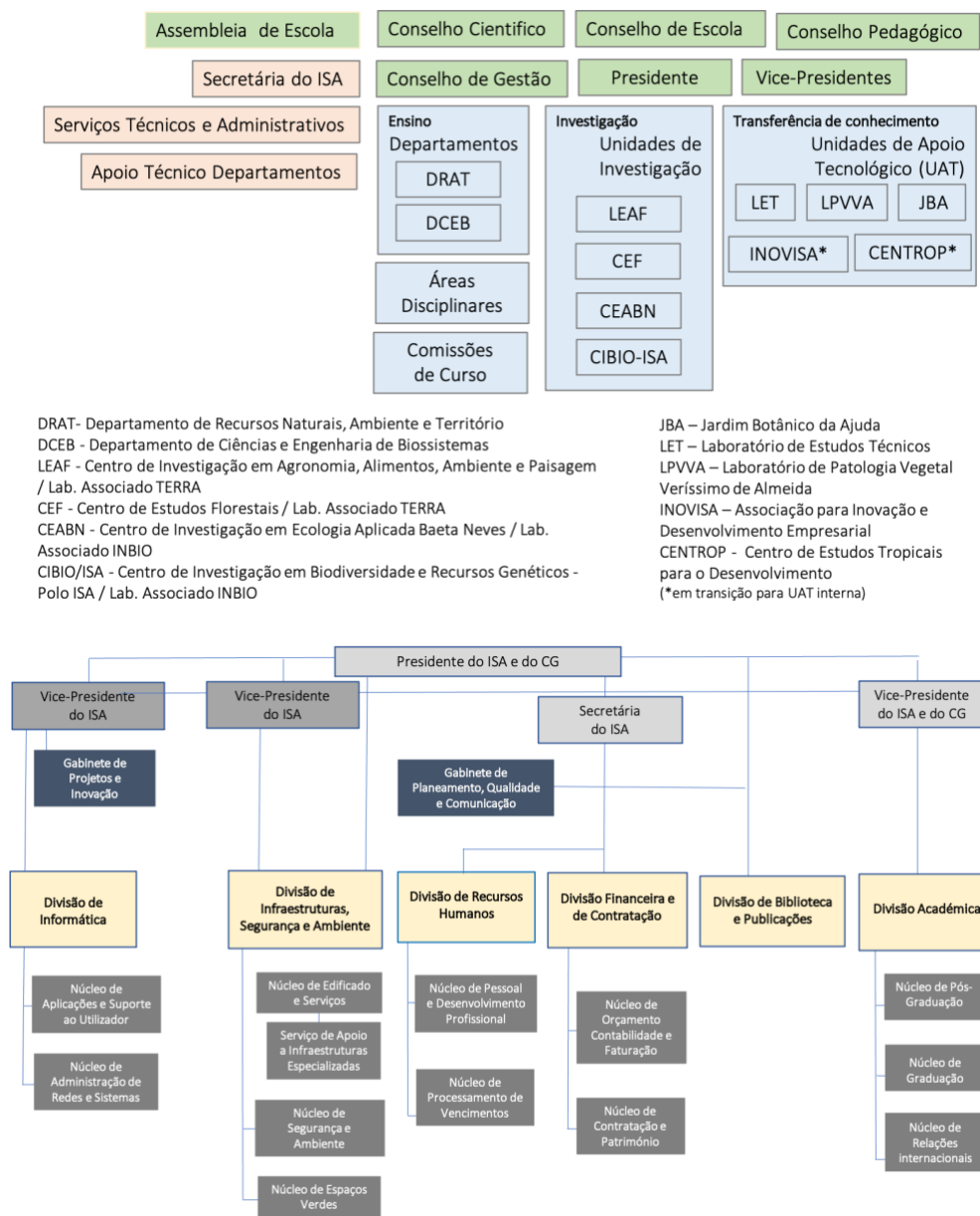


Figura 1. Esquema organizacional do ISA e estrutura dos Serviços Administrativos e Técnicos

Os membros dos órgãos de gestão do ISA, à data de 31 de dezembro de 2021, estão indicados no **Quadro I**.

Quadro I. Órgãos de Gestão e respetivos titulares

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) Tiago André Pereira Gomes (Estudante) 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)
Presidência do ISA António 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 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) Madalena Farinha Caroço (<i>Vice-Presidente</i> , Estudante) Tomás de Sousa Carola (Estudante) Joana Rita Viana Prado (Estudante) Rita Margarida Saraiva de Carvalho Filipe (Estudante) João Carlos Almada Pestana (Estudante) Madalena Rodrigues dos Santos (Estudante)

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	2021
Vagas disponibilizadas (1ª fase)	240	245	245	232	222	264	215
Candidatos em 1ª Opção	160	176	117	150	149	168	139
Colocados	211	233	231	191	202	259	193
Colocados em 1ª Opção	79	99	108	114	87	112	78
Taxa de Colocação (%)	88	92	94	82	91	98	90
Nota último candidato	112	107,8	109,8	106,3	110,0	111,5	116,3
Vagas (2ª fase)	65	51	39	72	45	44	45
Taxa de Colocação	94	100	87	100	100	100	91
Vagas (3ª fase)	13	3	8	13	6	3	4
Taxa de Colocação (%)	95	100	100	77	83	100	100
nº alunos inscritos em licenciatura	912	867	863	843	859	912	937
nº alunos inscritos em mestrado	529	536	554	582	535	499 (537 incluindo alunos externos de cursos em consórcio)	498 (540 incluindo alunos externos de cursos em consórcio)
nº alunos em Doutoramento	115	111	118	119	108	104	141
total nº alunos inscritos	1556	1514	1535	1544	1502	1515 (1553 incluindo alunos externos de cursos em consórcio)	1576 (1618 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	157
nº alunos diplomados - mestrado	142	140	155	160	166	71	109 ^a
nº alunos diplomados - Doutoramento	20	18	19	18	19	13	13 ^a
nº total de alunos diplomados	367	338	363	360	367	272	279
N.º cursos 1.º ciclo	7	7	7	7	7	7	7
N.º cursos 2.º ciclo	11	11	12	12	12	12	12
N.º cursos 3.º ciclo	11	11	12	12	12	12	12
nº projetos nacionais	82	41	60	96	129	121	145
nº projetos internacionais	27	39	44	50	50	51	47
nº Docentes catedráticos	19	17	15	14	12	10	9
nº Docentes associados	32	31	30	30	28	27	28
nº Docentes auxiliares	54	52	58	58	73	71	75
nº associados convidados	0	0	0	0	1	0	0
nº auxiliares convidados	17	15	12	12	13	11	13
nº assistentes convidados	8	8	6	5	6	3	3
total de Docentes	131	123	121	119	133	122	128
total Docentes ETI	116,3	108,9	109,7	107,6	118,2	113,8	118,4
rácio aluno/Docente	11,9	12,3	12,6	12,9	11,3	12,4	12,3
rácio aluno/Docente ETI	13,4	13,9	13,9	14,3	12,7	13,3	13,3
total de investigadores	37	45	45	47	87 ^b	86	79
total não Docentes	131	121	126	135	134	129	137
Total de trabalhadores	299	289	292	301	354	337	344

^a Dados RAIDES_2021, 1º Momento (Estudantes). Não estão contabilizados os Estudantes do ano letivo 2020/2021 que integrarão o RAIDES_2021, 2º Momento.

^b Integração em 2019 de investigadores abrangidos pela Lei 57/2017, de 19 de julho.

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 **quatro Eixos para o Plano Estratégico**, os quais se mantêm como vetores estruturantes para a ação do ISA (**Figura 2**):



Figura 3. Eixos do Plano Estratégico

O presente **Relatório de Atividades 2021** avalia o cumprimento dos **objetivos operacionais**, declinados no *Plano de Atividades 2021* seguindo estes **4 Eixos**. O Plano consagrou objetivos operacionais associando-os a um conjunto de **metas** suportadas por **atividades/ações** e indicadores de **monitorização**. O Relatório efetua a avaliação de desempenho dos objetivos operacionais com base nesses indicadores de monitorização, fazendo-o de forma quantitativa e, também, qualitativa (indiciada pela coloração; **verde**: positivo, **laranja**: intermédio/em curso e **vermelho**: não atingido).

O ano de 2021 ficou marcado pela continuação da **pandemia induzida pelo vírus SARS-Cov2** e pela doença associada, a COVID-19. A pandemia trouxe dificuldades operacionais significativas, sob diversas formas, para a implementação de múltiplas atividades ao longo de 2021. Assim, alguns dos objetivos de 2021 não foram atingidos, em parte por este efeito, sendo nesses casos colocado um círculo **cinzento** na avaliação da ação.

3.1. Promover um Ensino de qualidade para uma aprendizagem inspiradora

Objetivo operacional	Indicador	Meta 2021	Atividades	Resultados	
OP1 Aumentar a procura qualificada do ensino do ISA	Índice de satisfação da procura das licenciaturas ISA	superior a 0,65	Reforçar o plano de comunicação e realização de ações de promoção, nomeadamente nas redes sociais	Reforçadas ações de comunicação nas redes sociais Valor ISP 2021 = 0,65	●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2021	Atividades	Resultados	
OP2 Melhorar o ensino no ISA e promover a reforma curricular	Prazo	Até 31.12.2021	- Implementar a reforma do ensino no ISA - REISA (primeiro ciclo) - Apoiar iniciativas para aplicação de novas metodologias de ensino	Aprovada em Conselho Científico, submetido ao Conselho Pedagógico e Conselho de Escola	●
	Número de ações de debate sobre o ensino no ISA e metodologias	Realizar colóquio sobre o Ensino	Efetuar o III Colóquio sobre o ensino no ISA (organização CG/CE), em 5 de junho de 2021	N/ efetuado, devido às dificuldades logísticas criadas pela pandemia	●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2021	Atividades	Resultados	
OP3 Aumentar a oferta de cursos avançados não conferentes de grau (curta duração)	Lecionação de novos cursos avançados	Lecionar 8 novos cursos*	- Organizar novos cursos promovidos por investigadores e Docentes (OpenISA) - Preparar lançamento de 4 novos cursos - Avaliar a possibilidade de serem lecionados em formato à distância e presencial (<i>blended learning</i>)	Preparados 17 cursos de pós-graduação não conferentes de grau, aprovados no quadro ao programa Impulso Adulto - PRR	●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2021	Atividades	Resultados	
OP4 Promover a atratividade do ISA para os melhores Estudantes nacionais e internacionais	- N.º de ações de sensibilização ou divulgação dos cursos, nomeadamente junto de escolas - N.º de acessos à secção dos candidatos na página web	II / a definir	Lançamento de concurso público para construção de edifício para residência universitária no <i>campus</i> da Tapada da Ajuda	Concurso público concluído, adjudicação em curso	●
			Ações de sensibilização e divulgação dos cursos junto de escolas, divulgação dos cursos ao nível nacional e internacional e monitorização dos acessos à secção dos candidatos na página web	Sessões Virtuais: Dia Aberto M23 (3 de fevereiro); Unlimited Future - Feira de Mestrados e Pós-Graduações (25 e 26 de fevereiro), Feira Virtual Brasil 2021 (15 de abril), Dias Abertos Digitais ISA (26 a 30 de abril).	●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2021	Atividades	Resultados	
OP5 Promover a internacionalização do ensino do ISA	Existência de cursos em parceria internacional e melhoria da oferta	Iniciar 1 novo curso internacional acreditado pela A3ES*	Reforçar a ligação a instituições da RP da China e aos Países da CPLP	- Curso de Engenharia do Ambiente Acreditado pela A3ES em 2020 mas início suspenso devido à pandemia. - Participação na proposta de estudos de Doutoramento em Tecnologia Agro-Alimentar, Universidade José Eduardo dos Santos, Angola.	●

	Oferta de estudos de Doutoramento em <i>Agronomia Tropical e Cadeias de Valor</i>	Acreditação pela A3ES, até 31.12.2021	Organização em colaboração com ISEG e apoio do INIAV e integração na oferta da CECA	Curso Acreditado pela A3ES e integrado na edição Bolsas CECA 2021	●
	Promover a oferta de UC isoladas ou cursos em modelo ensino à distância	1 UC, até 31.12.2021	Apoiar a digitalização de conteúdos educacionais e metodologias de avaliação à distância	Concretizado, através de 6 cursos de formação não conferentes de grau: 3 com atribuição de créditos ECTS e 3 sem essa atribuição.	●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2021	Atividades	Resultados	
OP6 Estimular a ligação entre o ensino e a investigação	Concurso de inovação dirigido a Estudantes	Atribuir prémio-incentivo*	Lançamento do III concurso de investigação interdisciplinar para Estudantes coadjuvado por Docentes - APINOV (patrocinado pelo Banco Santander)	Concurso efetuado, prémio APINOV concedido à ideia <i>AniMob – Ferramenta de gestão de vegetação e de efetivos pecuários</i>	●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2021	Atividades	Resultados	
OP7 Aumentar a motivação de Docentes e não Docentes	Ratio catedráticos e associados por total de Docentes (36%, 2019, 39% em 2020)	até 31.12.2021	- Finalizar o processo de concursos de promoção e de mérito para Professores Associados	- Concursos de promoção para Prof. Associados em fase de conclusão (concluídos 5, 2 em fase de conclusão)	●
			- Finalizar/abrir concursos para Prof. Auxiliares (sequência PREVPAP e CREISA)	- Contratos outorgados para 10 Prof. Auxiliar no âmbito do PREVPAP	●
			- Abrir concursos para a posição de Professor Catedrático no cumprimento das regras aprovadas pelo Conselho Científico	Editais em preparação pelo Conselho Científico (3 concursos)	●
	Índice de motivação e satisfação dos trabalhadores técnicos e administrativos	Estabelecer a base de referência até 31.12.2021	- Abrir concurso de promoção de Investigadores com as regras aprovadas pelo Conselho Científico	Editais em preparação pelo Conselho Científico (2 concursos)	●
			Efetuar inquérito digital	Em preparação	●

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

OP1 - Aumentar a procura qualificada do ensino do ISA

Em 2021, o número de vagas atribuídas ao ISA para o Concurso Nacional de Acesso ao Ensino Superior (CNAES) foi de 214, acrescido de uma vaga de reforço. Contrariamente a 2020, não houve possibilidade de incrementar este número, por redistribuição de vagas não ocupadas, uma vez que, à data da comunicação das mesmas, os Concursos Especiais não estavam concluídos. Ainda assim, esta diminuição de vagas para a 1ª fase do CNAES não foi negativa para o ISA, uma vez que o número global de candidatos aos cursos do ISA diminuiu em 2021, bem como a procura dos cursos como 1ª opção (**Quadro 3**). Também a taxa de ocupação, no final da 1ª fase do concurso, diminuiu ligeiramente, face a 2020. Em todo o caso, no final das três fases do concurso, o ISA atingiu uma taxa de ocupação de 100% (**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 subida) (**Quadro 3**), conquanto o valor médio deste indicador não reflita a assimetria entre cursos.

Quadro 3. Índice de Satisfação da Procura (ISP) dos cursos de licenciatura do ISA, 2020 e 2021

Curso	2020				2021			
	Nº Candidatos	Nº Vagas	Candidatos 1ª op/1ª fase	ISP ⁽¹⁾	Nº Candidatos	Nº Vagas	Candidatos 1ª op/1ª fase	ISP ⁽¹⁾
Arquitectura Paisagista	129	24	15	0,63	224	20	32	1,60
Biologia	316	45	25	0,56	396	38	31	0,82
Engenharia Agronómica	197	74	77	1,04	129	57	46	0,81
Engenharia Alimentar	122	42	13	0,31	88	35	10	0,29
Engenharia do Ambiente	176	24	18	0,75	97	20	10	0,50
Engenharia Florestal e dos Recursos Naturais	115	22	4	0,18	64	21	3	0,14
Engenharia Zootécnica	143	33	16	0,48	84	25	7	0,28
Total/média	1198	264	168	0,64	1082	215	139	0,65

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

O curso de Arquitectura Paisagista foi o único que em 2021 apresentou procura em 1ª opção superior ao nº de vagas colocadas a concurso, com um valor de ISP de 1,6. Por sua vez, o curso de Biologia melhorou o ISP em relação ao ano anterior, mas todos os cursos de engenharia viram descer o valor deste indicador (**Figura 3**), ou seja, uma diminuição de atratividade destes cursos junto dos alunos do ensino secundário.

