



**ISEL**  
INSTITUTO SUPERIOR DE  
ENGENHARIA DE LISBOA

# Relatório de Atividades & Contas

**2020**



## FICHA TÉCNICA

**Título:** Relatório de Atividades & Contas  
2020

**Autoria:** Gabinete de Auditoria e Qualidade

**Data:** 1 de fevereiro de 2022

**Edição:** ISEL

**Local de Edição:** ISEL - Instituto Superior de Engenharia de Lisboa

Rua Conselheiro Emídio Navarro, 1

1959-007 Lisboa.

**Aprovado:** Pelo Conselho de Representantes do ISEL na reunião de 1 de fevereiro de 2022, com parecer favorável do Conselho Administrativo na reunião de 3 de dezembro de 2021.



## ÍNDICE DE CONTEÚDOS

I.	MENSAGEM DO PRESIDENTE .....	6
II.	NOTA INTRODUTÓRIA .....	9
1.	ESTRUTURA ORGANIZACIONAL .....	9
2.	ORGÃOS DE GOVERNO.....	10
3.	ESTRUTURA DO ISEL.....	11
3.1	<i>Estrutura Académica</i> .....	11
3.2	<i>Atividades do ISEL</i> .....	11
3.3	<i>Áreas Departamentais</i> .....	11
3.4	<i>Estrutura Administrativa</i> .....	11
III.	CARACTERIZAÇÃO DO ISEL .....	13
1.	OFERTA FORMATIVA.....	13
1.1	<i>Vagas</i> .....	13
1.2	<i>Candidatos, colocados e novos alunos</i> .....	18
1.3	<i>Inscritos</i> .....	23
1.4	<i>Diplomados</i> .....	26
2.	RECURSOS HUMANOS .....	30
2.1	<i>Trabalhadores docentes</i> .....	30
2.2	<i>Trabalhadores não docentes</i> .....	33
3.	INTERCÂMBIOS E COLABORAÇÕES INTERNACIONAIS.....	37
3.1	<i>Programas de mobilidade de estudantes e trabalhadores nacionais e internacionais</i> .....	37
3.2	<i>Protocolos internacionais de cooperação técnico-científica</i> .....	38
4.	INVESTIGAÇÃO E DESENVOLVIMENTO .....	39
4.1	<i>Publicações e comunicações</i> .....	39
4.2	<i>Patentes</i> .....	39
4.3	<i>Prémios e distinções</i> .....	40
4.4	<i>Centros de investigação</i> .....	42
4.5	<i>Projetos</i> .....	45
4.6	<i>Organização de eventos técnico-científicos</i> .....	48
5.	INTERAÇÃO COM A COMUNIDADE .....	48
5.1	<i>Parcerias</i> .....	49
5.2	<i>Formação ao longo da vida</i> .....	49
5.3	<i>Outras atividades</i> .....	52
5.4	<i>Sustentabilidade e Responsabilidade social</i> .....	52
IV.	ATIVIDADES DESENVOLVIDAS.....	53
1.	ENSINO E FORMAÇÃO [EIXO 1] .....	54
1.1	<i>Atividades desenvolvidas</i> .....	54
1.2	<i>Resultados</i> .....	55
2.	INVESTIGAÇÃO, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO [EIXO 2] .....	56
2.1	<i>Atividades desenvolvidas</i> .....	57
2.2	<i>Resultados</i> .....	58
3.	COMUNICAÇÃO E RELAÇÕES EXTERNAS [EIXO 3].....	58
3.1	<i>Atividades desenvolvidas</i> .....	59
3.2	<i>Resultados</i> .....	61
4.	COOPERAÇÃO EMPRESARIAL [EIXO 4] .....	62
4.1	<i>Atividades desenvolvidas</i> .....	62
4.2	<i>Resultados</i> .....	63
5.	EFICIÊNCIA E SUSTENTABILIDADE [EIXO 5].....	63
5.1	<i>Atividades desenvolvidas</i> .....	64
5.2	<i>Resultados</i> .....	64



V.	AVALIAÇÃO INTERNA – QUADRO DE AVALIAÇÃO E RESPONSABILIZAÇÃO .....	66
1.	RESULTADOS DA AVALIAÇÃO INTERNA .....	66
2.	MONITORIZAÇÃO DO QUADRO DE AVALIAÇÃO E RESPONSABILIZAÇÃO (QUAR) .....	67
VI.	PRESTAÇÃO DE CONTAS .....	71
1.	EXERCÍCIO DE 1 DE JANEIRO A 31 DE DEZEMBRO DE 2020 .....	71
1.1	<i>Prestação de contas</i> .....	71
1.1.1	Análise Orçamental.....	71
1.1.2	Análise de Desvios e Grau de Execução Orçamental .....	71
1.1.3	Análise do Equilíbrio Orçamental.....	73
1.2	<i>Análise Patrimonial</i> .....	74
1.2.1	Estrutura do Ativo .....	74
1.2.2	Estrutura do Passivo .....	74
1.3	<i>Análise de Resultados</i> .....	75
1.3.1	Estrutura dos Rendimentos .....	75
1.3.2	Estrutura de Gastos.....	76
1.3.3	Estrutura dos Resultados .....	76
1.4	<i>Análise Económica e Financeira</i> .....	77
1.5	<i>Conclusões</i> .....	78
VII.	ANEXOS	80
1.	BALANÇO .....	80
2.	DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS POR NATUREZAS .....	80
3.	ANEXO ÀS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS .....	80
4.	DEMONSTRAÇÃO DOS FLUXOS DE CAIXA .....	80
5.	CERTIFICAÇÃO LEGAL DE CONTAS.....	80
6.	RELATÓRIO E PARECER DO FISCAL ÚNICO .....	80



## ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1.	Evolução das vagas - Concurso Nacional de Acesso aos Ciclos de Licenciatura (CNA).....	14
Tabela 2.	Evolução das vagas – Concursos Especiais – Licenciaturas .....	15
Tabela 3.	Evolução das vagas – Outros regimes – Licenciaturas .....	17
Tabela 4.	Evolução das vagas – Cursos de Mestrado.....	17
Tabela 5.	Evolução das vagas – Pós-graduações.....	18
Tabela 6.	Evolução dos indicadores do Concurso Nacional de Acesso aos Ciclos de Licenciatura (CNA).....	20
Tabela 7.	Vagas, candidatos, colocados e novos inscritos – Mestrados 2020/2021 .....	21
Tabela 8.	Vagas, candidatos e colocados – Concursos Especiais 2020/2021 .....	23
Tabela 9.	Evolução dos Inscritos- Fonte RAIDES – 1º momento (dezembro) .....	25
Tabela 10.	Evolução comparativa dos alunos inscritos nos últimos 3 anos. ....	26
Tabela 11.	Diplomados do ISEL – Evolução 2015-2020 .....	28
Tabela 12.	Comparação dos dados de alunos diplomados nos 4 últimos anos letivos reportados em RAIDES versus alunos graduados.....	29
Tabela 13.	Empregabilidade dos diplomados do ISEL em dezembro de 2020 .....	30
Tabela 14.	Vínculo de emprego público em 2020– Docentes .....	31
Tabela 15.	Evolução do número de docentes e de ETIs.....	31
Tabela 16.	Distribuição do corpo de pessoal docente em função da categoria/cargo de gestão .....	32
Tabela 17.	Distribuição do número de pessoal docente por categoria .....	32
Tabela 18.	Evolução do número de doutorados e especialistas, por área departamental .....	33
Tabela 19.	Distribuição do corpo de pessoal não docente em função das categorias/cargos .....	34
Tabela 20.	Pedidos de recrutamento efetuados pelo ISEL ao IPL.....	35
Tabela 21.	Evolução do número de trabalhadores não docentes em efetividade de funções.....	35
Tabela 22.	Trabalhadores não docentes (por estrutura) .....	36
Tabela 23.	Evolução do número de trabalhadores não docentes (por estrutura) .....	37
Tabela 24.	Evolução de participantes em programas de mobilidade .....	37
Tabela 25.	Publicações científicas indexadas na Web of Science/ISI.....	39
Tabela 26.	Comunicações em eventos científicos .....	39
Tabela 27.	Patentes concedidas e pedidos de patentes em 2020.....	40
Tabela 28.	Patentes concedidas e pedidos de patentes desde 2016 .....	40
Tabela 29.	Prémios e distinções a docentes em 2020 .....	42
Tabela 30.	Grupos e centros de I&D do ISEL.....	43
Tabela 31.	Unidades de investigação acreditadas pela FCT nas quais os docentes do ISEL desenvolveram investigação em 2020 .....	44
Tabela 32.	Participação de docentes em centros internos e externos desde 2016 .....	44
Tabela 33.	Candidaturas a projetos de I&D desde 2014 nas quais o ISEL é a entidade proponente ou participante.....	48



Tabela 34.	Eventos técnico-científicos organizados no ISEL.....	48
Tabela 35.	Evolução das parcerias do ISEL.....	49
Tabela 36.	Formação ao longo da vida .....	50
Tabela 37.	Webinar e seminários realizados online e presencialmente .....	51
Tabela 38.	Eixos Estratégicos Plurianuais 2016/2019.....	53
Tabela 39.	Linhas de ação 2020 para o eixo E1 – Ensino e Formação .....	54
Tabela 40.	Resultados anuais para o Eixo 1 – ENSINO E FORMAÇÃO.....	56
Tabela 41.	Linhas de ação 2020 para o eixo E2 – Investigação, desenvolvimento e inovação.....	56
Tabela 42.	Resumo dos indicadores do Relatório SIGQ ID&I 2020.....	57
Tabela 43.	Licenças sabáticas por Área Departamental em 2020. ....	58
Tabela 44.	Resultados anuais para o Eixo 2 – INVESTIGAÇÃO, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO.....	58
Tabela 45.	Linhas de ação 2020 para o Eixo 3 – COMUNICAÇÃO E RELAÇÕES EXTERNAS .....	59
Tabela 46.	Resultados anuais para o Eixo 3 – COMUNICAÇÃO E RELAÇÕES EXTERNAS.....	62
Tabela 47.	Linhas de ação 2020 para o Eixo 4 – COOPERAÇÃO EMPRESARIAL .....	62
Tabela 48.	Resultados anuais para o Eixo 4 – COOPERAÇÃO EMPRESARIAL.....	63
Tabela 49.	Linhas de ação 2020 para o Eixo 5 – EFICIÊNCIA E SUSTENTABILIDADE .....	63
Tabela 50.	Resultados anuais para o Eixo 5 – EFICIÊNCIA E SUSTENTABILIDADE .....	65
Tabela 51.	Grau de Execução da Receita .....	72
Tabela 52.	Grau de Execução da Despesa.....	73
Tabela 53.	Equilíbrio Orçamental .....	73
Tabela 54.	Composição do ativo líquido.....	74
Tabela 55.	Composição dos Fundos Próprios e do Passivo.....	75
Tabela 56.	Composição dos Rendimentos .....	76
Tabela 57.	Composição dos Gastos .....	76
Tabela 58.	Composição dos Resultados.....	77
Tabela 59.	Indicadores Económicos e Financeiros .....	78



## I. MENSAGEM DO PRESIDENTE

O Relatório de Atividades e Contas de 2020, apresentado, reporta a um período em que estavam em vigor os anteriores Estatutos do ISEL (DR Nº 60, Despacho 5576-2010) estando descritas as principais atividades realizadas e apresentadas as contas do exercício. O documento foi elaborado seguindo o disposto nos estatutos em vigor à data do ano nele reportado. A estrutura do ISEL e respetivos órgãos de governo apresentados reportam totalmente ao disposto nos já referidos estatutos.

Este documento é apresentado ao Conselho de Representantes para apreciação e aprovação no quadro dos Estatutos do ISEL atualmente em vigor (DR Nº 105 Despacho Nº 5452-2021).

A entrega tardia do Relatório de Atividades e Contas de 2020 prende-se com a conclusão das atividades do Conselho de Supervisão, órgão ao qual era submetido para aprovação Relatório de Atividades e Contas de 2020 no âmbito dos anteriores Estatutos do ISEL. A entrega deste relatório está diretamente relacionada com a subsequente eleição do Conselho de Representantes, eleito no âmbito dos Estatutos atualmente em vigor, e ao qual compete estatutariamente a sua aprovação.