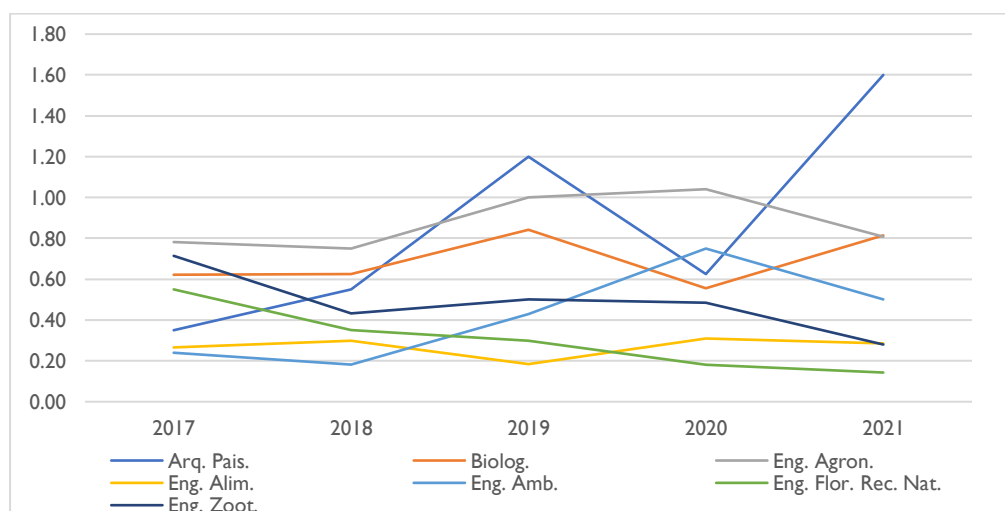


Figura 3. Evolução do Índice de Satisfação da Procura (ISP) dos diferentes cursos do ISA no período 2017-2021.

Em contrapartida, a nota média de ingresso dos alunos no ISA demonstrou uma evolução positiva em 2021, com destaque para os cursos de Biologia e Arquitectura Paisagista, ambos com nota média de ingresso superior a 16 valores, e superior a 14 valores para os cursos de Engenharia Agronómica, Ambiente e Zootécnica (**Figura 4**). Relativamente a outros indicadores de excelência, ingressaram no ISA em 2021 (1ª fase do CNAES), oito alunos com média de ingresso superior a 17 valores, cinco dos quais em 1ª opção e distribuídos pelos seguintes cursos: Engenharia Agronómica (2), Engenharia do Ambiente (1) e Engenharia Florestal (2).

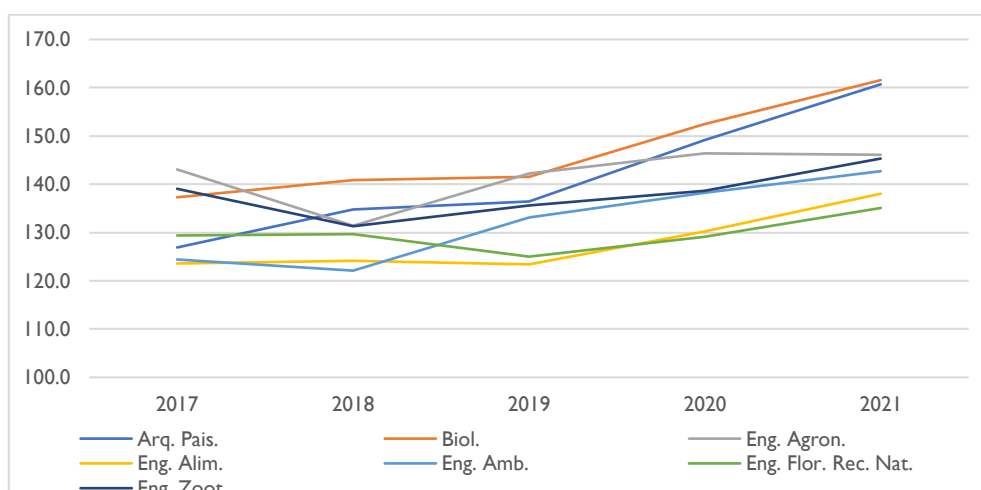


Figura 4. Evolução da nota média de candidatura dos alunos colocados na 1ª fase do Concurso Nacional de Acesso ao Ensino Superior nos diferentes cursos do ISA no período 2017-2021.

As ações de promoção da oferta formativa do ISA mantiveram-se limitadas, tal como em 2020, devido à situação de emergência provocada pela COVID. Não obstante, o ISA participou ou promoveu as seguintes Sessões Virtuais:

- Dia Aberto M23, destinado a alunos Maiores de 23 anos (3 de fevereiro),
- *Unlimited Future* - Feira de Mestrados e Pós-Graduações (25 e 26 de fevereiro),
- Feira Virtual Brasil 2021 – Viva Portugal, destinada a alunos oriundos do Brasil (15 de abril),
- Dias Abertos Digitais ISA, com sessões específicas para cada um dos cursos de Licenciatura (26 a 30 de abril).

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

Deu-se continuidade ao processo de avaliação do ensino do ISA, no que respeita à qualidade das Unidades Curriculares (UC) e Docentes. Para isso, foram lançados no final do 1º e do 2º semestres os **inquéritos de avaliação da Qualidade das Unidades Curriculares (QUC)** e dos respetivos **Docentes**, disponibilizados na Plataforma Fénix.

Em 2020/21, de um total de **12.463** respostas possíveis para QUC, obtiveram-se **8.003** respostas o que corresponde uma taxa média de resposta de **64,2%** (33,1% em 2020). Ao todo, foram validados 7.958 inquéritos (4.037 em 2020), correspondentes a **250 UC**, 119 referentes a UC de Licenciatura, 126 a UC de Mestrado e 5 a UC de Doutoramento. O grau de satisfação dos Estudantes foi avaliado numa escala de 1 a 5, com a seguinte correspondência: Mau (1), Insuficiente (2), Suficiente (3), Bom (4) e Muito Bom (5). Globalmente, a perceção dos alunos sobre a qualidade das UC ministradas no ISA foi muito positiva, com as UC de Licenciatura a alcançarem uma pontuação média de **3,91±0,71**, as UC de Mestrado **4,04±0,71** e as de Doutoramento **4,51±0,547**. Mais de **75%** dos respondentes atribuíram notas compreendidas entre 4 e 5 às UC de Licenciatura e de Mestrado e **100%** às UC de Doutoramento. As classificações obtidas às UC de Licenciatura e de Mestrado para o ano de 2020/21, comparativamente às do ano anterior, constam da **Figura 5**. Não se analisam os resultados das UC de Doutoramento, por serem em número reduzido (apenas 5) e por não existirem valores comparativos de anos anteriores.

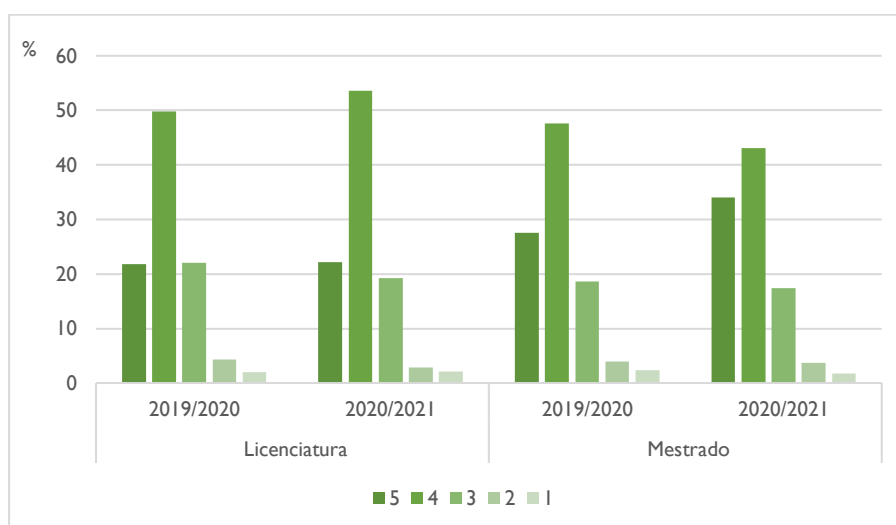


Figura 5. Perceção dos Estudantes quanto à qualidade das Unidades Curriculares do ISA dos cursos de Licenciatura e Mestrado em 2020/21, comparativamente à do ano anterior (escala: 5, MBom; 4, Bom; 3, Suficiente; 2, Insuficiente; 1, Mau).

O ano de 2020/21 manteve-se como um ano atípico, com aulas e avaliações presenciais ou *online*, consoante a situação pandémica do momento, com restrições ao ensino de aulas práticas e à realização de visitas de estudo. Ainda assim, a comunidade ISA parece ter-se adaptado bem aos novos métodos de ensino/avaliação, notando-se um ligeiro aumento das notas mais elevadas (4 e 5) e diminuição das pontuações mais baixas (1 e 2).

A desagregação da avaliação das UC por semestre não altera substancialmente a apreciação anterior, embora se verifique um ligeiro aumento de respostas com a nota 1 no semestre 2, sobretudo a nível da Licenciatura. Note-se que o semestre 2 foi maioritariamente lecionado em formato *online*, enquanto o semestre 1 foi maioritariamente lecionado em modo presencial (**Figura 6**).

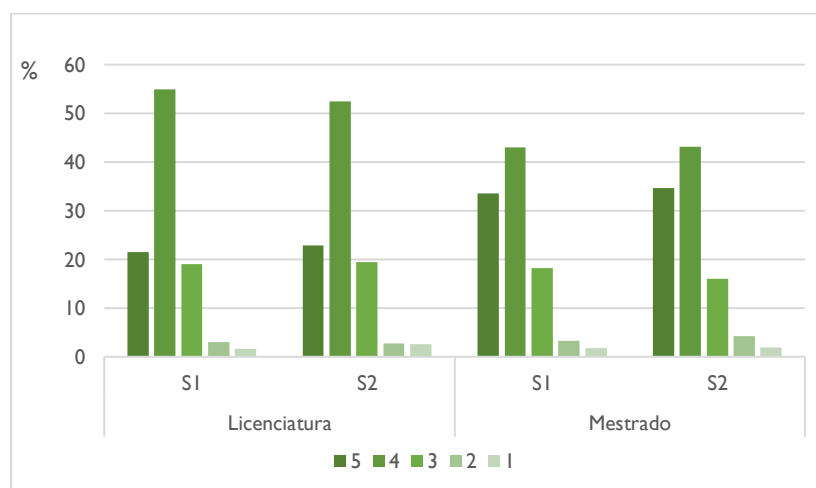


Figura 6. Perceção dos Estudantes quanto à qualidade das Unidades Curriculares do ISA, no 1º (S1) e 2º (S2) semestres do ano letivo 2020/2021, dos cursos de Licenciatura e Mestrado (escala: 5, MBom; 4, Bom; 3, Suficiente; 2, Insuficiente; 1, Mau).

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 foi aplicado também a Estudantes de

Doutoramento, embora o universo de respostas tenha sido muito inferior (94) ao dos Estudantes de Mestrado (5.794) ou ao dos Estudantes de Licenciatura (14.588). Comparativamente a 2019/2020, a apreciação quanto aos Docentes de Licenciatura e de Mestrado manteve-se inalterada. Os Docentes de Licenciatura obtiveram uma classificação média de 4,0 (máx. 5,0; mín. 1,8), os de Mestrado de 4,2 (máx. 5,0; mín. 2,1) e os de Doutoramento 4,6 (máx. 4,9; mín. 4,0).

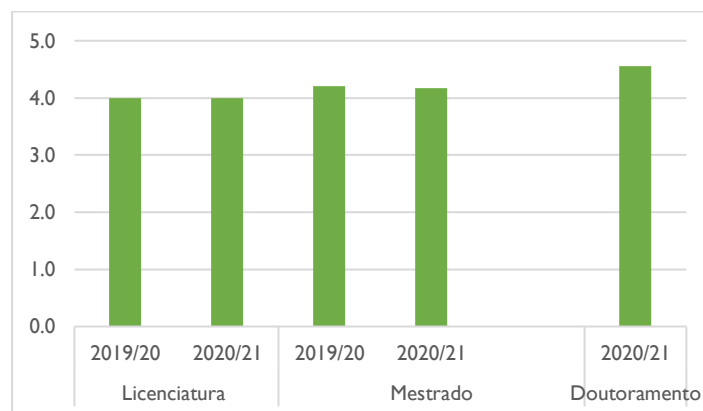


Figura 7. Perceção dos Estudantes quanto à qualidade média dos Docentes do ISA, por ciclo de estudo (escala: 5, MBom; 4, Bom; 3, Suficiente; 2, Insuficiente; 1, Mau).

Tal como em anos anteriores, a apreciação da qualidade média dos Docentes indica uma certa tendência para os Estudantes valorizarem mais a qualidade dos Docentes do que a das UC ministradas. Com frequência, os Docentes são avaliados positivamente (≥ 3) numa dada UC e a UC tem avaliação menos positiva (< 3), por razões que se prendem essencialmente com a falta de interesse/gosto dos Estudantes pelas matérias ministradas e, por vezes, com a deficiente organização da UC ou do respetivo método de avaliação (dados não mostrados).

Relativamente a melhorias da Plataforma Fénix, a implementação de uma nova secretaria em sistema veio introduzir outras funcionalidades, capazes de proporcionar uma melhor resposta e adequação às necessidades de gestão da vida académica dos Estudantes. Face ao contexto epidemiológico e à consequente necessidade de ensino parcialmente à distância, o instrumento respeitante às avaliações online continuou a ser utilizado mais recorrentemente com vista à possibilidade de avaliação dos alunos.

Após a **reflexão sobre o Ensino-Aprendizagem no ISA**, iniciada em 2019 e conforme previsto no Plano de Ação 2018-2022, foi constituída em início de 2020 a **Comissão para a Reestruturação do Ensino do ISA (CREISA)**, liderada pela Prof.^a Teresa Ferreira, Vice-Presidente do Conselho Científico. Desde então, a CREISA reuniu periodicamente, produzindo um importante conjunto de documentos estruturantes e operacionais disponíveis intranet em <https://www.isa.ulisboa.pt/cc/reisa>.

No caso das Licenciaturas, o processo de reestruturação baseou-se em cinco temas de resolução, propostos às Comissões de Curso. Cada tema foi designado por “inquérito”. Após retorno do tema trabalhado pelas Comissões de Curso e Docentes envolvidos por estas, o resultado foi analisado e chegado a um consenso escrito, sendo afixado no site REISA. O grupo central colegial foi constituído por Helena Oliveira (Conselho de Gestão), Margarida Tomé, Teresa Ferreira (coordenação REISA), José Lima Santos, Manuela Branco, Henrique Ribeiro (Conselho Científico), Miguel Mourato (Conselho Pedagógico) e todos os/as presidentes de Comissões de Curso de Licenciatura. No entanto muitos elementos estiveram envolvidos no processo, num total aproximado de 40.

O 1º inquérito abordou o tema dos novos âmbitos temáticos e curriculares das diferentes áreas, analisando Escolas nacionais e estrangeiras, análogas e/ou de referência, daí resultando uma visão do que seria necessário para modernizar estruturas e currículos, nomeadamente as sequências e formas de abordar os assuntos. O 2º inquérito abordou sobreposições de conteúdos, permitindo identificar sinergias, antagonismos e disfunções, nomeadamente ao longo dos anos letivos, e entre cursos. O 3º inquérito analisou os dados anteriores, a situação de recrutamento de alunos, a relação entre Licenciaturas e Mestrados, e produziu a primeira versão das novas estruturas. Embora as Comissões de Curso tenham tido um papel muito dinâmico nas consultas aos Docentes envolvidos, a REISA fez

neste ponto uma pausa para apresentação e consulta a todos os Docentes do ISA, recolhendo as suas críticas e sugestões. O 4º inquérito definiu as horas nas diferentes componentes tipológicas, e compilou e harmonizou os conteúdos de todas as UC,. No seguimento fez-se uma consulta alargada a ex-alunos e empregadores das áreas de saber do ISA, aos alunos dirigentes, a todas as associações profissionais, e ainda a professores estrangeiros de cada área. Para além disso, foi feita nova apresentação e consulta a todos os Docentes do ISA, recolhendo as suas críticas e sugestões. Todo este material foi utilizado, concretizando finalmente a terceira e última versão, aprovada em todos órgãos da Escola. Foram também encetados os procedimentos junto da Reitoria para que as alterações propostas fossem introduzidas nos guiões de avaliação/acreditação dos ciclos de estudo em funcionamento, anteriormente submetidos à A3Es, o que foi aceite pela Agência, aguardando-se a sua aprovação. O processo de transição das atuais para as novas estruturas está também terminado²

No caso dos 3º ciclos, onde se verificava globalmente um número muito reduzido de alunos, grandes variações na abordagem de cada ciclo e baixa identidade de grupo, os atuais seis Doutoramentos foram coalescidos num único, por proposta de todas as respetivas Comissões de Curso, designado por **TERRA - Uso Sustentável da Terra**. O 3º ciclo, com 6 especialidades, foi aprovado por todos os órgãos da Escola, aprovado em Senado da ULisboa e está submetido para acreditação na A3Es.