O ano de 2020 correspondeu à conclusão de um ciclo eleitoral iniciado em 2016 que compreendeu uma viragem importante na vida do ISEL e que ficou marcado pelo crescimento e pela afirmação de um novo caminho para a Instituição, com importantes resultados transformadores em diversas vertentes. Em particular no domínio financeiro, o ISEL conseguiu passar de uma situação deficitária que se observava em 2015, com resultados negativos de cerca de 3 milhões de euros ao ano, para uma situação de excedente financeiro observado desde 2017, consequência da criteriosa execução da despesa e de um desempenho vigoroso do lado da receita. Neste âmbito, com referência ao presente RAC2020, o resultado do exercício de 2020 determinou um resultado líquido positivo de 2.096.344,79 € e uma margem de segurança financeira de 1.742.098,00 €.

Este importante resultado financeiro alcançado nos últimos anos foi acompanhado por um conjunto de desenvolvimentos cruciais para o crescimento do ISEL. Desde logo ao nível do número de alunos, que se encontrava em queda acentuada. Neste domínio o ISEL conseguiu, logo em 2017, preencher a totalidade das vagas das licenciaturas no Concurso Nacional de Acesso, sendo mais de 90% das colocações realizadas na 1ª fase. Para este resultado contribuiu, de forma relevante, a diversificação da oferta relacionada com a criação de novos cursos como a Licenciatura em Matemática Aplicada à Tecnologia e à Empresa (LMATE), a Licenciatura em Engenharia de Informática, Redes e Telecomunicações (LEIRT) e a Licenciatura em Engenharia Biomédica (LEB). Ainda no domínio das novas ofertas formativas destacaram-se os cursos de Licenciatura em Engenharia Física Aplicada e o Mestrado em Matemática Aplicada para a Indústria, cuja acreditação pela A3ES foi aprovada em 2020.

A valorização do corpo docente e não docente foi uma prioridade que mereceu a máxima atenção desde o primeiro momento. Neste domínio, é de destacar a regularização da situação de 28 docentes ao abrigo do regime transitório (Decreto-Lei nº 45/2016 e Lei n.º 65/2017) que consolidaram o seu vínculo à instituição com contrato por tempo indeterminado, a abertura de 11 concursos de professores adjuntos em diversas áreas disciplinares, a regularização extraordinária de vínculos através do programa PREVPAP, a progressão na carreira de 77 funcionários docentes e 72 funcionários não docentes com base no sistema de avaliação em vigor e, ao abrigo do Decreto-Lei nº. 84/2019 e a instrução de 15 concursos para a promoção à categoria de professor coordenador.



Também em termos de instalações e infraestruturas foram realizados avanços fundamentais. Tendo presente que o ISEL está instalado num campus com 61.000 m<sup>2</sup> com uma área útil coberta de 44.000 m<sup>2</sup> distribuída por 9 edifícios principais, foi requerido um contínuo esforço de manutenção e requalificação. Por outro lado, o modelo de ensino do ISEL, com uma base experimental muito forte, implicou investimentos consideráveis em equipamentos e em novos laboratórios que acompanhem as mais recentes evoluções tecnológicas.

Neste contexto, foram submetidas diversas propostas a concursos para obtenção de financiamentos públicos e privados, o que se viria a revelar a chave para a concretização de várias intervenções de fundo no ISEL, sendo um dos projetos mais emblemáticos o ISELGREEN, iniciado em 2018, para a implementação de 11 medidas de eficiência energética no campus do ISEL. Com um financiamento no valor de 1.9 milhões de euros através do programa POSEUR, foi possível realizar a substituição dos 7.000 m<sup>2</sup> das coberturas de fibrocimento com amianto dos edifícios E, G e P por painéis sandwich, a instalação de 416 kW de painéis fotovoltaicos para produção de energia elétrica renovável para autoconsumo, a substituição das unidades de climatização dos edifícios A e F e dos splits do campus e a instalação de um sistema de monitorização e controlo de energia. Neste âmbito, estiveram em curso, no exercício de 2020, a conclusão de outras medidas como a intervenção no edifício M.

Também projetos executados ao abrigo do programa Lisboa 2020 permitiram a criação de novos laboratórios como o LabIT e o Lab4Mat, específicos para apoiar as licenciaturas de LEIRT e LMATE.

Por outro lado, o projeto SAMA2020, com um financiamento de 360 mil euros, permitiu implementar medidas de desmaterialização e simplificação de processos nas áreas académica, recursos humanos, contabilidade e gestão documental, bem como a interoperabilidade entre as aplicações informáticas, onde se inclui o forte reforço do datacenter do ISEL ocorrido em 2020.

Um projeto de grande relevância na área da engenharia química foi o Laboratório PharmaLab, inaugurado em março 2018, com um financiamento superior a 1 milhão de euros através do programa 9ºW da Hovione, que se destina à formação de analistas químicos para a indústria farmacêutica e a outras atividades de formação e de investigação.

Outras intervenções no edificado incluíram os edifícios A e F, ao nível da impermeabilização e das fachadas, a reabilitação do edifício P com a pintura interior e exterior, a melhoria da rede elétrica para suporte à realização de eventos, a instalação de iluminação com tecnologia LED e a reabilitação das caixilharias de todas as janelas e portas de acesso ao edifício.

Ainda de destacar a instalação do sistema de acesso com novas cancelas, com vídeo porteiro, leitura de cartão, de código QR e identificação automática de matrículas, bem como a intervenção na globalidade das instalações sanitárias do campus.

As estruturas de apoio às atividades do ISEL foram reforçadas, nomeadamente com a criação do Espaço de Apoio ao Aluno e a Comissão para o Sucesso Académico (CSA). O Espaço de Apoio ao Aluno tem permitido apoiar inúmeros alunos no acesso a bolsas e outros auxílios, alojamento, saídas profissionais e, muito determinante, a Consulta de Psicologia, em funcionamento desde maio de 2017, com grande adesão por parte da comunidade.



A ligação da instituição com os seus antigos alunos foi fortemente reforçada com a criação da rede AlumnISEL e com a dinamização de diversas iniciativas nesta área como sejam os encontros da rede AlumnISEL realizados em 2018 e 2019 no ISEL e que decorreram com grande adesão e sucesso.

A situação de pandemia por COVID-19 marcou decisivamente o exercício de 2020 e obrigou a uma adaptação sem precedentes por parte de toda a comunidade do ISEL. Em resposta à suspensão das aulas presenciais os docentes e os alunos do ISEL tiveram de se aptar rapidamente à nova realidade recorrendo aos recursos tecnológicos disponíveis para promover a continuidade do trabalho pedagógico. Crucial para o sucesso de toda esta operação foi a criação da Comissão de Implementação e Acompanhamento do Processo de Ensino à Distância (CIAPED), formada por elementos da direção e representantes das Áreas Departamentais, que permitiu apoiar a implementação da nova realidade pedagógica e dar respostas às várias questões subsequentes. Paralelamente, foi efetuada uma monitorização relativa à implementação das aulas à distância e recolhido feedback por parte de docentes e estudantes por forma a ajustar as medidas que foram adotadas.

A situação decorrente da pandemia por COVID-19 viria ainda a determinar o adiamento do processo de eleição do Presidente do ISEL, inicialmente previsto para maio de 2020.

De facto, o processo eleitoral para eleição do Presidente do ISEL foi aberto em conformidade com os Estatos em vigor, através da Ordem de Serviço n.º 02/P/2020, de 23 de março de 2020, tendo sido fixada a data do ato eleitoral para o dia 26 de maio de 2020.

Contudo, tendo presente a questão legítima levantada pela Comissão Eleitoral relativa à segurança para a realização deste ato eleitoral, bem como o parecer subsequente do Conselho de Supervisão do ISEL, de 20 de abril de 2020, sobre o processo eleitoral para eleição do Presidente do ISEL, nos exatos termos e fundamentos deste parecer, e em articulação com o Presidente da Comissão Eleitoral, foi determinada a suspensão do processo eleitoral através da Ordem de Serviço n.º 03/P/2020, de 21 de abril de 2020.

As eleições viriam então a ocorrer, após a cessação da suspensão do processo eleitoral, a 26 de novembro de 2020, tendo a direção eleita iniciado funções a 4 de janeiro de 2021.

No balanço deste ciclo que se concluiu em 2020 é fundamental incluir um agradecimento a todos os que contribuíram ativamente para a construção de um ISEL maior e melhor e que acreditaram num projeto diferente na forma e na substância que permitiu colocar o ISEL na rota do desenvolvimento e crescimento nas suas diversas vertentes de atuação.

É assim totalmente merecido o reconhecimento que deve ser feito ao trabalho e à dedicação dos nossos colegas docentes e não docentes, dos nossos alunos e de toda a comunidade em geral, na certeza de que o ISEL continuará a encontrar as melhores soluções para os desafios e oportunidades atuais e futuros.

O Presidente do ISEL em funções em 2020

Jorge Sousa



## II. NOTA INTRODUTÓRIA

O Relatório de Atividades e Contas 2020 visa dar cumprimento ao estipulado nas disposições legais<sup>1</sup> e estatutárias<sup>2</sup>.

O Relatório de Atividades e Contas de 2020, apresentado, reporta a um período em que estavam em vigor os anteriores Estatutos do ISEL (DR N.º 60, Despacho 5576-2010) estando descritas as principais atividades realizadas e apresentadas as contas do exercício. O documento foi elaborado seguindo o disposto nos estatutos em vigor à data do ano nele reportado. A estrutura do ISEL e respetivos órgãos de governo apresentados reportam totalmente ao disposto nos já referidos estatutos.

Assim, no âmbito dos anteriores Estatutos, competia ao Presidente<sup>3</sup> do Instituto Superior de Engenharia de Lisboa (ISEL) coordenar a elaboração e aprovar o relatório de atividades e contas, sendo da competência do Conselho de Gestão<sup>4</sup> e do Conselho de Supervisão<sup>5</sup> a emissão de parecer sobre o relatório. A emissão de parecer negativo sobre o relatório anual de atividades e contas pelo Conselho de Supervisão implica a apresentação de novo relatório no prazo máximo de vinte dias úteis. Dada a alteração e publicação em diário da república, dos Estatutos do ISEL, já durante o ano de 2021 e antes da aprovação deste relatório, os órgãos responsáveis pela emissão de parecer e aprovação passaram a ser o Conselho Administrativo e o Conselho de Representantes, respetivamente.

No âmbito do Sistema Integrado de Gestão e Avaliação do Desempenho na Administração Pública (SIADAP), a autoavaliação do serviço é parte integrante do relatório de atividades anual<sup>6</sup>.

Relativamente à rubrica de Clientes, sob a qual subsistem reservas do Fiscal Único, a mesma deve-se à alteração dos procedimentos de registo de contabilização da receita escolar e respetivos movimentos de tesouraria, onde a mesma foi realizada na globalidade dos alunos em detrimento da contabilidade por cada aluno.

### 1. ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

O ISEL é uma unidade orgânica do Instituto Politécnico de Lisboa (IPL) cujos estatutos foram homologados através do Despacho n.º 5576/2010, de 26 de março.

O ISEL é uma pessoa coletiva de direito público com autonomia científica, pedagógica, cultural, patrimonial, administrativa, financeira e estatutária (Despacho n.º 23456/2009 de 15 de outubro).

#### Missão

O ISEL enquanto centro de criação, transmissão e difusão da ciência, tecnologia e cultura, tem como missão o estudo, a docência, a investigação e a prestação de serviços no âmbito da Engenharia, contribuindo para a sua qualidade e inovação.

<sup>1</sup> Artigo 159.º da Lei n.º 62/2007, de 10 setembro.

<sup>2</sup> Despacho n.º 5576/2010, de 26 de março.

<sup>3</sup> Alínea k) do n.º 1 do artigo 19.º do Despacho n.º 5576/2010, de 26 de março.

<sup>4</sup> Alínea c) do Artigo 33.º do Despacho n.º 5576/2010, de 26 de março.

<sup>5</sup> Alínea d) do artigo 25.º do Despacho n.º 5576/2010, de 26 de março.

<sup>6</sup> N.º 2 do artigo 15.º da Lei n.º 66-B/2007, de 28 de dezembro.



## 2. ORGÃOS DE GOVERNO

De acordo com o Artigo 12º dos Estatutos do ISEL, à data de 31-12-2020, são órgãos de governo:

### PRESIDENTE DO ISEL

[Jorge Alberto Mendes de Sousa]

O Presidente do ISEL é o órgão superior de governo e de representação da instituição, sendo o órgão executivo de condução da política da instituição que preside aos Conselhos de Gestão, Técnico-Científico, Pedagógico e Consultivo Estratégico. As competências do Presidente encontram-se definidas no Artigo 19º dos Estatutos do ISEL.