Em termos de iniciativas para novas ofertas de ensino, em 2021, o ISA submeteu à A3ES, para Acreditação, o Mestrado em **Ciências de Dados em Agricultura, Floresta e Ambiente** e viu Acreditado um novo Doutoramento, **Inovação Agrícola em Cadeias Alimentares Tropicais**, liderado pelo ISA e com a participação do ISEG e o INIAV. Este Doutoramento terá início no ano letivo 2022/2023.

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

Em 2021, consolidou-se o Curso de Formação Modular "*Competências Transversais em Investigação Científica: Alimentação, Inovação, Sustentabilidade - CTIC*" (12 módulos independentes, online, com 1 crédito ECTS/módulo), coordenado pela Profª Anabela Raymundo e organizado pela UID - LEAF. No âmbito deste curso, no ano civil de 2021, estiveram inscritos **282** alunos, em um ou mais módulos (mínimo de 11 inscritos/módulo e máximo de 37). Da iniciativa da UID-CEF, foi ministrado o Curso de Formação em "*Forest and Agroforest Ecosystems: Case Studies and Research Problems*" (com 6 créditos ECTS), da responsabilidade do Prof. José Guilherme Calvão Borges. Participaram neste curso **6** alunos. Foi também iniciado em novembro de 2021 o "*Advanced Course: Exploring Ecological Tools to Characterize Biodiversity*" (com 12 créditos ECTS), que se prolonga para 2022, sob coordenação da Profª Maria Manuel Romeiras.

Realizaram-se ainda os seguintes cursos não conferentes de créditos:

- Curso "*Unleash QGIS with Python: A Beginners Course*" (online), maio-junho de 2021, sob coordenação do Prof. Manuel Campagnolo,
- Curso de Formação de Tecnologia de Aplicação de Produtos Fitofarmacêuticos, 4 e 5 junho de 2021, sob coordenação do Prof. Marcelo da Costa Ferreira (Prof. Visitante da Universidade Estadual Paulista),
- Curso "*Comunicar Ciência Clara*"- 4ª edição (online) realizado em maio 2021, sob coordenação da Engª Cristina Nobre Soares, Alumna ISA.

O ISA participou ainda no Curso "*Entender o Mundo no Séc. XXI: Desenvolvimento Sustentável (ULisboa)*", Módulo: Produção e Consumo Sustentáveis, integrado no "Programa de Formação Universitária para Seniores da ULisboa", ano letivo 2021/2022, organizado pela Profª Helena Oliveira no ISA, em articulação com a Reitoria da ULisboa. Lecionaram o Módulo, os Professores Luís Goulão, Joana Amaral Paulo, António Mexia, Anabela Raymundo, Rita Fragoso e Jorge Gominho.

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

² Está previsto que o processo de reestruturação dos 2º ciclos do ISA termine até ao final do próximo ano lectivo.

A oferta formativa, em particular a **qualidade do ensino e a visibilidade da investigação** realizada no ISA, **constituem os principais focos de atratividade do ISA. Contudo, inegavelmente, o património e todas as infraestruturas que suportam aquelas atividades, acrescentam um valor inquestionável ao ISA.**

O **campus universitário da Tapada da Ajuda** oferece condições ímpares que poucos *campi* universitários oferecem em qualquer parte do mundo³. 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 2021, foi aprovada a 4ª versão.

A construção da **Residência Universitária** no *campus* da Tapada da Ajuda, **destinada a servir preferencialmente Estudantes, investigadores e professores visitantes do ISA**, no espaço ocupado pelo Pavilhão Anexo (a ser demolido) teve o lançamento do concurso público para demolição do existente, nova construção e exploração. A apresentação de propostas foi ainda em 2021, estando em análise. Em complemento, ainda em 2021, elaborou-se o projeto de reabilitação do Edifício da Residência da Ponte para se candidatar a apoio por parte do PRR, se for financeiramente interessante para o ISA (o aviso de abertura não foi publicado em 2021).

Em 2021, concluíram-se a generalidade das **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 Rural⁴. O Edifício foi denominado **Prof. Sertório do Monte Pereira**, em homenagem a um dos mais conceituados Docentes do ISA do final do século 19, com um papel político relevante na promoção da agricultura portuguesa nesse tempo, esperando-se a sua conclusão com a transferência do INBIO-Cibio no primeiro trimestre de 2022.

Ainda em 2021 foi concluída a componente de **sinalética da requalificação do espaço público e melhoria da mobilidade pedestre e ciclável no campus Tapada da Ajuda**, projeto maioritariamente financiado pela Câmara Municipal de Lisboa no âmbito do programa “Lisboa Capital Verde Europeia 2020”. Esta estratégia de abertura, recorde-se, procura contribuir para a notoriedade do ISA e, em simultâneo, proporcionar maior segurança a pessoas e bens.

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”⁵, foram formalizados em 2021 os contratos para **5 bolsas de Doutoramento no ISA e 4 bolsas de Doutoramento** em parceria com o Instituto Politécnico de Bragança. Em 2021, abriu-se **novo procedimento concursal**, a concluir em 2022.

³ 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.

⁴ 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.

⁵ 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.

Em 2021, com a orientação da Prof^a. Virgínia Lacerda da Universidade José Eduardo dos Santos (Huambo, Angola) o ISA participou na submissão de proposta de Curso de **Doutoramento em Tecnologia Agro-Alimentar** a um financiamento multilateral. O envolvimento do ISA foi coordenado pela Prof^a. Margarida Moldão.

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 2021, a exemplo do 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.

Ao nível da **Mobilidade Internacional** de Estudantes, Docentes/investigadores e pessoal técnico e administrativo, o ISA recebeu um total de 106 pessoas (**Mobilidade In**), assim repartidas: 86 Estudantes, 1 recém-diplomado e 19 Docentes/investigadores, sendo os Estudantes maioritariamente oriundos de Itália (40%), França (19%) e Espanha (14%) (**Figura 8**).

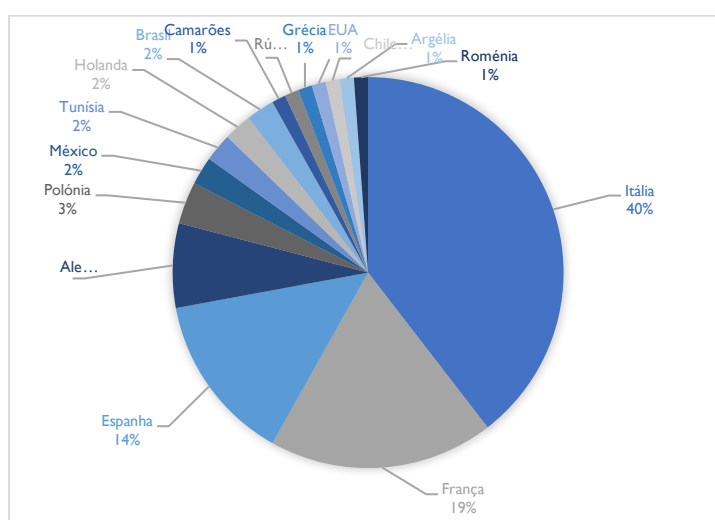


Figura 8. Mobilidade In: Origem dos Estudantes estrangeiros recebidos no ISA para estudos ou estágios ao abrigo do Programa ERASMUS+ e outros.

No que respeita à **Mobilidade Out**, o ISA enviou um total de 16 pessoas, das quais 15 saíram para o estrangeiro. Apenas um Docente realizou mobilidade em 2021. Dos 15 Estudantes enviados para a realização de estudos ou estágios, um manteve-se em Portugal (Programa Almeida Garret) e os restantes (14), maioritariamente suportados pelo Programa de Bolsas ERASMUS+, distribuíram-se por instituições de 9 países estrangeiros, com preferência pela Polónia (23%), Finlândia (15%) e Holanda (15%) (**Figura 9**). À semelhança do ano anterior, o programa de **Mobilidade OUT** ressentiu-se fortemente da situação pandémica mundial.

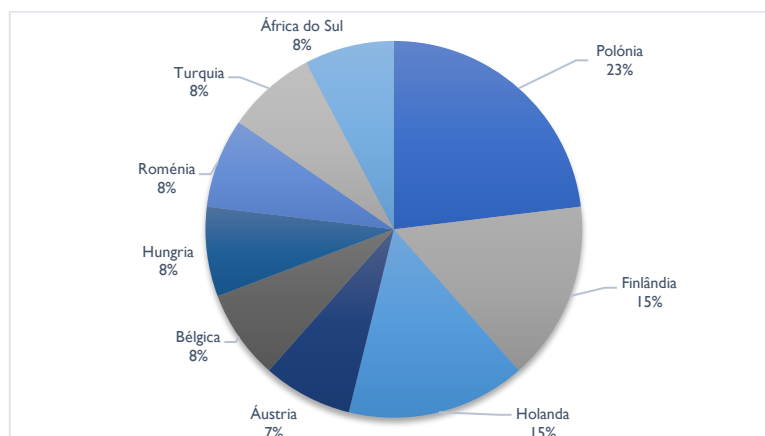


Figura 9. Mobilidade Out - Países selecionados por Estudantes do ISA para a realização de estudos ou estágios no estrangeiro ao abrigo do Programa ERASMUS+ e outros.

Finalmente, manteve-se 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. A Investigadora Patrícia Gonzalez tem assumido a coordenação por parte do ISA.

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 Universidades⁶. Em 2021 atribuiu-se um incentivo ao projeto “*AniMob – Ferramenta para consultoria e manejo comum da vegetação e de efetivos*”.

A UID-LEAF interrompeu, em virtude da COVID 19, o seu programa anual de iniciação à investigação científica, para Estudantes de licenciatura (**PIIC-LEAF**).

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/jubilização 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 facilitou o processo de valorização de Docentes (restrito a concurso interno em cada universidade)⁷. 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, **5 foram homologados em 2021** e outros 2 ainda estão a decorrer. Adicionalmente, 2 concursos públicos para contratação de Professor Catedrático, processo desencadeada pela possibilidade de *abertura por mérito*, conforme definido em Conselho Científico, foram concluídos em 2021. Os processos de valorização de investigadores não foram abertos em 2021, esperando que sejam em 2022. Estão a ser preparados 3 concursos para Prof Catedrático, tendo por base os critérios definidos em Conselho Científico, esperando-se a sua abertura em 2022.

3.2. Assegurar a liderança por uma investigação transformadora da realidade

Objetivo operacional	Indicador	Meta 2021	Atividades	Resultados	
OPI Catalisar o avanço da	Documento de diagnóstico,	Até 31.12.2021	- Reuniões com os responsáveis pelos centros de investigação e áreas	- Elaboração do relatório “A investigação no ISA no contexto nacional e	●

⁶ Esta iniciativa visa apoiar projetos de estudantes que contribuam para o conhecimento e o desenvolvimento de novos processos, produtos ou serviços nos setores da produção e gestão agrícola, agroalimentar, animal, florestal e ambiental, assim como no âmbito das ciências biológicas e da arquitectura paisagista.

⁷ 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 2021	Atividades	Resultados	
investigação CEF, LEAF, CEABN, CIBIO(ISA)	avaliação de impacte da investigação ISA e encontro de parcerias		temáticas, fazer sessões de discussão - Adquirir <i>software</i> SciVAL e proporcionar formação a técnico superior doutorado	Internacional: Indicadores bibliométricos de desempenho científico 2017-2021” - Desenvolvimento de uma brochura de divulgação científica “Research at ISA: we make a difference” - Aquisição do <i>Software</i> SciVAL para elaboração de análises bibliométricas -Efetuadas 9 reuniões entre a direção do ISA e os diretores de Unidades de investigação	●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2021	Atividades	Resultados	
OP2 Reposicionar o ISA como motor de parceria colaborativa	Número de ligações de colaboração relevantes com outras instituições	- Obter estatuto de Laboratório Associado - Promover parcerias com entidades no âmbito de estudos de Doutoramento	Preparar parcerias com outras entidades no âmbito de investigação	- Atribuído o estatuto de Laboratório Associado à proposta TERRA, coordenada pelo ISA - Protocolo estabelecido entre o ISA e o Instituto Politécnico de Bragança - No âmbito do Programa CECA, 4 dos 5 bolsiros do IPB matricularam-se no ISA (coorientação)	●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2021	Atividades	Resultados	
OP3 Aumentar o número de Estudantes de Doutoramento	Razão 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 FCT, internacionais, cátedras com empresas - Atrair Estudantes para os concursos promovidos pelas unidades de investigação e pelo Consórcio de Escolas de Ciências Agrárias	- Acréscimo de 28% do n.º de Estudantes de Doutoramento, face à média dos 3 últimos anos - 82 candidaturas a Doutoramento recebidas no ISA, no âmbito do CECA (5 bolsas atribuídas)	●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2021	Atividades	Resultados	
OP4 Melhorar a infraestrutura de investigação em ciências agrárias	Aprovação do projeto de execução	Até 31.12.2021*	Concluir a elaboração do projeto de execução para a requalificação do Laboratório Rebelo da Silva	Projeto concluído (a submeter à DGPC para aprovação em 2022)	●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2021	Atividades	Resultados	
OP5 Reforçar, com o apoio da Biblioteca do ISA (BISA) , o depósito de publicações no repositório institucional	Número de artigos (SCOPUS) Número de artigos no Repositório Institucional de Acesso Aberto	- Aumentar em 5% artigos (SCOPUS) e documentos em formato digital depositados BISA - Aumentar participação projetos internacionais	Promover e apoiar a investigação e as parcerias nacionais e internacionais.	- Aumento global do desempenho científico entre 2020 e 2021: + 12.5% de artigos indexados na SCOPUS, +9.7% de colaboração internacional, +5.4% de publicações no top 10% dos melhores periódicos)	●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2021	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%* (sobre, em princípio, mais de 130 eventos ISA)	- Implementar programas de comunicação - Incentivar Estudantes a efetuarem vídeos de promoção do ISA - Melhorar a acessibilidade do website do ISA para dispositivos móveis - Lançar a Newsletter do ISA e JBA	- Assunto em análise nas reuniões de direção de investigadores para melhor coordenação - Vídeo promocional do ISA efetuado por drone (realizado pela investigadora Ana Cabral)	● ●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2021	Atividades	Resultados	
OP7 Apoiar a capacidade e qualificação do Gabinete de Projetos e Inovação	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	- Efetuado o registo INPI da marca nacional Spinoff@ - Dois prémios inovação concedidos. (MoliTaste- 2º Prémio - ECOTROPHELIA Portugal 2021; AniMob - Prémio ApiNOV@ISA) - Trinta novos projectos iniciados em 2021 - Entrada em funções de técnico doutorado para o GPI	●

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

Em resultado da aquisição do *software* SciVal-Scopus, e da formação proporcionada a um técnico superior doutorado, foi possível a realização de um relatório de diagnósticos sobre o desempenho da investigação científica desenvolvida no ISA, no contexto nacional, internacional e interno. No sentido de contribuir para o processo de planeamento da investigação no ISA, o desempenho científico do ISA, foi comparado com o de outras instituições de referência, a nível nacional e internacional, nas áreas científicas-chave do ISA. Os resultados mostraram, que a nível nacional, o ISA é a escola portuguesa com mais investigação científica publicada entre 2017 e 2021, no conjunto das áreas de Agronomia e Ciências de Produção Agrícola, Ciência Animal e Zoologia, Ciências Alimentares, Floresta e Ciências dos Solos. Já na área das Ciências do Ambiente, o ISA atingiu a 1ª posição em Portugal na vertente de internacionalização e na de difusão de conhecimentos científicos. Cerca de 66% das publicações do ISA, são realizadas em colaboração com investigadores estrangeiros, sendo a sua influência científica superior em 65% ao valor médio para publicações na mesma área. Os dados apurados revelaram ainda que, no contexto internacional, o ISA posiciona-se ao nível das melhores universidades europeias em ciências agrárias e florestais, atingindo uma taxa de 7% de crescimento anual, do número de publicações, no período considerado.

Os resultados deste relatório foram divulgados junto do público em geral, através de um comunicado de imprensa. O relatório encontra-se disponível em no website do ISA.

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. No sentido de catalisar e divulgar a investigação que é feita pelas Unidades de Investigação do ISA, e de mostrar as aplicações práticas mais recentes da investigação produzida nas UI foi produzida e divulgada (em formato impresso e digital) uma brochura de divulgação científica “**Research at ISA: we make a difference**”. A mesma está disponível no site do ISA para consulta e divulgação (https://www.isa.ulisboa.pt/files/site/pub/ISA-Flyer_Research_20-09-2021.pdf)

Uma caracterização/perspetiva sumária do trabalho científico desenvolvido nos centros de investigação sediados no ISA é apresentada seguidamente (**Quadro 4**).

Quadro 4. Sinopse de indicadores da atividade de centros de investigação sediados no ISA (reportado ao ano 2021)

2021	CEF	LEAF	InBIO	
			CEABN	CIBIO
Número de investigadores doutorados integrados ⁽¹⁾⁽⁴⁾	71 ISA+16 ext	94	17	17
Financiamento Base (€) ⁽⁸⁾	1 064 700	1 712 000	329 648	NA
Financiamento Programático (€) ⁽⁸⁾	515 000	385 000	173 211	NA
Financiamento Total (€)	1 579 700	2 097 000	502 858	NA
Financiamento Projetos GPI (€) ⁽⁵⁾	3 192 683	8 923 080.42	608 919	NA
Publicações indexadas (n) ^{(2) * 4} publicações que ainda não estão na Scopus mas cuja revista faz parte da SCOPUS	214	217	32	71
Número total de citações (n) ⁽³⁾	141	263	50	3895
Número médio de citações por publicação (n) ⁽³⁾	2.2	1.2	1.6	5.37
Publicações indexadas em jornais do 1º quartil (%) (CiteScore)	71.4%	60.3%	62.5%	84.5%
Publicações indexadas em colaboração internacional (%)	66.2%	50.7%	81.2%	84.5%
Publicações indexadas em colaboração nacional (%)	33.8%	41.5%	18.8%	15.5%
Número de Patentes Pedidos nacionais/internacionais – Patente Concedidas nacionais-internacionais)	0	2	0	0
Teses de Doutoramento concluídas em 2021	7	12	1	4
Dissertações de mestrado concluídas em 2021	18	153	4	3
Organização de seminários e conferências	10	3	7	5
Participações em órgãos de organizações internacionais e corpos editoriais de revistas ISI	96	79	10	5

Considerou-se o seguinte na preparação da informação:

- i) 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.

É de notar que foram 19 os Doutoramentos concluídos em 2020 e 24 em 2021, bem como o número de publicações indexadas em jornais do 1º quartil. Com efeito, só no período entre 2019 e 2021 as quatro Unidades de Investigação do ISA foram responsáveis pela publicação de 17 artigos científicos classificados no top 1% dos mais citados a nível mundial (Fonte: Scival-Scopus, Março 2022).

No seio da ULisboa, é de destacar a participação dos investigadores do ISA no Colégio **Food, Farming and Forestry** e no Colégio **Tropical** (CTROP).

No âmbito das atividades do Colégio **Food, Farming and Forestry (F3)**, o ISA contribuiu para as atividades do projeto “AlimentAÇÃO!: Circuitos curtos agroalimentares para o direito humano a uma alimentação adequada”, financiado pelo Programa de Desenvolvimento Regional (PDR) 2020 e que recebeu o apoio institucional da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO). Da contribuição do ISA, destaca-se o papel na elaboração das “Fichas Temáticas” incluídas no Guia “AlimentAÇÃO! Local: Construir políticas públicas locais e Circuitos Curtos Agroalimentares para realizar o Direito Humano à Alimentação Adequada”, publicado em 2021. O ISA participou também na equipa de coordenação da iniciativa “HOUSE: Hábitos e Alimentação dos Universitários na Saúde”, que teve como objetivo caracterizar a literacia e comportamento

alimentar dos Estudantes universitários da Universidade de Lisboa (ULisboa). Este estudo observacional, transversal e não interventivo decorreu em 2021 agregando Estudantes de 1.º ano de todas as Faculdades e Institutos da ULisboa.

Coordenado pelo ISA, FCUL e IGOT, o **Colégio Tropical (CTROP)** é composto por 15 das 18 escolas da ULisboa e tem como finalidade integrar o conhecimento dos diferentes domínios de investigação e desenvolver uma estratégia transdisciplinar com vista à resolução dos desafios sociais nas regiões tropicais. Em 2021, para além das atividades de gestão e coordenação, a equipa do ISA participou ativamente na consolidação da estrutura e órgãos de gestão, elaboração do regulamento, implementação do plano de comunicação e imagem (e.g. vários *webinars*, incluindo a série *ULisboa nos Trópicos*, lançamento do *website*, encontro *World Café*, Dia Internacional do Fascínio das Plantas) e participação no Festival Internacional de Ciência – FiC.A (stand em permanência, mesas redondas e visitas virtuais). De referir ainda a coordenação do inventário e levantamento de repositórios, bases de dados da ULisboa, e de tecnologias para criação de plataformas digitais integradas, a integração e posicionamento do CTROP em redes internacionais e estabelecimento de vários protocolos de colaboração com instituições chave, o desenvolvimento de um curso de mestrado (Moçambique), ou a implementação de um curso avançado para alunos de Doutoramento (*Exploring ecological tools to characterize biodiversity*). Por fim, a avaliação de projetos de investigação e de inovação no âmbito da *Partnership for Skills in Applied Sciences, Engineering and Technology* (sob a égide dos Centros de Excelência de África) e a participação em várias candidaturas a projetos de investigação.

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

A candidatura a **Laboratório Associado TERRA**, liderada pela Profª Teresa Ferreira 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 foi aprovado a 22 de Fevereiro de 2021. Após aprovação do TERRA, a Profª Teresa Ferreira foi nomeada diretora e espera-se que o financiamento seja atribuído em 2022 para se iniciarem os trabalhos. Do mesmo modo, em 2021, o CEABN e a equipa do CIBIO@ISA tiveram sucesso na renovação do estatuto **InBIO - Laboratório Associado**.

Ao nível dos **Laboratórios Colaborativos (CoLAB)**, o ISA, como membro fundador, continuou a participar em 2021 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* (ver descrição na parte de transferência de conhecimento).

O ISA, em 2021 estabeleceu os seguintes acordos **nacionais e internacionais**:

- Acordo Geral de Cooperação entre o Instituto Superior de Agronomia da Universidade de Lisboa e o Instituto Politécnico de Bragança
- Rede Colaborativa para a Avaliação, Conservação e Valorização dos Polinizadores e da Polinização - POLLI.NET
- Lista de Organizações Competentes da *European Food Safety Authority* (EFSA)
- European Infrastructure for Plant Phenotyping (EMPHASIS)
- Smart Sustainable Farms Foods and Trade European Digital Innovation Hub (SFT-EDIH) – Polo de Inovação Digital (DIH) nacional

Adicionalmente, o ISA manteve ativas cerca de 40 Redes e Associações a nível internacional e mais de 33 a nível nacional. Do ponto de vista da **parceria em investigação**, analisando os resultados publicados na sua expressão como indicador da Colaboração Internacional, mostra-se a interação do ISA com outras entidades no domínio científico. O valor médio da internacionalização do ISA (60%), tendo em conta todas as suas áreas científicas que, em 2021, mais de metade das suas publicações são realizadas em coautoria com investigadores de outras nacionalidades. Este indicador apresentou um acréscimo de 9.7% face a 2020 (Fonte: Scopus, Scival, Janeiro de 2022).

OP3 - Aumentar o número de Estudantes de Doutoramento

No ano letivo 2021/2022, o ISA aumentou em cerca de 25% o número total de doutorandos face à média dos seis anos anteriores (dados a 31 de dezembro de 2021; RAIDES 1.º momento). Este aumento, que interessa consolidar, ficou a dever-se, entre outros, ao aumento do número de bolsas de Doutoramento concedidas pelas instituições financiadoras, em particular a FCT. Para além das bolsas concedidas através do concurso individual promovido pela FCT, salientam-se as financiadas no âmbito das unidades de investigação sediadas no ISA, do Consórcio de Escolas de Ciências Agrárias (CECA) e dos projetos de investigação, FCT e Europeus. Também o número de novos doutorandos (RAIDES 1.º momento) tem vindo a experimentar um aumento significativo nos últimos dois anos (Figura 10).

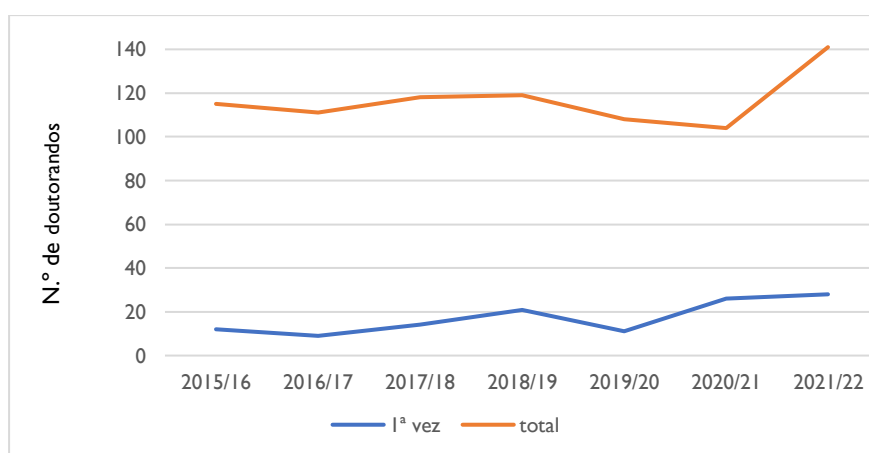


Figura 10. Evolução do número total de doutorandos do ISA e dos que ingressam pela primeira vez, ao longo dos últimos sete anos letivos (31 de dezembro; RAIDES, 1.º momento).

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

Em 2021, os Estudantes da 3.ª Edição do Doutoramento em Ciências da Sustentabilidade – REcursos, Alimentação e SOciedade (REASOn), organizado pelo Colégio F3, terminaram a sua parte letiva, tendo 4 dos Estudantes apresentado projetos de tese com orientadores do ISA, juntando-se aos 5 Estudantes da 1.ª e 2.ª edições também com Docentes do ISA na equipa de orientação.

OP4 - Melhorar a infraestrutura de investigação em ciências agrárias

As atividades estabelecidas pelo ISA para a requalificação do edifício Rebelo da Silva para 2021⁸ e construção do novo edifício de investigação e inovação em ciências agrárias (LEAFH) focaram-se na elaboração do projeto de execução, num esforço coordenado pela Profª Wanda Viegas com o apoio da DISA. O Projeto foi aprovado pela DGPC e entrará agora em fase de licenciamento junto da Câmara Municipal de Lisboa. 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. Como tem sido referido, esta nova infraestrutura de investigação será complementada pelo Edifício

⁸ Neste quadro, uma das iniciativas definidas no **Plano Estratégico de Desenvolvimento do campus da Tapada da Ajuda** é 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.

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 (também possuirá um espaço de formação). O projeto de arquitectura deste Laboratório Digital@ISA foi terminado em 2021.

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

Produção e capacidade científica

A investigação científica no ISA apresenta um carácter multidisciplinar, embora seja historicamente dominada por publicações na área científica das Ciências Agrárias e Florestais, seguida da área científica das Ciências do Ambiente (Fonte: SciVal-SCOPUS, Janeiro 2022). Nos últimos cinco anos, o número total de publicações indexadas do ISA tem vindo gradualmente a aumentar, sendo a variação no último período (2021-2020) de um acréscimo de 12.5% (Quadro 5). Na verdade, todos os indicadores de desempenho científico do ISA apresentaram um crescimento face ao ano de 2020, com excepção da colaboração nacional (-17.4%). No entanto, a diminuição da colaboração nacional é maioritariamente explicada pelo aumento da colaboração internacional, não sendo por isso considerado factor de menor desempenho científico. De salientar o significativo aumento da percentagem de artigos no top 10% mais citados (+ 54.1%) face ao período de 2020.

Quadro 5 – Indicadores bibliométricos relativos ao desempenho científico do ISA, ao longo dos últimos cinco anos, considerando todas as áreas científicas onde o ISA publica (Fonte Scival: Benchmarking module, Março 2022).

Indicador bibliométrico	2017	2018	2019	2020	2021	Variação 2020-2021
Publicações*	316	343	372	375	422	12.5
Colaboração Internacional (%)	50.0	60.3	63.4	54.4	59.7	9.7
Colaboração Nacional (%)	33.5	28.9	23.9	29.3	24.2	-17.4
Artigos no top 10% mais citados (valor absoluto)	45	62	74	59	102	72.9
Percentagem de artigos no top 10% mais citados	14.2	18.1	19.9	15.7	24.2	54.1
Publicações no top 10% dos melhores periódicos (valor absoluto)	105	111	145	123	144	17.1
Percentagem de publicações no top 10% dos melhores periódicos	37.8	35	41.1	33.4	35.2	5.4

*incluiu todas as categorias de publicações

As análises bibliométricas às publicações científicas permitiram concluir que o ISA publica com consistência e visibilidade científica em diversos tópicos de investigação de elevada proeminência no último quinquénio. Os indicadores de proeminência identificam áreas onde uma entidade é líder na investigação. Os tópicos com elevada proeminência onde o ISA publica representam domínios científicos com maior probabilidade de obter financiamento na atualidade. Da mesma forma, publicações focadas nesses tópicos apresentam geralmente maior exposição nos media, e maior impacto social, havendo maior reconhecimento, quer a nível nacional quer internacional.

Quadro 6 -Tópicos de investigação no top 5% de proeminência científica, onde o ISA tem mais de 10 publicações indexadas. Total de publicações, Factor de impacto de citações ponderado e Percentil de proeminência, para o período 2016-2021, (Fonte: Scopus-SciVal: Overview + Trends Module, Janeiro de 2022).

Tópico de Investigação no top 5%	Número de Publicações	Factor de citações ponderado (FWCI)	Percentil de Proeminência
Road Kills; Underpasses; Wildlife	33	1,95	95,5
Viticulture; Grapes; Vitis	29	1,26	98,4
Maximum Entropy; Biogeography; Environmental Space	20	1,01	99,8

Biomass Burning; Fire Severity; Wildfires	19	2,73	99,1
Introduced Plants; Biological Invasions; Invasibility	19	2,75	99,2
Deficit Irrigation; Olea; Prunus Dulcis	17	1,56	97,1
Wildfires; Fire Weather; Wildland-Urban Interface	17	2,44	97,4
Forest Inventory; Tree Crown; Canopy Height	16	2,38	99,2
Evapotranspiration; Crop Coefficient; Lysimeters	16	2,52	97,5
Functional Diversity; Plant Communities; Ecosystem Stability	15	6,18	99,8
Botryosphaeriaceae; Neofusicoccum; Phaeoacremonium Chlamydospora	15	1,21	95,0
Cultural Ecosystem Services; Service Value; Natural Capital	14	2,69	99,9
Macroinvertebrates; Biotic Index; Biological Assessment	13	4,32	97,8
Anaerobic Digestion; Digester; Methane Production	12	0,79	99,9
Saccharification; Delignification; Ethanol Production	11	0,86	99,8
Torrefaction; Briquettes; Pelleting	11	0,69	99,8
Phycocyanin; Arthrospira Platensis; Spirulina	11	4,43	98,0
DNA Barcoding; Aphanomyces Astaci; Crayfish	11	1,54	99,3
Edible Films; Active Food Packaging; Elongation at Break	10	2,32	99,9
Red Wines; Winemaking; Vitis	10	1,1	98,1
Seed Dispersal; Frugivores; Negative Dependence	10	0,76	95,1

A evolução do número de publicações indexadas à base SCOPUS no último quinquénio é a indicada na **Figura 11**, representando um aumento do total de publicações em 2021 (num perfil baseado em autores e num perfil institucional).