### CONSELHO DE SUPERVISÃO

[Presidente: António Jorge Duarte de Castro Silvestre]

O Conselho de Supervisão é o órgão de superintendência e fiscalização administrativa do ISEL. A constituição e competências do Conselho de Supervisão encontram-se definidas nos artigos 22º e 25º dos Estatutos do ISEL.

### CONSELHO DE GESTÃO

[Presidente: Jorge Alberto Mendes de Sousa]

O Conselho de Gestão é um órgão plural que coadjuva o Presidente do ISEL no exercício das suas competências. A composição e competências do Conselho de Gestão encontram-se definidas nos artigos 31º e 33º dos Estatutos do ISEL.

### CONSELHO TÉCNICO-CIENTÍFICO

[Presidente: Ricardo Jorge González Felipe, Vice-presidente do ISEL, com poderes delegados para presidir ao Conselho Técnico-científico, conforme Despacho n.º 9534/2016, de 25 de julho]

O Conselho Técnico-Científico (CTC) é o órgão de gestão das componentes académicas de avaliação e de promoção científica do ISEL. A composição e competências do CTC encontram-se definidas nos artigos 36º e 38º dos Estatutos do ISEL.

### CONSELHO PEDAGÓGICO

[Presidente: Eduardo Adelino Mateus Nunes Eusébio, Vice-presidente do ISEL, com poderes delegados para presidir ao Conselho Pedagógico, conforme Despacho n.º 9533/2016, de 25 de julho]

O Conselho Pedagógico (CP) é o órgão de gestão das atividades pedagógicas do ISEL, designadamente, da ligação entre o corpo docente e o corpo discente, com vista à coordenação e promoção da qualidade de ensino. A composição e competências do CP encontram-se definidas nos artigos 45º e 46º dos Estatutos do ISEL.

### CONSELHO CONSULTIVO ESTRATÉGICO

O Conselho Consultivo Estratégico do ISEL é um órgão de conexão, por excelência, do Instituto com a comunidade, relevante para o desenvolvimento da sua missão bem como da sociedade em geral. A constituição e competências do Conselho Consultivo Estratégico encontram-se definidas nos artigos 49º



e 50º dos Estatutos do ISEL. De referir que o Conselho Consultivo Estratégico não está formalmente instituído.

### 3. ESTRUTURA DO ISEL

#### 3.1 Estrutura Académica

O ISEL adota uma estrutura académica intermédia de carácter orgânico e matricial que se organiza na dependência do CTC e do CP.

#### 3.2 Atividades do ISEL

São atividades do ISEL:

- Cursos conferentes de grau;
- Cursos de pós-graduação;
- Cursos de formação e atualização tecnológica, científica e pedagógica;
- Projetos de investigação e desenvolvimento;
- Prestações de serviços;
- Outras atividades que venham a ser aprovadas, de acordo com a missão e objetivos do ISEL.

#### 3.3 Áreas Departamentais

As áreas departamentais visam a organização e coordenação a nível intermédio dos recursos humanos e laboratoriais do ISEL.

As áreas departamentais são unidades permanentes de apoio à criação e transmissão do conhecimento no domínio das áreas científicas definidas, constituindo assim a base da organização científica e da gestão de recursos humanos, laboratoriais e materiais do ISEL.

São áreas departamentais do ISEL:

**ADEC:** Área Departamental de Engenharia Civil;

**ADEEEA:** Área Departamental de Engenharia Eletrotécnica de Energia e Automação;

**ADEETC:** Área Departamental de Engenharia de Eletrónica e Telecomunicações e de Computadores;

**ADEM:** Área Departamental de Engenharia Mecânica;

**ADEQ:** Área Departamental de Engenharia Química;

**ADF:** Área Departamental de Física;

**ADM:** Área Departamental de Matemática.

#### 3.4 Estrutura Administrativa

Em termos de estrutura administrativa, o ISEL dispõe de serviços, gabinetes e unidades complementares.



Os serviços são estruturas permanentes cujo objetivo fundamental é apoiar os órgãos do ISEL, nos projetos e atividades em que este esteja envolvido e, em casos específicos, outras estruturas e órgãos do IPL.

São serviços do ISEL:

- Serviços Académicos;
- Serviços Administrativos e Financeiros (que inclui o Serviço de Recursos Humanos e os Serviços Financeiros);
- Serviço de Documentação e Publicações;
- Serviço de Relações Externas;
- Serviços Técnicos.

Os gabinetes e as unidades complementares são estruturas de apoio técnico e assessoria ao Presidente e ao Conselho de Gestão.

São gabinetes do ISEL:

- Gabinete de Auditoria e Qualidade;
- Gabinete de Comunicação.

São unidades complementares:

- Biblioteca;
- Centro de Congressos;
- Informática.



### III. CARACTERIZAÇÃO DO ISEL

#### 1. OFERTA FORMATIVA

O ISEL tem em funcionamento 21 ciclos de estudos conferentes de grau, sendo 11 de licenciatura e 10 de mestrado (a título comparativo, em 2013, lecionavam-se no ISEL um total de 15 ciclos conferentes de grau, 7 licenciaturas e 8 mestrados) e também 2 cursos de pós-graduação. Encontram-se também acreditados pela Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior (A3ES) mais 2 ciclos de estudo de licenciatura.

O ISEL ministra, com periodicidade anual e em horário noturno, dois cursos de preparação/atualização em Matemática e Física, orientados especialmente para estudantes interessados em candidatar-se ao ensino superior através dos concursos especiais (maiores de 23-M23, titulares de diplomas de especialização tecnológica- DET, titulares de diploma de curso superior profissional - DTSP, titulares de outros cursos superiores - TOCS).

Na secção 1.1 apresentam-se os indicadores relativos às vagas nos ciclos de estudo do ISEL, no período dos últimos 5 anos. A secção 1.2 contém indicadores relativos à procura dos ciclos de estudo (candidatos, colocados e inscritos no ciclo de estudos pela primeira vez).

O número de estudantes inscritos em 2020 e a sua evolução desde 2016, detalhada por cursos, encontra-se na secção 1.3, enquanto na secção 1.4 estão incluídas informações sobre os Diplomados do ISEL, também desde 2016.