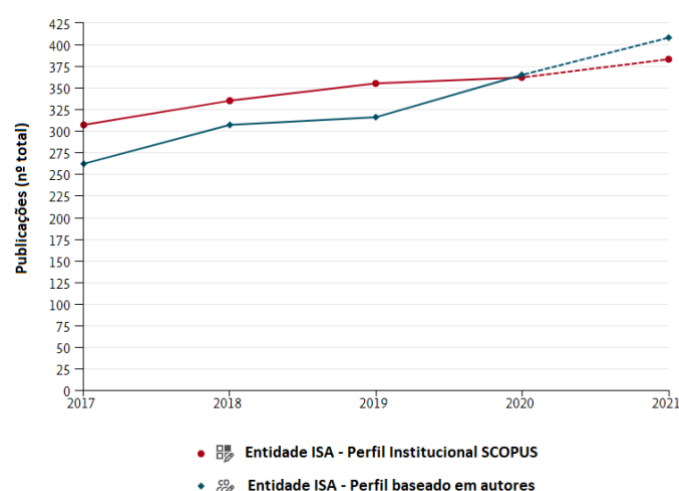


Figura 11. Produtividade científica do ISA usando o perfil institucional existente na SCOPUS e o perfil baseado em autores (Fonte Scival: Benchmarking module, Janeiro 2022).

Em termos de influência científica, o ISA encontra-se na primeira posição entre 10 das melhores universidades europeias analisadas, com um FWCI médio de 1.60, o que revela que as suas publicações nestas áreas são 60% mais citadas do que a média. A influência científica do ISA é superior à média de todas as universidades consideradas, em todas as subáreas científica analisadas (**Quadro 7**).

Quadro 7. Fator de impacto de citações ponderado (FWCI) para o ISA e para as outras universidades europeias, nas diversas sub-áreas incluídas em Ciências Agrárias e Florestais, entre 2017 e 2021. Autocitações excluídas (Fonte: SCOPUS-Scival: Benchmarking Module, Janeiro de 2022).

	Agronomia e Ciências de Produção Agrícola	Ciência Animal e Zoologia	Ciências Alimentares	Floresta	Ciências dos Solos	Agricultura Geral e Ciências Biológicas	Média
ISA	1.52	1.74	1.23	1.53	1.7	1.99	1.6
UEdinburgh	1.48	1.21	1.43	1.59	1.74	1.63	1.5
ULeeds	1.54	1.25	1.8	1.57	1.5	1.15	1.5
Uwageningen	1.64	1.51	1.19	1.68	1.61	1.45	1.5
UValencia	1.42	0.97	1.31	1.41	2.33	0.99	1.4
UParis-Saclay	1.34	1.21	1.16	1.31	1.54	1.35	1.3
UGhent	1.12	1.15	1.21	1.48	1.3	1.13	1.2
UBarcelona	1.17	0.78	1.06	1.34	1.04	1.37	1.1
UBologna	1.04	0.99	1.14	1.24	0.97	1.04	1.1
UMontpellier	1.06	0.98	0.9	1.04	1.58	1.08	1.1
Média	1.3	1.2	1.2	1.4	1.5	1.3	1.3

É de notar que o ISA assume, no quadro da investigação que desenvolve, um contributo para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) definidos em 2015 pelas Nações Unidas. Cerca de 50% da investigação científica do ISA relaciona-se com pelo menos um destes objetivos (Fonte: Scopus, Scival, Janeiro de 2022). É nos objetivos da Proteção da vida terrestre (ODS 15), Erradicação da fome (ODS 2), Água potável e saneamento (ODS 6), e Ação climática (ODS 13) que a contribuição científica do ISA mais se destaca.

Plataformas de dados@ISA

A publicação de dados abertos de biodiversidade, facilitada através do **GBIF – Global Biodiversity Information Facility**, cujo **nó português está sediado no ISA**, teve um importante aumento em 2021. Foram publicadas 5 627 764 ocorrências de espécies, dos quais mais de 3 milhões de registos pelo ICNF, com quem o nó português tem colaborado, no âmbito da infraestrutura de investigação **PORBIOTA**. A plataforma de alojamento de dados IPT (ipt.gbif.pt), mantida pelo Nó, hospeda 222 conjuntos de dados, incluindo a adição de 85 novos conjuntos durante o ano. Adicionalmente, o ISA publicou ainda através da sua instalação IPT (ipt.isa.ulisboa.pt). O 'Integrated Publishing Toolkit' (IPT) do Instituto Superior de Agronomia (Universidade de Lisboa) alberga 9 conjuntos de dados (ou datasets), totalizando 79 353 registos e mais de 50 000 *downloads* (via Global Biodiversity Information Facility - GBIF.ORG) até à presente data. É particularmente digno de registo o *dataset* dos espécimes do Herbário (76 047 registos, 54% dos quais estão georreferenciados e 11% dos quais têm associada a respetiva imagem digital), que se encontra já citado em mais de 200 publicações científicas (Fonte: <https://www.gbif.org/dataset/835ac57e-f762-11e1-a439-00145eb45e9a>). No final de 2021, o total publicado por instituições portuguesas através do GBIF atingiu os 15 901 973 registos, os quais estão igualmente acessíveis no portal de âmbito nacional dados.gbif.pt, implementado pelo nó.

Em 2021, a **BISA** passou a integrar o **Sistema de Gestão Integrada de Bibliotecas - Koha**, comum às Bibliotecas da ULisboa. Além de um novo acesso ao catálogo da BISA/ISA, o procedimento do Serviço de Empréstimo e o acesso à área de utilizador tornou-se mais simples (https://www.isa.ulisboa.pt/files/bisa/pub/Area_Utilizador-Sistema_Gestao_Integrada_Bibliotecas-KOHA.pdf).

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 - desenho gráfico, gestão de eventos, redes sociais e *merchandising*. O Quadro 8

apresenta a sinopse temporal de iniciativas de suporte ou derivadas das atividades de divulgação do ISA no respetivo website.

Quadro 8. Sinopse temporal de iniciativas de suporte ou derivadas das atividades de divulgação do ISA

Tipo de Divulgação	Total 2021	Total 2020	Link
Notícias	39	35	https://www.isa.ulisboa.pt/vida-no-isa/destaques/noticias -
Concursos/Bolsas/Prémios/Outros	46	42	https://www.isa.ulisboa.pt/vida-no-isa/destaques/concursos-bolsas-premios-outros
Eventos externos	54	22	https://www.isa.ulisboa.pt/vida-no-isa/destaques/eventos-externos
Eventos internos	85	39	https://www.isa.ulisboa.pt/vida-no-isa/destaques/eventos-internos

Os resultados mostram uma clara melhoria das atividades de comunicação no website do ISA entre 2020 e 2021, destacando-se o aumento do número de iniciativas de divulgação de eventos externos e internos.

Entre as cerca de 224 atividades de divulgação do ISA, destacam-se as seguintes:

- Continuação da gestão do **microsite “COVID-19”** dedicado à atualização das informações à comunidade ISA, relativas à COVID-19 (<https://www.isa.ulisboa.pt/isa-online>), em colaboração com a Divisão de Informática. Neste *microsite* foi efetuado, ao longo do ano, a publicação e atualização permanente de conteúdos para a comunidade promovendo a respetivamente interação.
- Manutenção da **LandingPage “bemvindo.isa.ulisboa.pt”** “onde se reúne um conjunto de informações úteis sobre as Licenciaturas do ISA, sobre a experiência académica e sobre a comunidade. A *LandingPage* atingiu cerca de 6734 visualizações, representando cerca de +49.28% face a 2020. As sessões em formato *mobile* foram cerca de 4024, representando um acréscimo de +113% face a 2020.
- A **“campanha de captação de novos alunos para 2021”**, com 5629 visualizações e a participação do ISA na AgroGlobal com 1269 visualizações.
- Iniciativa **“Ciência Viva no Laboratório! No LEAF e no CEF do ISA ULisboa”** onde os alunos do ensino secundário participaram em estágios científicos integrados nos actuais trabalhos de investigação do CEF e do LEAF.
- Em 2021 foram realizados, gravados, editados e publicados em Youtube vídeos de Aulas, Entrevistas e Apresentações de Cursos e Projetos: no **Youtube foram publicados 30 vídeos em 2021**, atingindo um total de 15.800 visualizações em 2021, criando 203 subscritores novos. Os vídeos mais visualizados foram: **“Aula aberta – Jardim de Sequeiro “paisagismo naturalista e vegetação nativa” – Júlio Barea Pastore”** e **“O Mistério da Pseudojoaninha na Pintura de Gregório Lopes - Prof. Sónia Talhé Azambuja”**
- Foi reforçada a necessidade de maior uso da identificação gráfica do ISA, tendo sido disponibilizado à comunidade ISA: imagens institucionais para pano de fundo de reuniões Zoom, e outros materiais gráficos e de apoio documental para apresentações dos Docentes, Investigadores e Serviços do ISA (disponíveis em www.isa.ulisboa.pt/gpre/documentos (Templates de Apresentações PPT, Templates de documentos para divulgação externa e interna).

Em termos de Redes Sociais, o ISA está presente no Facebook, Instagram, Twitter e Youtube. O relatório de análise comparativo com os dados de 2020 (Anexo IV) mostra uma melhoria de todos os indicadores de visibilidade para as redes sociais Facebook e Instagram, com particular relevância não só para o aumento de fãs, mas sobretudo para o incremento do alcance (+101%), aumento da interação (+90%) e do envolvimento (+157%) face aos indicadores de 2020.

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

O ISA tem mantido uma participação importante em projetos de ID, num total de **192 projetos** (145 nacionais e 47 internacionais), o que demonstra a qualidade de investigação do ISA e a sua capacidade em se inserir em redes colaborativas. O Gabinete de Projetos e Inovação tem-se centrado, prioritariamente, no apoio à **gestão de projetos de investigação** e no serviço aos Docentes/investigadores, mas começa a prestar apoio na obtenção/gestão de **propriedade industrial** e, em 2021, desenvolveu e publicou em jornal oficial a marca **spinoff@ISA**. Note-se que a consolidação da INOVISA como UAT do ISA deverá ser feita em 2022, com a apresentação em Conselho de Escola e a respetiva extinção até ao final do ano.

3.3. Desenvolver soluções de conhecimento e inovação para a sociedade

Objetivo operacional	Indicador	Meta 2021	Atividades	Resultados	
OPI Fortalecer o <i>campus</i> da Tapada como living lab e experimentação para ensino/investigação à escala piloto/real	Unidades de demonstração no <i>campus</i>	Desenvolver 1 novo projeto	Desenvolver contatos e parcerias empresariais	- Apoio da empresa AdP para instalação de múltiplos contadores de água em moradia <i>Living Lab</i> - Apoio financeiro do projeto TWIST <i>living lab</i>	●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2021	Atividades	Resultados	
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 31.12.2021*	Encontrar financiamento para a execução, elaborar os cadernos de encargos e definir o regulamento de operação	Concluída a Horta Terra de Minas (Norte) em parceria com a CML (o arranque será efetuado após procedimento de concurso em 2022)	●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2021	Atividades	Resultados	
OP3 Promover o associativismo ligado ao ISA	- Número de ações conjuntas AlumnISA/ISA - N.º de alunos inscritos na Associação Alumni	Desenvolver com apoio da AlumnISA 1 ação de mecenato*	-Promover a participação dos Alumni do ISA em eventos institucionais conjuntos -Encorajar a inscrição de membros Estudantes na AlumnISA	-Concluída a reabilitação dos bancos em azulejo do Jardim da Rainha -Promovidos estágios com apoio AlumnISA	●
	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	A não considerar dadas as dificuldades criadas pela pandemia	●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2021	Atividades	Resultados	
OP4 Promover ações de comunicação de ciência, divulgar o ISA e criar valor na cidade de Lisboa	Realização da IV Exposição Agrícola	Preparar a IV Exposição Agrícola de Lisboa*	Implementar o modelo estratégico de organização e plano de funcionamento	N/ efetuado, devido às dificuldades logísticas criadas pela pandemia	●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2021	Atividades	Resultados	
OP5 Montar as estufas para acolhimento da infraestrutura do cafeeiro e café	Mudança do CIFC para o <i>campus</i> da Tapada	Até 31.12.2021*	- Elaborar o projeto e fazer a construção - Fazer a transferência de Oeiras - Procurar/captar financiamento	- Projeto concluído a 90%, a submeter à DGPC no primeiro trimestre de 2022 - Reuniões com empresas ainda sem resultados visíveis	●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2021	Atividades	Resultados	

OP6 Promover a abertura do ISA à sociedade associada ao agri/green hub da Tapada da Ajuda	Prazo	Até 31.12.2021	- Diálogo com entidades, atraindo empresas e instituições para a criação de um <i>cluster</i> de inovação - Continuar com o desenvolvimento do projeto de reabilitação da Geradora e definição da estrutura do Museu	- Efetuaram-se diversos contactos, sem decisões - Projeto de reabilitação do Edifício da Geradora em desenvolvimento, incluindo conceito museológico	 
--	-------	----------------	---	---	--

Relativamente à **colaboração académico-corporativa**, é possível verificar que, na área de Agricultura e Ciências Biológicas, o ISA apresenta-se na 3ª posição nacional (depois da UNova e da FC-ULisboa), com cerca de 1,7% de artigos publicados em colaboração com *stakeholders*, e indexados na SCOPUS, durante os cinco últimos anos. O valor de referência para Portugal nesta área científica é de 2.3% (Fonte: SCIVAL, Benchmarking Module, Janeiro 2022). É claramente um indicador a melhorar no futuro. Por outro lado, para a área da Ciências do Ambiente, o ISA apresenta um nível de cooperação intersectorial muito em linha com a FC-ULisboa e com a FC-UNova de Lisboa (Figura 6). Para esta área científica o valor de referência para Portugal é de 2,5% em 2021 (Fonte: SCIVAL, Benchmarking Module, Janeiro 2022), estando o ISA acima desse valor (2.7).

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

CoLab4Food:

- Preparação de diversas candidaturas a concursos europeus, ao PRIMA e a duas agências mobilizadoras do Plano de Recuperação e Resiliência que passaram à 2ª fase de avaliação.
- Organização do evento Dare2Change que ocorreu de 18 e 19 de Novembro de 2021 Centro de Congressos do Super Bock Arena - Porto, Portugal e que foi um marco importante para o setor agroalimentar nacional.
- Continuação dos trabalhos desenvolvidos no âmbito do projeto mobilizador cLabel+, com destaque para a implementação de metodologias de avaliação de saciação e saciedade.

CoLAB "Vines and Wines":

- O ISA possui a Vice-Presidência do Conselho Estratégico do 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 (Teresa Pinto) no contexto das actividades de seleção da videira e biodiversidade, coordenadas pelos colegas Antero Martins e Elsa Gonçalves, em ligação com a PORVID. Para além disso o ISA tem vindo a intensificar a ligação a este COLAB quer através da participação no grupo de trabalho para estudo do fenómeno da desidratação do bago na casta Touriga Franca, quer na formação de consórcios com a ADVID para candidaturas ao Programa de Recuperação e Resiliência (PRR).

CoLAB "Forest WISE":

- O ISA integrou o Conselho Fiscal até outubro de 2021 (representação Prof. José Miguel Pereira)
- O ISA integra o Conselho de Administração desde out 2021 (representação Profª Paula Soares)
- O ISA faz parte da equipa do projeto rePLANT-Implantação de Estratégias Colaborativas para a Gestão Integrada da Floresta e do Fogo, que teve início em julho de 2020 e integra 20 entidades do sector florestal, académicas e empresariais.
- O ISA faz parte da proposta de projeto RN21: Inovação na Fileira da Resina Natural para Reforço da Bioeconomia Nacional, submetida no âmbito da Componente C12 – Bioeconomia do PRR (esta proposta foi, entretanto, aprovada) (responsável pela participação do ISA Profª Paula Soares)
- O ISA faz parte da proposta da Agenda TRANSFORM: Agenda para a transformação digital das cadeias de valor florestais numa economia portuguesa mais resiliente e hipocarbónica, submetida no âmbito da Componente C5 – Bioeconomia do PRR; esta Agenda (já aprovada para financiamento) integra 32 projetos com vários Docentes como responsáveis pela participação ISA
- No âmbito de projetos solicitados pela AGIF ao ForestWise, o ISA concluiu o estudo sobre a geografia dos regimes de fogo em Portugal Continental

No que se refere ao “**Prémio Gonçalo Ribeiro Telles para o Ambiente e Paisagem**” lançado, em 2020, teve como brilhantes laureados em 2021 a **Prof.^a Arq. Paisagista Teresa Carapinha** e o **Dr. José Sá Fernandes**⁹. O Prémio foi atribuído em Évora a 23 de Novembro e, no momento, foi apresentada uma mensagem vídeo do Senhor Presidente da República.

Por último, é de registar que, por força da continuação da pandemia do SARS-COV 2 e da Covid19, o ISA não conseguiu, novamente, realizar a **IV Exposição Agrícola de Lisboa**.

3.4. Garantir a boa governação e sustentabilidade financeira

a) Boa governação

Objetivo operacional	Indicador	Meta 2021	Atividades	Resultados	
OP 1 Promover o envolvimento da comunidade ISA no planeamento e decisão, favorecer a transparência das ações e a avaliação dos Órgãos de Gestão do ISA	Prazo	Disponibilização do Relatório de Atividades <u>até 30 dias após o fecho de contas</u> , aprovação do Plano de Atividades e o Relatório de Sustentabilidade <u>até 1 abril</u> , 4 ações de reunião com trabalhadores ISA <u>até 31.12.2021</u>	Preparar indicadores, fazer estudos de base, realizar as AE e restantes reuniões dos órgãos de gestão, reunir com todas as partes interessadas, internas e externas	-O Plano de Atividades 2021 e o Relatório de Atividades 2020 foram apresentados no tempo previsto. -Efetuaram-se 2 Assembleias gerais, 1 reunião geral com os Trabalhadores e 2 reuniões com a Comissão de Representantes dos Trabalhadores.	●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2021	Atividades	Resultados	
OP2 Melhorar a eficácia e eficiência dos serviços administrativos e de apoio à gestão e dos serviços técnicos	Prazo	Até 31.10.2021*	- Discutir QUAR, alinhar com SIADAP - Apresentar Plano de Atividades 2022 no tempo certo	-O Plano de Atividades 2022 apresentado ao CE, pela primeira vez, em Janeiro de 2022. -O SIADAP manteve orientações já existentes, não se construiu	● ●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2021	Atividades	Resultados	
OP3 Integrar os novos Docentes e investigadores	Efetuar ações de acolhimento	Realização de 1 ação 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	- Efetuada reunião de acolhimento de novos Docentes. - Não foi elaborado um Manual de Acolhimento	●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2021	Atividades	Resultados	

⁹ O **Prémio Gonçalo Ribeiro Telles para o Ambiente e Paisagem** é uma iniciativa que agrega, além do Instituto Superior de Agronomia (que atualmente 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, integrou a Universidade de Évora. 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** 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.

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	- Recuperado o Chalé que serve de portaria da entrada pela Calçada da Ajuda - Efetuadas obras na casa dos Jardineiros, instalado sistema de rega no tabuleiro inferior - Promoveu-se o concurso público para a concessão do espaço Estufa Real, contemplando-se a recuperação das atuais infraestruturas	●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2021	Atividades	Resultados	
OP5 Desenvolvimento do Sistema Integrado de Garantia da Qualidade	Prazo	Até 31.10.2021*	- Preparar um Plano de Gestão Integrado da Qualidade - Preparar as medidas de Qualidade na área Académica conforme referenciais da A3ES	- Nomeada a Representante do ISA no Conselho de Garantia da Qualidade da ULisboa - Atualização do Manual de Qualidade da ULisboa c/o doc. estruturante das Escolas - Lançada a Atualização dos Manuais de Procedimentos dos Serviços	●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2021	Atividades	Resultados	
OP6 Estabelecer o modelo jurídico de relacionamento do ISA com Unidades de Apoio Tecnológico externas	Prazo	Regularizar o modelo jurídico de todas as UAT até 31.12.2021*	Promover a realização dos atos legais próprios da INOVISA, ADISA e CENTROP	Concluídos os processos de autonomização da ADISA e em curso a dissolução da INOVISA e CENTROP, sendo que estes dois últimos a farão até ao final de 2022 após já ter sido aprovada em Assembleia Geral de ambas as entidades	●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2021	Atividades	Resultados	
OP7 Elaborar o Relatório de Sustentabilidade 2020	Prazo	Até 31.12.2021	Preparar recolha de dados, processá-los e fazer a edição gráfica	O Relatório de Sustentabilidade 2020 foi preparado em 2021 mas, por força de uma alteração das normas do <i>Global Reporting Initiative</i> a sua apresentação será apenas no primeiro trimestre de 2022.	●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2021	Atividades	Resultados	
OP8 Melhorar a imagem e visibilidade do ISA para a sociedade	- N.º de notícias sobre o ISA ou com ele relacionados - N.º de iniciativas de divulgação do ISA		- Contratar encarregado de conteúdos - Contratar agência de comunicação em redes sociais - Fazer um <i>flyer</i> de investigação 2020 - Participação em feiras e fóruns	- Contratada agência de comunicação para as redes sociais; - Editado um documento compreensivo (em inglês) sobre a investigação no ISA, em colaboração com os diretores dos centros de investigação - A participação em feiras foi restrita pela pandemia.	●

Ainda no capítulo de Governança (**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 2021* para um conhecimento detalhado da sua atividade, sendo que em Anexo ao presente Relatório encontra-se o seu *relatório sumário*. O mesmo se indica relativamente ao **Laboratório de Patologia Vegetal Veríssimo Almeida (LPVVA)** e ao **Laboratório de Estudos Técnicos (LET)**, com os *relatórios sumários* em Anexo.

Merece destaque a elaboração, pela primeira vez, do **Plano para a Igualdade e Inclusão ISA 2022** (PIGI), sob coordenação da Prof. Sara Amâncio, tendo sido proposta a criação de uma estrutura responsável por monitorizar e assegurar a sua implementação, acompanhamento e avaliação periódica. Esta estrutura, designada *Comissão para a Igualdade de Género e de Inclusão* (CIGI), paritária, com pelo menos 40% do género menos representado, deverá ser constituída por 12 elementos efetivos e 12 suplentes, Docentes e investigadores (50%); pessoal não-Docente (25%) e corpo discente (25%), cooptados na base de resposta voluntária, ao que se seguirá a nomeação individual pelo CG, por um período de três anos. Espera-se que a constituição da **Comissão para a Igualdade e Inclusão possa ocorrer na primeira Assembleia de Escola de 2022**¹⁰.

Em termos de atividades e associados à **garantia de segurança sanitária e prevenção do SARS-COV 2**, merecem realce as seguintes ações específicas desenvolvidas em 2021:

- continuação da disponibilidade do *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 lecionadas em regime misto, presencial e *on-line*, em conformidade com a situação sanitária do país. O segundo semestre do ano letivo 2020/2021 foi lecionado presencialmente a partir de 19 de abril de 2021, tal como o primeiro semestre de 2021-2022, com respeito pelas normas da DGS em vigor para cada um dos períodos. Os exames decorreram presencialmente.

b) Gestão Patrimonial e Finanças

Objetivo operacional	Indicador	Meta 2021	Atividades	Resultados	
OPI Promover a sustentabilidade financeira	- % dos custos administrativos por trabalhador e Estudante face aos custos totais - Evolução do passivo financeiro face ao exercício anterior (%) - % de diminuição das despesas correntes por trabalhador e Estudante - Receitas próprias face ao total de receitas	Melhorar relativamente a 2020 (melhorar relativamente à média de 3 anos anteriores)	- Melhorar o controlo, preparar o planeamento financeiro para a atribuição do OE - Manter as despesas financiadas pelo OE+RP a um nível sustentável	Ver Quadro 17 e Relatório de Gestão Financeira	●
	Prazo	Até 31.12.2021*	Trabalhos associados ao eco parque ISA - sistema de tratamento e valorização de resíduos orgânicos domésticos, florestais e reciclagem multimaterial	Decidido com a presidência da FMV promover a construção de um sistema conjunto de valorização de resíduos. Projeto a concluir em 2022	●
	Redução dos custos de aquisição de eletricidade	Até 31.12.2021	Implementar medidas de poupança de energia com base no programa	Implementadas medidas de eficiência energética em diversos edifícios	●

¹⁰ O PIGI está disponível em <https://www.isa.ulisboa.pt/cg/documentos>

			POSEUR	(Vacaria, Cocheira, EP, Sala de aulas, Chalé (em conclusão até Março de 2022))	
	Redução de perdas/fugas de água	Até 31.12.2021	Elaborar o projeto de execução para a recuperação de sistemas de abastecimento de água (fase I)	Projeto de Execução concluído	●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2021	Atividades	Resultados	
OP2 Executar o Programa Estratégico do Plano de Desenvolvimento do campus	Prazo	Até 31.12.2021	Monitorização do Programa e Atualização	Efetuada a revisão 2021. Em execução	●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2021	Atividades	Resultados	
OP3 Aumentar o financiamento externo	Receita de vendas de produtos marca ISA	Aumento de 2%	Adquirir novos materiais para venda e promover, de forma regulamentada, as marcas do ISA	N/ efetuado planamente, devido às dificuldades de abertura da Agrolivro criadas pela pandemia	●
	Financiamento externo para reabilitação e conservação do campus	Receita externa superiores a 100,000€	Angariar receitas públicas e privadas convergentes com o interesse e objetivos do ISA	-Protocolo 2021 com a CML -Apoio da CML à edição de livros da autoria de Docentes/investigadores do ISA no âmbito da Lisboa Capital Verde Europeia	●
Objetivo operacional	Indicador	Meta 2021	Atividades	Resultados	
OP4 Recuperar património edificado com valor operacional e histórico	Número de pequenas intervenções de manutenção urgentes no campus e no JBA	Responder em 15 dias	Assegurar organização, meios e recursos para a manutenção das infraestruturas	Intervenções múltiplas e diversas	●
	Novos painéis informativos no campus	Prazo até 31.12.2021*	Renovar/implementar sinalética moderna no campus e retirar sinalética obsoleta	Implementada sinalética no campus e em edifícios académicos	●
	Grau de recuperação de edificado - Pavilhão de Exposições Auditório da Lagoa Branca	Prazo até 31.12.2021	Desenvolver procedimentos concursais para realizar diagnóstico do estado estrutural e preparar termos de referência para elaboração do projeto de recuperação do Pavilhão	- Diagnóstico do estado estrutural do Pavilhão de Exposições, não se avançou no Projecto de Reabilitação -Reabilitado o Auditório da Lagoa Branca	●
	Grau de recuperação de edificado - ex-DGAV (novo edifício Sertório do Monte Pereira)	Até 31.12.2021	Realizar a empreitada de recuperação do edifício para reinstalação de Docentes/investigadores	Concluída a empreitada para transferência das áreas de Matemática, Economia e Eng ^a Rural. Está em falta CIBIO/INBIO e partes comuns (a fazer no primeiro trimestre de 2022)	●
	Grau de recuperação de edificado - Vacaria	Até 31.12.2021	Realizar a empreitada de recuperação de instalações para Docentes/ investigadores	Concluída a requalificação para melhoria da eficiência energética, incluindo a recuperação do piso superior e conservação e pintura exterior	●
	Grau de recuperação de	Até 31.12.2021	Realizar a empreitada de recuperação de 2	A decorrer	●

	edificado - Moradias		moradias para residências (I living lab)		
	Demolição do Pavilhão Anexo e grau de construção de residência universitária	Até 31.12.2021	Preparação do processo de concurso, avaliação de propostas, outorga do contrato da empreitada	Concurso Público Internacional aberto, receção de propostas e respetiva avaliação	●
	Intervenção de consolidação na residência da Ponte	Até 31.12.2021	Efetuar a empreitada com as intervenções necessárias para reduzir riscos para pessoas	Elaborado o projeto de reabilitação para construção de residência, a submeter à DGPC	●
	Grau de execução do projeto de recuperação do edifício da Geradora	Aprovação de 70% em termos projetos de execução	Acompanhar os trabalhos em curso e prestar pareceres técnicos sempre que necessário	Trabalhos de elaboração do projeto de execução em curso, aprovado pela DGPC, a submeter à CML	●
OP5 Continuar com o reforço da segurança de ativos	Garantia da segurança sanitária e mitigação da pandemia SARS Cov-2	Até 31.12.2021	Desenvolver os procedimentos para manter a certificação voluntária "desinfection monitored" atribuído pela SGS	Renovação da certificação emitida pela SGS	●
	Continuar com implementação medidas de segurança	5 adicionais de videovigilância (40+5 CVV) e sistema de segurança contra incêndios do EP	-Aquisição e instalação de sistemas de videovigilância e reforço da capacidade dos computadores de monitorização -Efetuar os procedimentos administrativos e de implementação do sistema contra incêndios, -Reforçar 1 ronda -Retomar formação no domínio das medidas de Autoproteção	- Implementado, incluindo reforço de visionamento centralizado - Novo ciclo de sessões de formação-esclarecimento (novembro-dezembro de 2021)	●
	Estudo de medidas de segurança	Definição de medidas de autoproteção na BISA Levantamento de não-conformidades no Bloco de Aulas	Preparar os termos de referência, efetuar os procedimentos administrativos	Efetuada	●
	Número de ações realizadas de melhoria e sensibilização de segurança	2*	- Preparar ações de melhoria da segurança interna - Ações de sensibilização	Efetuada	●

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 a Esporão. Apesar dos problemas associados ao SARS-COV-2 o processo continuou a avançar, tendo sido solicitados à DGPC os respectivos pareceres e preparado o licenciamento pela CML. 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. Em face dos problemas causados pela pandemia, estima-se que a remodelação do edifício se iniciará no primeiro semestre de 2022 e estará concluída em finais de 2023 ou início de 2024.
- Não previsto no **Plano de Atividades 2021**, o Auditório da Lagoa Branca foi reabilitado e está disponível para a realização de seminários e conferências.

- O **Plano de Gestão Florestal** para a Tapada da Ajuda, elaborado em 2020, foi aprovado pela autoridade competente, o ICNF, em 2021. Trata-se do primeiro plano para este território 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, periodicamente, seja atualizado com a colaboração dos Docentes/investigadores interessados¹¹.
- Em 2021 decorreu a implementação da 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 em 2021 abrangeu a instalação de sistema fotovoltaico para autoconsumo, a colocação de isolamento térmico na cobertura exterior e 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 no Edifício Principal.
- O **Programa Estratégico do Plano de Desenvolvimento do campus da Tapada da Ajuda**, aprovado em Setembro 2019 e revisto em 2020, foi reeditado em Fevereiro de 2021.

4. RECURSOS FINANCEIROS: ANÁLISE 2021

Esta análise de **receita cobrada** e de **despesa paga** detalha o desempenho orçamental do Instituto Superior de Agronomia no exercício económico de 2021.

Análise da Receita

A desagregação do valor da receita, incluindo uma comparação sumária com o quadriénio anterior, é apresentado no **Quadro 14**.