Em setembro de 2019 o ISEL tinha submetido à A3ES dois novos ciclos de estudo que viram a sua acreditação ser aprovada durante o ano de 2020, foram eles a Licenciatura em Engenharia Física Aplicada e o Mestrado em Matemática Aplicada para a Indústria.

##### 1.1 Vagas

No ano letivo 2020/2021, o ISEL disponibilizou inicialmente 649 vagas no CNA a ciclos de licenciatura, 89 vagas nos concursos especiais a ciclos de licenciatura (M23, DET, DTSP, TOCS), 195 em outros regimes de acesso às licenciaturas (Mudança de Par Instituição/Curso, Regimes Especiais, Alunos Internacionais), sendo o que as vagas não ocupadas no concurso de aluno internacional foram adicionadas ao CNA perfazendo um total de 774 vagas. Foram ainda disponibilizadas pelo ISEL 545 vagas nos ciclos de mestrado e 45 vagas nos cursos de pós-graduação.

Nas tabelas 1, 2 e 3 encontra-se a evolução histórica, desde o ano letivo 2016/2017, das vagas em ciclos de licenciatura no CNA, em concursos especiais e nos outros regimes de acesso, respetivamente. Nas tabelas 4 e 5 apresentam-se, para o mesmo período, as vagas disponibilizadas em ciclos de mestrado e cursos de pós-graduação, respetivamente.



LICENCIATURAS - VAGAS CONCURSO NACIONAL DE ACESSO							
LICENCIATURAS	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021 Inicial	2020/2021 Após reforço	
9089 Licenciatura em Engenharia Civil	55	55	50	47	42	68	
9108 Licenciatura em Engenharia Electrónica e Telecomunicações e de Computadores	83	83	83	83	83	83	
9109 Licenciatura em Engenharia Electrotécnica	80	80	80	80	80	100	
9121 Licenciatura em Engenharia Informática e de Computadores	120	120	120	120	120	120	
9123 Licenciatura em Engenharia Mecânica	150	150	110	104	104	133	
9126 Licenciatura em Engenharia Química e Biológica	50	50	40	38	34	63	
9455 Licenciatura em Engenharia Biomédica	---	---	25	24	24	38	
L052 Licenciatura em Engenharia Informática e Multimédia	80	80	80	80	80	80	
L085 Licenciatura em Tecnologias e Gestão Municipal	30	30	25	24	28	29	
L117 Licenciatura em Matemática Aplicada à Tecnologia e à Empresa	30	30	30	28	24	30	
L119 Licenciatura em Engenharia Informática, Redes e Telecomunicações	30	30	30	30	30	30	
<b>TOTAL</b>	<b>708</b>	<b>708</b>	<b>673</b>	<b>658</b>	<b>649</b>	<b>774</b>	

Tabela 1. Evolução das vagas - Concurso Nacional de Acesso aos Ciclos de Licenciatura (CNA)

VAGAS - CONCURSOS ESPECIAIS LICENCIATURAS						
LICENCIATURAS	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021	
<b>9089 Licenciatura em Engenharia Civil</b>						
Maiores 23	4	3	3	7	3	
DET, DTSP	1	2	2	1	2	
Outros cursos superiores	2	2	2	3	2	
<b>9108 Licenciatura em Engenharia Electrónica e Telecomunicações e de Computadores</b>						
Maiores 23	6	6	5	6	5	
DET, DTSP	2	4	4	3	4	
Outros cursos superiores	2	2	2	3	2	
<b>9109 Licenciatura em Engenharia Electrotécnica</b>						
Maiores 23	6	6	4	12	4	
DET, DTSP	2	4	4	9	4	
Outros cursos superiores	2	2	3	4	3	
<b>9121 Licenciatura em Engenharia Informática e de Computadores</b>						



	Maiores 23	8	8	6	8	6
	DET, DTSP	2	4	4	1	4
	Outros cursos superiores	6	6	6	6	6
<b>9123</b>	<b>Licenciatura em Engenharia Mecânica</b>					
	Maiores 23	6	8	6	12	6
	DET, DTSP	1	4	4	1	4
	Outros cursos superiores	4	6	3	6	3
<b>9126</b>	<b>Licenciatura em Engenharia Química e Biológica</b>					
	Maiores 23	4	4	2	1	1
	DET, DTSP	1	2	2	1	3
	Outros cursos superiores	2	2	2	2	2
<b>L052</b>	<b>Licenciatura em Engenharia Informática e Multimédia</b>					
	Maiores 23	4	5	4	4	3
	DET, DTSP	1	2	2	1	3
	Outros cursos superiores	1	1	2	4	2
<b>L085</b>	<b>Licenciatura em Tecnologias e Gestão Municipal</b>					
	Maiores 23	2	2	1	0	1
	DET, DTSP	1	2	2	0	2
	Outros cursos superiores	1	1	1	0	1
<b>L117</b>	<b>Licenciatura em Matemática Aplicada à Tecnologia e à Empresa</b>					
	Maiores 23	2	2	2	0	2
	DET, DTSP	1	2	2	0	2
	Outros cursos superiores	1	1	1	0	1
<b>L119</b>	<b>Licenciatura em Engenharia Informática, Redes e Telecomunicações</b>					
	Maiores 23	--	2	2	1	2
	DET, DTSP	--	2	2	1	2
	Outros cursos superiores	--	1	1	1	1
<b>9455</b>	<b>Licenciatura em Engenharia Biomédica</b>	--				
	Maiores 23	--		0	0	1
	DET, DTSP	--		0	0	2
	Outros cursos superiores	--		0	0	1
	<b>CONCURSO ESPECIAL</b>	<b>2016/2017</b>	<b>2017/2018</b>	<b>2018/2019</b>	<b>2019/2020</b>	<b>2020/2021</b>
	Maiores 23	42	46	35	47	34
	DET, DTSP	12	26	28	24	32
	Outros cursos superiores	21	24	23	21	24
	<b>TOTAL</b>	<b>75</b>	<b>96</b>	<b>86</b>	<b>92</b>	<b>89</b>