Quadro 14 – Evolução das receitas entre 2017 e 2020

	2017	2018	2019	2020	2021
OE	11.383.809,00 €	11.081.187,00 €	10.864.381,00 €	10.855.361,00 €	10.953.590,00 €
Investigação	3.047.777,92 €	5.841.482,42 €	4.307.129,20 €	6.983.242,77 €	6.952.432,19 €
Propinas, taxas, etc.	1.747.404,51 €	2.054.450,16 €	1.972.844,82 €	1.890.563,35 €	1.647.851,62 €
Outras receitas próprias	1.370.085,27 €	1.500.192,71 €	1.878.282,90 €	2.296.235,41 €	1.581.260,30 €
Total de receitas próprias	6.165.267,70 €	9.396.125,29 €	8.158.256,92 €	11.170.041,53 €	10.181.544,11 €
Total de receitas	17.549.076,70 €	20.477.312,29 €	19.022.637,92 €	22.025.402,53 €	21.135.134,11 €

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

¹¹ O Plano de Gestão Florestal da Tapada da Ajuda está disponível em: <https://www.isa.ulisboa.pt/vida-no-isa/destaques/noticias/20210915-plano-de-gestao-florestal-pgf-da-tapada-da-ajuda>

Em 2021, as receitas totais decorrentes da atividade do ISA reduziram 4% para 21 M€ (21 135 134,11 €). Entre os fatores contribuidores para a redução de receita cobrada, entre 2020 e 2021, no montante de 890.268,42 € destacam-se os seguintes:

- Uma primeira nota merece ser dada sobre o desvio total entre o orçamento aprovado e o orçamento executado: em 2021 executou-se menos 36.200,89 € do que o aprovado.
- O apoio findo em 2020, 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 justifica o decréscimo evidenciado na rubrica “Outras receitas próprias” de 714.975,11 €.
- O recebimento do montante total de 421.799,661 € referente ao projeto de obtenção de eficiência energética no *campus* do ISA, financiado parcialmente pelo Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos (POSEUR).
- 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 2021, o ISA recebeu um valor superior em cerca de 2 M€ ao que deveria receber através da aplicação dessa fórmula de repartição do OE. Estando acordado com a Reitoria que a redução de OE não pode ultrapassar o limite de 4 %/ano, essa redução atingiu o valor de 347.303 € em 2021. A compensação da redução da taxa anual de propina, no montante de 157.528 €, e o acréscimo de dotação orçamental por contrapartida da despesa efetiva resultante da integração de investigadores contratados ao abrigo do programa PREVPAP, no montante de 343.458 €, mascaram este impacto. Em termos gerais, a descida (-4,00 %) no OE para o ISA está em contraciclo com a dotação corrigida de OE total da ULisboa, que atingiu o valor de 213.166.340 € e correspondeu a um crescimento de 2,00 %, 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 102.650 € em 2021, valor ligeiramente superior ao recebido em 2020 (95 044 €). O ISA continuou a fazer parte das 5 Escolas com uma produção superior à média da ULisboa.
- Verificou-se uma redução da receita cobrada aos alunos referente a propinas e taxas no montante de 242.711,73 €. 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 157.528,00 € como reforço da dotação orçamental inscrito na rubrica OE.

Com as ressalvas anteriores 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 48,2% em 2021.

Análise da Despesa

A aplicação de fundos atingiu, em 2021, um montante total aproximado de 21,6 M€ (**Quadro 15**).

Quadro 15 - Aplicação de fundos entre 2017 e 2021

	2017	2018	2019	2020	2021
Despesas com pessoal	13 062 284,35 €	13 209 529,30 €	14 432 489,55 €	14 785 956,97 €	14 890 113,99 €
Aquisição de bens e serviços	2 399 890,64 €	2 841 058,31 €	3 305 829,61 €	2 501 481,62 €	2 875 802,36 €
Outras despesas correntes	1 941 482,61 €	2 152 643,98 €	2 105 984,46 €	1 877 025,31 €	1 961 943,16 €
Despesas de capital	332 791,03 €	435 613,34 €	448 102,92 €	1 325 329,13 €	1 815 376,98 €
Total de despesas	17 736 448,63 €	18 638 844,93 €	20 292 406,54 €	20 489 793,03 €	21 543 236,49 €

Em relação ao ano anterior denota-se o incremento de despesas no montante de 1.053.443,46 €. Este incremento resultou da retoma das atividades do ISA, decorrente do impacto da evolução da pandemia da COVID-19. Entre os factos mais relevantes para a despesa paga total destacam-se:

- O pagamento do montante total de 552.609,91 € referente ao projeto de obtenção de eficiência energética no *campus* do ISA, financiado parcialmente pelo *Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos* (POSEUR).
- Os encargos com pessoal sem financiamento externo ascenderam a 12.134.826 €. Dada a insuficiência da dotação orçamental “OE” tornou-se necessário canalizar receitas próprias, no montante de 1.183.053 €.
- A atividade de investigação representou 32,4% dos fundos totais aplicados. A retoma desta atividade implicou o acréscimo de despesas em 26% (1.457.622,43 €) comparativamente com o ano de 2020 (**Quadro 16**).

Quadro 16 - Aplicação de fundos da investigação entre 2017 e 2021

Despesa	2017	2018	2019	2020	2021
Aquisição de bens e serviços	856 039,97 €	1 186 612,52 €	1 474 656,94 €	830 314,91 €	1 247 329,19 €
Despesas com pessoal	807 480,01 €	902 587,67 €	2 227 252,72 €	2 742 023,36 €	2 755 287,66 €
Despesas de capital	85 613,77 €	240 169,09 €	327 644,22 €	426 021,06 €	1 194 447,05 €
Outras despesas correntes	1 354 870,13 €	1 597 650,35 €	1 593 973,01 €	1 513 966,37 €	1 772 884,23 €
Total de despesas	3 104 004,88 €	3 927 019,63 €	5 623 526,89 €	5 512 325,70 €	6 969 948,13 €

Nota final sobre a evolução da receita e da despesa

O exercício económico de 2021 terminou com o saldo na posse de 7.639.421,92€, a ser integrado em 2022. Este saldo decompõe-se da seguinte forma:

Saldo na posse	31-12-2021	31-12-2020	Variação
Saldo de Receitas gerais (inclui Projetos Financiados pela FCT)	1.298.893	1.444.731	(145.839)
Saldo de Receitas Gerais afetos a Projetos co-financiados	375.002	125.711	249.292
Projetos Financiados por fundos comunitários	5.212.423	5.297.625	(85.203)
Receitas Próprias	753.104	1.179.457	(426.352)
Total	7.639.422	8.047.524	(408.102)

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 continuar a ser assegurado por uma estratégia combinada de controlo da despesa, quer com pessoal, quer com os fornecimentos de serviços externos e, em simultâneo, por um continuado esforço de acréscimo de receitas próprias.**

O **Quadro 17** apresenta um conjunto de indicadores de receita e despesa que estão a ser utilizados a nível de planeamento financeiro, introduzidos em 2020. No entanto, a sua leitura deve ser cuidada, pois exige um conhecimento dos respetivos pressupostos. Informações adicionais da componente financeira podem ser encontradas no **Relatório de Gestão e Anexo às Demonstrações Financeiras de 2021**¹².

Quadro 17 – Sinopse de indicadores económico-financeiros 2021 do ISA (incluindo 2020).

	2021	2020	Taxa de variação
Total do Orçamento	29.182.658	28.537.317	2,26%
Total do Orçamento sem saldo de gerência	21.135.134	22.025.403	-4,04%
Estado - Receitas Gerais (RG)	10.953.590	10.855.361	0,90%
FCT	3.972.244	3.563.499	11,47%
União Europeia (EU)	2.980.188	3.419.744	-12,85%
Receitas Próprias	3.229.112	4.186.799	-22,87%
Saldo da Gerência Anterior*	8.047.524	6.511.915	23,58%
% do Saldo da Gerência Anterior no Orçamento	27,58%	22,82%	
% das Receitas da União Europeia no Orçamento	10,2%	11,98%	
% das Receitas do Orçamento de Estado (OE)	37,53%	38,0%	
% das Receitas do FCT no Orçamento	13,61%	12,49%	
% das Receitas Próprias no Orçamento	11,07%	14,67%	
% das atividades de Ensino nas Receitas Próprias	51,03%	45,16%	
% das propinas de formação inicial nas Receitas Próprias	20,5%	17,8%	
% das despesas com pessoal no total da despesa	69,1%	72,1%	
% das despesas do ISA suportadas pelo Estado - Receitas Gerais	50,84%	52,95%	
% das despesas suportadas por receitas geradas pelo ISA	16,81%	20,15%	
% das despesas de pessoal suportadas pelo OE	73,55%	73,37%	
% das despesas de pessoal suportadas pela FCT	17,39%	15,10%	
% das despesas de pessoal suportadas por receitas da UE	1,11%	2,74%	

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

¹² O Relatório de Gestão Financeira está disponível em https://www.isa.ulisboa.pt/files/cg/pub/Relatorio_Gestao_2021.pdf



ANEXOS

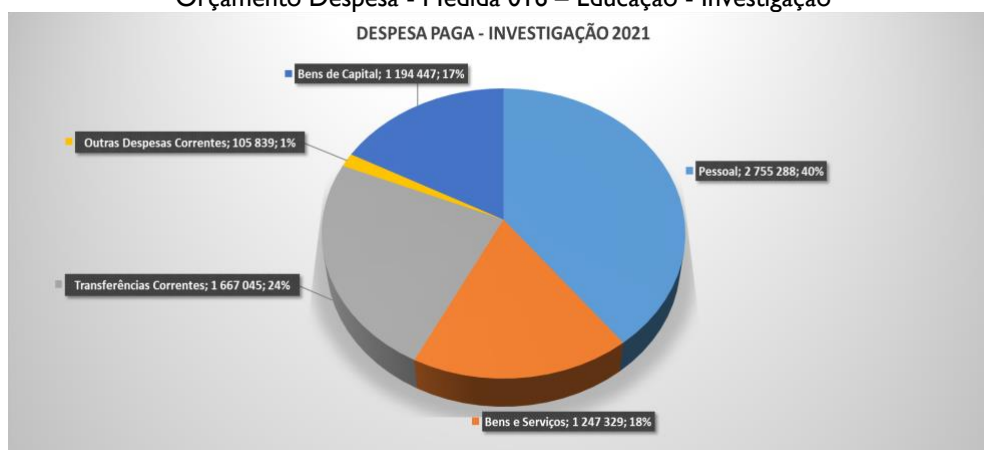
ANEXO I – EXECUÇÃO ORÇAMENTAL DO ISA EM 2021

Receita Cobrada

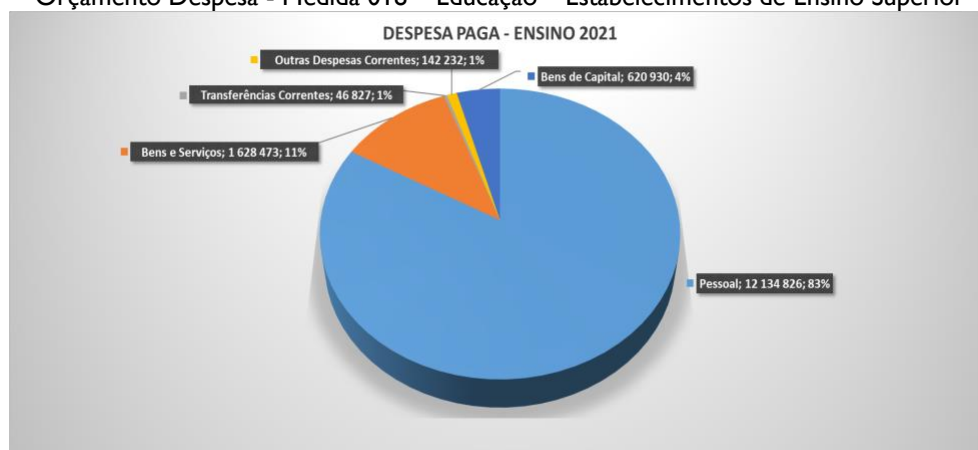


Despesa Paga

Orçamento Despesa - Medida 016 – Educação - Investigação



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



ANEXO II – MAPA DE PESSOAL DO ISA PARA 2021

MAPA DE PESSOAL INSTITUTO SUPERIOR DE AGRONOMIA 2021																					
DEPARTAMENTO, SERVIÇO, UNIDADE DE APOIO TECNOLÓGICO	Actividade	TIPO VINCULO	Docente Universitário				Investigação				Dirigentes				Carreira Geral		Carreira Informática		Total	Total ETI	
			ASSISTENTE	PROFESSOR AUXILIAR	PROFESSOR ASSOCIADO	PROFESSOR CATEDRÁTICO	INVESTIGADOR AUXILIAR	INVESTIGADOR PRINCIPAL	INVESTIGADOR COORDENADOR	SECRETÁRIO	DIRETOR SERVIÇOS	CHEFE DIVISÃO	DIRIGENTES INTERMEDIOS Bº GRAU E SEQUENTES	TECNICO SUPERIOR	COORDENADOR TECNICO	ASSISTENTE TECNICO	ASSISTENTE OPERACIONAL	INFORMATICA_ESPECIALISTA INFORMATICA			INFORMATICA_TECNICO INFORMATICA
DEPARTAMENTOS E UNIDADES DE INVESTIGAÇÃO	APOIO ENSINO, INVESTIGAÇÃO E PRESTAÇÃO SERVIÇOS	CTFPT INDETERMINADO					40	1	1				18	12	15				87	87,00	
		CTFPT DETERMINADO					48	3											51	51,00	
	DOCÊNCIA	CTFPT INDETERMINADO			75	39	14												128	128,00	
		CTFPT DETERMINADO		4	9										1				14	5,30	
	SECRETARIADO - APOIO INVESTIGAÇÃO	CTFPT INDETERMINADO											1	5	1				7	7,00	
		CTFPT DETERMINADO												1				1	1,00		
SERVIÇOS CENTRAIS	GESTÃO	CTFPT INDETERMINADO								1								1	1,00		
	SECRETARIADO - ÓRGÃOS DE GESTÃO	CTFPT INDETERMINADO										1	2					3	3,00		
	DIVISÃO DE INFORMÁTICA (DI) - NARS	CTFPT INDETERMINADO															1	1	2	2,00	
		CTFPT INDETERMINADO								1	1								2	2,00	
	DIVISÃO DE INFORMÁTICA (DI) - NASU	CTFPT INDETERMINADO										1						2	3	3,00	
		CTFPT INDETERMINADO									1								1	1,00	
	DIVISÃO DE BIBLIOTECA E PUBLICAÇÕES (DBP)	CTFPT INDETERMINADO										2	4					6	6,00		
		CTFPT INDETERMINADO								1									1	1,00	
	DIVISÃO FINANCEIRA E DE CONTRATAÇÃO - NOCF	CTFPT INDETERMINADO											5	2	4				11	11,00	
		CTFPT DETERMINADO								1	1								2	2,00	
	DIVISÃO FINANCEIRA E DE CONTRATAÇÃO - NCP	CTFPT INDETERMINADO											2	2	1				5	5,00	
		CTFPT DETERMINADO										1							1	1,00	
	DIVISÃO DE RECURSOS HUMANOS - NPPD	CTFPT INDETERMINADO											2	1					3	3,00	
		CTFPT DETERMINADO								1	1								2	2,00	
	DIVISÃO DE RECURSOS HUMANOS - NPV	CTFPT INDETERMINADO											2	1					3	3,00	
		CTFPT DETERMINADO										1							1	1,00	
	DIVISÃO ACADÉMICA - NG	CTFPT INDETERMINADO											3	2					5	5,00	
		CTFPT DETERMINADO								1	1								2	2,00	
	DIVISÃO ACADÉMICA - NPG	CTFPT INDETERMINADO											1	1					2	2,00	
		CTFPT DETERMINADO									1								1	1,00	
	DIVISÃO ACADÉMICA - NRI	CTFPT INDETERMINADO											1						1	1,00	
		CTFPT DETERMINADO										1							1	1,00	
	GABINETE DE PROJETOS E INOVAÇÃO (GPI)	CTFPT INDETERMINADO											3	1	3				7	7,00	
		CTFPT DETERMINADO										1							1	1,00	
	DIVISÃO DE INFRAESTRUTURAS, SEGURANÇA E AMBIENTE (DISA) NES	CTFPT INDETERMINADO											2	1	1	5			9	9,00	
		CTFPT DETERMINADO									1	1							2	2,00	
	DIVISÃO DE INFRAESTRUTURAS, SEGURANÇA E AMBIENTE (DISA) NEV	CTFPT INDETERMINADO											2	2	6				10	10,00	
		CTFPT DETERMINADO									1								1	1,00	
	DIVISÃO DE INFRAESTRUTURAS, SEGURANÇA E AMBIENTE (DISA) NSA	CTFPT INDETERMINADO											1		1				2	2,00	
		CTFPT DETERMINADO										1							1	1,00	
	DIVISÃO DE INFRAESTRUTURAS, SEGURANÇA E AMBIENTE (DISA) NIE	CTFPT INDETERMINADO																	0	-	
		CTFPT DETERMINADO										1							1	1,00	
	GABINETE DE PLANEAMENTO, QUALIDADE E COMUNICAÇÃO (GPQC)	CTFPT INDETERMINADO											4	1					5	5,00	
		CTFPT DETERMINADO										1							1	1,00	
	UNIDADES DE APOIO TECNOLÓGICO	JARDIM BOTÂNICO	CTFPT INDETERMINADO										2	1	5				8	8,00	
		LABORATÓRIO DE ESTUDOS TÉCNICOS	CTFPT INDETERMINADO										2	2					4	4,00	
LABORATÓRIO DEC PATOLOGIA VEGETAL "VERÍSSIMO DE ALMEIDA"		CTFPT INDETERMINADO										3	2					5	5,00		
TOTAL MAPA 2021			4	84	39	14	88	4	1	1	0	6	15	58	4	48	34	1	3	404	395,30
TOTAL MAPA 2020			3	80	41	13	93	3	6	1	0	7	22	58	4	49	34	1	3	418	418,00
VARIAÇÃO 2020/2021			1	4	-2	1	-5	1	-5	0	0	-1	-7	0	0	-1	0	0	0	-14	-22,70