Tabela 2. Evolução das vagas – Concursos Especiais – Licenciaturas



VAGAS - OUTROS REGIMES DE ACESSO - LICENCIATURAS					
LICENCIATURAS	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021
<b>9089 Licenciatura em Engenharia Civil</b>					
Mudança de par Instituição/Curso *	5	4	3	3	2
Regimes Especiais	6	6	5	5	5
Alunos Internacionais	15	15	15	30	60
<b>9108 Licenciatura em Engenharia Electrónica e Telecomunicações e de Computadores</b>					
Mudança de par Instituição/Curso *	5	5	5	5	5
Regimes Especiais	8	8	8	8	8
Alunos Internacionais	10	10	10	10	10
<b>9109 Licenciatura em Engenharia Electrotécnica</b>					
Mudança de par Instituição/Curso *	5	4	5	5	5
Regimes Especiais	8	8	8	8	8
Alunos Internacionais	19	19	15	20	20
<b>9121 Licenciatura em Engenharia Informática e de Computadores</b>					
Mudança de par Instituição/Curso *	6	6	8	8	8
Regimes Especiais	4	4	4	4	12
Alunos Internacionais	4	4	2	2	2
<b>9123 Licenciatura em Engenharia Mecânica</b>					
Mudança de par Instituição/Curso *	12	12	9	8	8
Regimes Especiais	12	12	11	11	10
Alunos Internacionais	30	30	15	30	30
<b>9126 Licenciatura em Engenharia Química e Biológica</b>					
Mudança de par Instituição/Curso *	3	2	2	2	1
Regimes Especiais	3	3	3	3	3
Alunos Internacionais	15	15	15	30	60
<b>L052 Licenciatura em Engenharia Informática e Multimédia</b>					
Mudança de par Instituição/Curso *	8	8	8	8	8
Regimes Especiais	1	1	1	1	8
Alunos Internacionais	2	2	2	2	2
<b>L085 Licenciatura em Tecnologias e Gestão Municipal</b>					
Mudança de par Instituição/Curso *	1	1	1	1	1
Regimes Especiais	1	1	1	3	2
Alunos Internacionais	6	0	2	5	5
<b>L117 Licenciatura em Matemática Aplicada à Tecnologia e à Empresa</b>					
Mudança de par Instituição/Curso *	3	1	1	1	1
Regimes Especiais	3	3	3	3	3
Alunos Internacionais	0	0	2	2	2
<b>L119 Licenciatura em Engenharia Informática, Redes e Telecomunicações</b>					
Mudança de par Instituição/Curso *	0	1	1	1	1



Regimes Especiais	--	3	3	3	3
Alunos Internacionais	--	0	2	2	2
<b>9455 Licenciatura em Engenharia Biomédica</b>					
Mudança de par Instituição/Curso *	--	--	0	1	1
Regimes Especiais	--	--	2	1	2
Alunos Internacionais	--	--	0	15	15
REGIME	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021
Mudança de par Instituição/Curso *	48	44	43	43	41
Regimes Especiais	46	49	49	50	64
Alunos Internacionais	101	95	80	148	208
<b>TOTAL</b>	<b>195</b>	<b>188</b>	<b>172</b>	<b>241</b>	<b>313</b>

\* Até o ano letivo 2016/2017 existiam dois regimes diferenciados: Mudança de curso e Transferências, incluídos nesta tabela na atual Mudança de Par Instituição/Curso

Tabela 3. Evolução das vagas – Outros regimes – Licenciaturas

VAGAS - CONCURSOS DE MESTRADO					
Mestrado	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021
9569 Mestrado em Engenharia Civil	120	120	120	120	120
6357 Mestrado em Engenharia de Electrónica e Telecomunicações	30	30	30	30	30
6358 Mestrado em Engenharia Electrotécnica	50	60	60	60	60
9427 Mestrado em Engenharia Informática e de Computadores	30	30	30	30	30
6361 Mestrado em Engenharia Mecânica	120	120	120	120	120
M531 Mestrado em Engenharia Química e Biológica	40	40	40	40	40
MB09 Mestrado em Engenharia Informática e Multimédia	30	30	30	30	30
M528 Mestrado em Engenharia de Manutenção	30	30	---	---	---
9568 Mestrado em Engenharia Biomédica	30	30	30	30	30
M841 Mestrado em Engenharia da Qualidade e Ambiente	40	40	40	40	40
M823 Mestrado em Análise e Controlo de Riscos Ambientais para a Saúde	30	30	30	---	---
9420 Mestrado em Engenharia e Gestão Industrial	---	---	40	40	45
<b>TOTAL</b>	<b>550</b>	<b>560</b>	<b>570</b>	<b>540</b>	<b>545</b>

Tabela 4. Evolução das vagas – Cursos de Mestrado



VAGAS - PÓS GRADUAÇÕES					
Pós-Graduação	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2019/2021
E057 Pós-Graduação em Conservação e Reabilitação de Construções	20	20	20	20	20
E058 Pós-Graduação em Engenharia e Gestão de Energias Renováveis	25	25	25	25	25
Pós-Graduação em Processos Avançados de Fabrico	20	---	---	---	---
E059 Pós Graduação em Facility Management	25	25	---	---	---
<b>TOTAL</b>	<b>90</b>	<b>70</b>	<b>45</b>	<b>45</b>	<b>45</b>

Tabela 5. Evolução das vagas – Pós-graduações

## 1.2 Candidatos, colocados e novos alunos

Na tabela 6 apresenta-se a evolução dos principais indicadores da primeira fase do Concurso Nacional de Acesso (CNA) e o número anual dos inscritos após as três fases de colocação do CNA, à data de 31 de dezembro de cada ano.