ANEXO III

Relatórios de Unidades de Apoio Tecnológico

Laboratório de Patologia Vegetal “Veríssimo de Almeida”

O Laboratório de Patologia Vegetal “Veríssimo de Almeida” (adiante designado 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 2021, destacam-se os seguintes aspetos:

- O LPVVA prestou serviços de Diagnóstico de Doenças e Pragas de Plantas para 21 entidades privadas e públicas
- O LPVVA prestou serviços de Avaliação de Risco de Rutura de árvores para oito Câmaras Municipais
- O LPVVA elaborou pareceres técnicos de Avaliação Fitossanitária de arvoredos para licenciamento de obras de construção para quatro entidades privadas
- O LPVVA apoiou as atividades de manutenção dos espaços verdes da Tapada da Ajuda, do Jardim Botânico da Ajuda e do Jardim Botânico Tropical
- O LPVVA apoiou e participou em atividades pedagógicas no ISA
- O LPVVA colaborou nas atividades de investigação científica na área da Proteção das Plantas, da Arboricultura Urbana e da Gestão da Floresta Urbana
- O LPVVA promoveu a realização de um Curso de Formação para Técnicos Superiores na área da Proteção das Plantas
- O LPVVA divulgou resultados técnico-científicos

As limitações decorrentes da Pandemia da COVID-19 e que ainda se fizeram sentir no ano de 2021, tiveram repercussões na calendarização e cumprimento de compromissos assumidos 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 nas áreas da Arboricultura Urbana, Gestão de Espaços Verdes e Proteção de Plantas.

Quanto ao **balanço financeiro** o ano de 2021 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 **80 071,13 €** (*aumento de 35% face a 2020*), correspondendo a um total de **123 769,91 € de Receitas** (*decréscimo de 7% face a 2020*), **18 944,80 € de Despesas** (*decréscimo de 59% face a 2020*) e **24 753,98 € de overheads** (*decréscimo de 7% face a 2020*).

Laboratório de Estudos Técnicos

O Laboratório de Estudos Técnicos é um laboratório que pertence ao Instituto Superior de Agronomia (ISA), o qual foi criado por Decreto Republicano a 12 de Dezembro de 1910. 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.

As atividades desenvolvidas no LET são muito diversificadas e vão desde:

- Prestação de serviços à comunidade, nomeadamente através da realização de ensaios a óleos e gorduras comestíveis;
- Apoio à formação académica (por exemplo através da promoção de formação em análise sensorial e apoio a mestrados e Doutoramentos);

- Participação na atividade científica (desenvolvimento de novos métodos de ensaio na área das gorduras e óleos comestíveis);

O LET participa em reuniões internacionais no Conselho Oleícola Internacional (COI), na qualidade de peritos químicos em ensaios de azeites e óleos de bagaço de azeitona. Para manter e melhorar a aptidão nos ensaios, o LET participa em circuitos inter-laboratoriais nacionais e internacionais.

Finanças (2020-2021)

	2020	2021	Balanço entre 2020 e 2021
RECEITAS (s/IVA)	600 817 €	548 253 €	- 52 564 € (-8,75%)
DESPESAS (c/IVA)	430 609 €	444 289 €	13 680 € (3,18%)
RESULTADO LÍQUIDO	170 208 €	103 964 €	- 66 244 € (-38,92%)

Quando comparamos os resultados líquidos entre 2020 e 2021 podemos verificar que os resultados foram negativos em 66 244€. Este decréscimo verificou-se devido a um ligeiro aumento das despesas (3,2%) e simultaneamente uma diminuição na facturação de 8,8%. A diminuição da facturação teve um peso quase 3 vezes superior face ao aumento das despesas. Pode verificar-se que o objectivo de manter ou aumentar o volume os resultados líquidos face a 2020 não foi conseguido, provavelmente, devido aos condicionalismos externos de ano de 2021 e ao facto de ser um ano de contra-safra no que diz respeito à produção de azeite. No mês de Novembro e Dezembro de 2021, o LET recebeu um número de amostras muito elevado. A maioria das facturas referentes a estas amostras deverá entrar apenas no ano económico de 2022, o que vai provocar um aumento das receitas no início do ano de 2022 que se refere a trabalho efectuado no ano de 2021.

Jardim Botânico de Ajuda

Para valorizar e divulgar a coleção botânica do JBA deu-se seguimento ao trabalho desenvolvido no ano anterior relativo ao carregamento e atualização da base de dados, encontrando-se quase todas as plantas da coleção fitogeográfica e da coleção de plantas do jardim dos aromas devidamente etiquetadas. No que diz respeito à manutenção da coleção têm-se assegurado todos os trabalhos de jardinagem necessário. Com a colaboração da professora Ana Paula Ramos (coordenadora do Laboratório de Patologia Vegetal Veríssimo de Almeida) fez-se o acompanhamento do ponto de vista fitossanitário de todas as árvores e arbustos, com particular incidência nas sebes de buxo do jardim.

De janeiro a junho de 2021 a equipa do serviço educativo do jardim (Miguel Teixeira, João Canilho e Vera Freire) participou no **#estudoemcasa**. Neste ano letivo 2020/21 o #EstudoEmCasa reestruturou-se enquanto recurso de apoio ao processo de ensino-aprendizagem, por forma a disponibilizar aos alunos e aos professores blocos pedagógicos, em conformidade com as Aprendizagens Essenciais. Estabeleceu-se uma parceria entre a RTP, o Ministério da Educação e o Jardim Botânico de Ajuda onde se elaboraram nove blocos temáticos. Entre 6 de junho a 18 de julho de 2021 o jardim recebeu o espetáculo teatral infantil-juvenil «Arte em Nós», espetáculo pelo Grupo de Teatro Infantil AnimArte. Constituído por crianças com idades compreendidas entre os 9 e os 16 anos de idade. Os espetáculos têm um objetivo primordialmente didático, educativo e de sensibilização para o espetáculo teatral. Durante este ano, devido a todo o confinamento, o grupo teve uma atividade bastante reduzida, apresentando somente alguns espetáculos em fins-de-semana. De 25 a 26 de setembro o **Open House Lisboa** - esta iniciativa ofereceu a um público alargado o livre acesso à arquitetura da cidade com um programa de visitas e passeios ao longo do fim-de-semana de 25 e 26 de setembro, com um roteiro que abrangeu várias tipologias de espaços com diferentes usos e funções. Em 2021 atravessou o rio - o Open House estendeu-se entre Lisboa e Almada. As visitas foram todas gratuitas e três formatos possíveis: livres, acompanhadas por especialistas e acompanhadas pelo voluntariado da Open House

Lisboa. Em setembro 2021 a Direção-Geral do Património Cultural (DGPC) celebrou um protocolo com o Instituto Superior de Agronomia (ISA) que permite que um ingresso de entrada no Museu do Palácio Nacional da Ajuda oferece um desconto de 50% na entrada no Jardim Botânico da Ajuda.

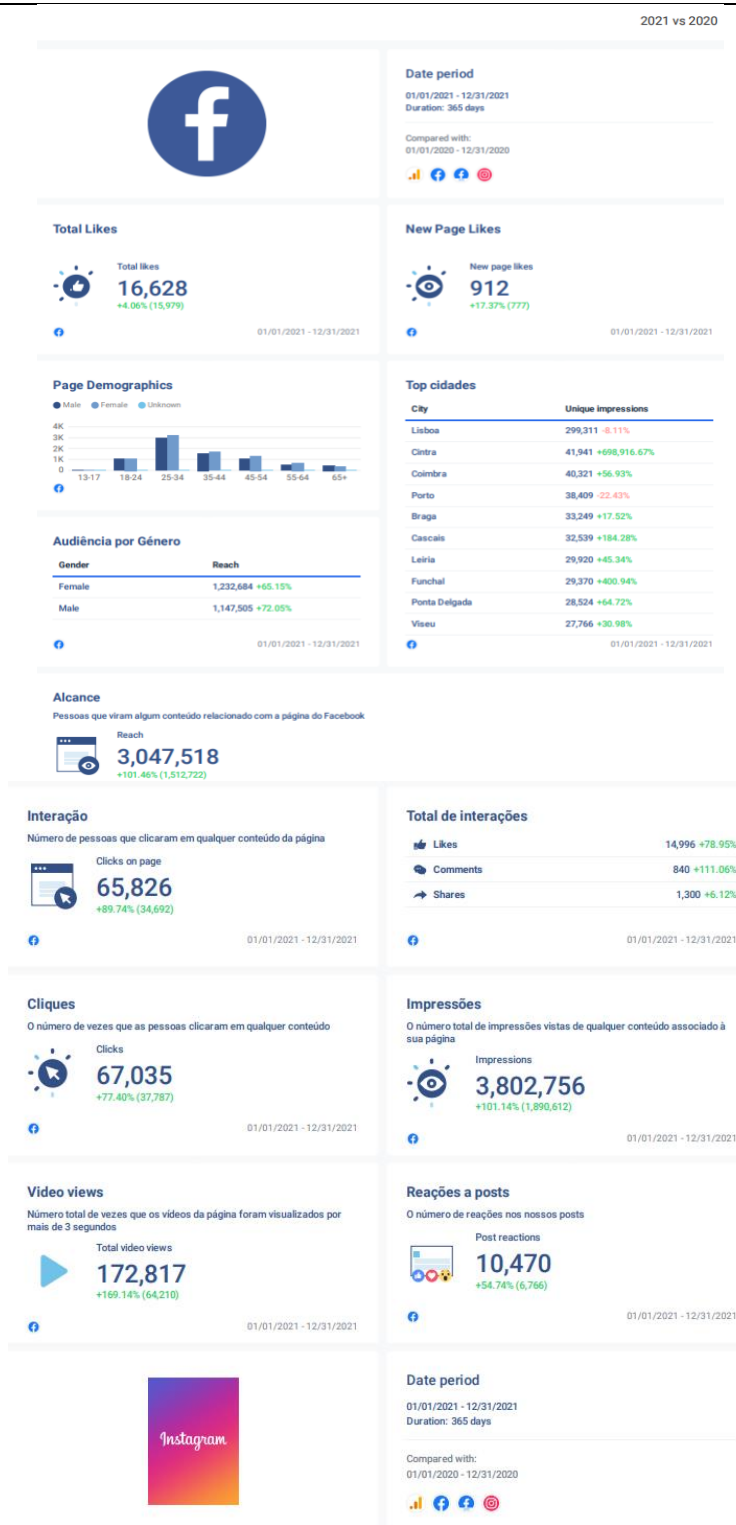
A vertente de **investigação** continua a ser uma prioridade nas atividades do jardim, nomeadamente, em projetos de investigação, teses de Doutoramento e dissertações de mestrado nas diversas áreas temáticas sobre jardins botânicos e históricos. De referir o projeto de investigação “Heras.PT - Diversidade, conservação e utilização das heras nativas de Portugal”, financiado pela FCT - Fundação para a Ciência e a Tecnologia (Refa UIDB/04129/2020 and UIDP/04129/2020), desenvolvido pelo Centro de investigação LEAF coordenado por Pedro Talhinhos e com equipa constituída por Dalila Espírito Santo, Ana Caperta, Ana Paula Ramos, Teresa Afonso do Paço e Ana Luísa Soares. Este projeto será tema de dissertação de mestrado de João Cunha Ferreira. Bem como a tese de Doutoramento de Ana Raquel Cunha, com bolsa de Doutoramento financiada pela Fundação para a Ciência e Tecnologia (Ref.a DFA/BD/4824/2020), com o título: “Os Jardins Botânicos como Museus Vivos: o património histórico e natural do Jardim Botânico da Ajuda (ISA/ULisboa)”, e sob a orientação de Ana Luísa Soares e Maria Manuel Romeiras. Com o apoio do Gabinete de Relações Internacionais do ISA, o JBA orientou dois grupos de Estudantes ERASMUS +.

Obras realizadas e concluídas em 2021

- **O Chalet da portaria da Calçada da Ajuda**, este edifício que funciona como portaria e loja de venda de produtos do JBA, precisava de diversas obras de requalificação principalmente no que diz respeito à cobertura bem como à reabilitação das fachadas. Obra que foi concluída em 2021.
- **Casa dos Jardineiros**, foram realizadas obras prioritárias (e.g. colocação de um termoacumulador).
- **Sistema de rega do jardim**, foi instalado o sistema de rega no tabuleiro inferior (esta intervenção foi realizada em cerca de metade do tabuleiro inferior). Espera-se que no ano 2022 seja possível terminar a instalação de rega de todo o tabuleiro inferior.
- **Sinalética com informação do JBA**, para uma melhor visita ao jardim é indispensável preparar conteúdos e arranjar financiamento para colocação de sinalética informativa ao longo dos percursos de visita no jardim (e.g., história do jardim, coleção botânica tabuleiro superior e tabuleiro inferior, jardim dos aromas e árvores notáveis). Esta tarefa foi iniciada, mas será apenas concluída no ano 2022.

ANEXO IV

Relatório das Redes Sociais



Total de Seguidores

Número de seguidores da página

Followers
 **0**
 0.00% (0)



01/01/2021 - 12/31/2021

Novos Seguidores

Novos fãs do Instagram adquiridos durante este período

New followers
 **0**
 0.00% (0)



01/01/2021 - 12/31/2021

Engaged users

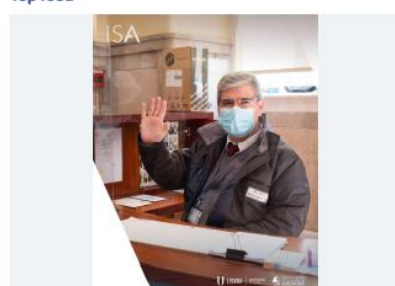
O número de pessoas (únicas) que clicaram em qualquer conteúdo dos posts

Engaged users
 **21,861**
 +156.98% (8,507)

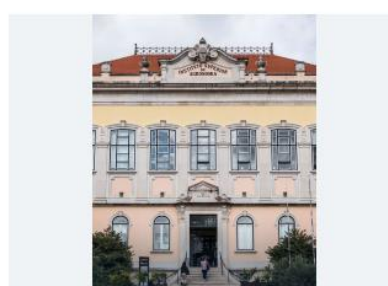


01/01/2021 - 12/31/2021

Top feed



Date: 2021-05-10 10:12:41



Date: 2021-08-11 10:35:20

Top performing ads



Campaign: Cursos | Carrossel | IG + FB 2021

Ad set: PAIS

Clicks	Spend	Impressions	CPC	Reach
5,629	€147.35	178,642	€0.03	91,393



Campaign: Cursos | Carrossel | IG + FB 2021 JUL

Ad set: PAIS

Clicks	Spend	Impressions	CPC	Reach
5,510	€142.53	198,368	€0.03	86,146



Campaign: OMD | SET21 | AGROGLOBAL

Ad set: FB + Interesses

Clicks	Spend	Impressions	CPC	Reach
1,269	€15.00	14,228	€0.01	11,678



Campaign: OMD | Sessão Solene

Ad set: FB + Interesses

Clicks	Spend	Impressions	CPC	Reach
1,256	€20.00	20,740	€0.02	16,364

01/01/2021 - 12/31/2021