PRINCIPAIS INDICADORES - 1ª FASE CONCURSO NACIONAL DE ACESSO					
Licenciatura	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021 Após reforço
<b>Licenciatura em Engenharia Civil</b>					
Vagas	55	55	50	47	68
Candidatos	38	53	115	102	177
Candidatos 1ª opção	4	3	7	5	12
Colocados	5	13	23	2	29
<i>Inscritos CNA (três fases)</i>	<i>18</i>	<i>50</i>	<i>50</i>	<i>47</i>	<i>66</i>
Nota média de candidatura	123,2	120,8	128,3	131,8	134,2
Nota último colocado	120,1	107,5	101,4	109,4	110,8
<b>Licenciatura em Engenharia Electrónica e Telecomunicações e de Computadores</b>					
Vagas	83	83	83	83	83
Candidatos	109	239	256	138	199
Candidatos 1ª opção	7	19	27	9	17
Colocados	38	83	83	59	75
<i>Inscritos CNA (três fases)</i>	<i>82</i>	<i>82</i>	<i>79</i>	<i>83</i>	<i>83</i>
Nota média de candidatura	124,3	133,7	131,7	130,3	134,6
Nota último colocado	110,3	123	112,3	113,9	112,2
<b>Licenciatura em Engenharia Electrotécnica</b>					
Vagas	80	80	80	80	100
Candidatos	103	174	262	170	193
Candidatos 1ª opção	6	9	16	16	18
Colocados	24	52	55	49	34
<i>Inscritos CNA (três fases)</i>	<i>68</i>	<i>71</i>	<i>78</i>	<i>80</i>	<i>92</i>



Nota média de candidatura	134	128,1	129,2	132,8	136,9
Nota último colocado	132,9	107,5	105,8	113,2	113,1
<b>Licenciatura em Engenharia Informática e de Computadores</b>					
Vagas	120	120	120	120	120
Candidatos	814	866	728	846	966
Candidatos 1ª opção	108	124	98	140	143
Colocados	120	120	121	120	120
<i>Inscritos CNA (três fases)</i>	<i>116</i>	<i>119</i>	<i>115</i>	<i>120</i>	<i>119</i>
Nota média de candidatura	144,3	133,6	134,8	133,5	143,4
Nota último colocado	133,5	138,5	126	133,0	147,5
<b>Licenciatura em Engenharia Mecânica</b>					
Vagas	150	150	110	104	133
Candidatos	233	352	396	332	399
Candidatos 1ª opção	40	60	68	60	94
Colocados	106	150	110	104	133
<i>Inscritos CNA (três fases)</i>	<i>139</i>	<i>141</i>	<i>104</i>	<i>104</i>	<i>130</i>
Nota média de candidatura	129,8	133,7	133	136,4	142,7
Nota último colocado	132,6	115,9	121,7	124,2	122,6
<b>Licenciatura em Engenharia Química e Biológica</b>					
Vagas	50	50	40	38	63
Candidatos	92	117	141	151	136
Candidatos 1ª opção	6	12	11	11	11
Colocados	20	43	40	38	34
<i>Inscritos CNA (três fases)</i>	<i>36</i>	<i>46</i>	<i>40</i>	<i>38</i>	<i>48</i>
Nota média de candidatura	128,3	130	137,2	136,7	145,4
Nota último colocado	112,8	113,4	119,8	128,0	118,6
<b>Licenciatura em Engenharia Informática e Multimédia</b>					
Vagas	80	80	80	80	80
Candidatos	455	588	457	459	577
Candidatos 1ª opção	61	103	100	67	99
Colocados	80	80	80	80	80
<i>Inscritos CNA (três fases)</i>	<i>78</i>	<i>79</i>	<i>78</i>	<i>80</i>	<i>75</i>
Nota média de candidatura	137,5	127,5	128,8	134,6	135,8
Nota último colocado	130,5	131	125	128,0	140,0
<b>Licenciatura em Tecnologias e Gestão Municipal</b>					
Vagas	30	30	25	24	29
Candidatos	29	45	65	78	63
Candidatos 1ª opção	3	2	2	13	5
Colocados	16	28	26	22	29
<i>Inscritos CNA (três fases)</i>	<i>27</i>	<i>26</i>	<i>17</i>	<i>22</i>	<i>27</i>
Nota média de candidatura	126,2	121,8	121,6	124,4	127,9



Nota último colocado	105,4	110	113	120,5	121,4
<b>Licenciatura em Matemática Aplicada à Tecnologia e à Empresa</b>					
Vagas	30	30	30	28	30
Candidatos	70	240	173	165	161
Candidatos 1ª opção	11	21	20	25	13
Colocados	30	30	30	28	30
<i>Inscritos CNA (três fases)</i>	28	27	30	28	27
Nota média de candidatura	126,2	146,5	133,6	133,5	142,5
Nota último colocado	118,4	132	128	133,4	133,6
<b>Licenciatura em Engenharia Informática, Redes e Telecomunicações</b>					
Vagas	30	30	30	30	30
Candidatos	289	539	260	397	453
Candidatos 1ª opção	30	55	25	41	37
Colocados	31	30	30	30	30
<i>Inscritos CNA (três fases)</i>	30	30	30	30	30
Nota média de candidatura	140,2	145,8	130,3	130,3	137,0
Nota último colocado	130	137,6	128,2	133,0	141,6
<b>Licenciatura em Engenharia Biomédica</b>					
Vagas			25	24	38
Candidatos			81	148	139
Candidatos 1ª opção			13	23	17
Colocados			25	24	38
<i>Inscritos CNA (três fases)</i>			26	24	37
Nota média de candidatura			143,6	145,4	153,5
Nota último colocado			133,2	144,1	146,7
<b>TOTAL ISEL</b>	<b>2016/2017</b>	<b>2017/2018</b>	<b>2018/2019</b>	<b>2019/2020</b>	<b>2020/2021</b>
Vagas	708	708	673	658	774
Candidatos	2232	3213	2934	2986	3463
Candidatos 1ª opção	276	408	387	410	466
Colocados	470	629	623	556	632
<i>Inscritos CNA (três fases)</i>	622	671	647	656	734
Nota média de candidatura	136,3	134,7	132,2	133,2	139,4
Nota último colocado	105,4	107,5	101,4	109,4	128,0

Tabela 6. Evolução dos indicadores do Concurso Nacional de Acesso aos Ciclos de Licenciatura (CNA)

No caso dos ciclos de estudos de mestrado, a tabela 7 mostra os principais indicadores do ano letivo 2020/2021. De referir que os números de inscritos pela 1ª vez nos ciclos de estudos que constam na tabela correspondem aos alunos inscritos pela primeira vez no ciclo no primeiro momento do RAIDES20 (31 de dezembro de 2020).



VAGAS, CANDIDATOS E COLOCADOS - MESTRADOS - 2020/2021					
MESTRADO	Concurso local			Inscritos 1ª vez no ciclo*	
	Vagas	Candidatos	Colocados	1ª vez no ISEL	Licenciados ISEL
Mestrado em Engenharia Biomédica	30	46	44	32	3
Mestrado em Engenharia Civil	120	34	32	33	16
Mestrado em Engenharia da Qualidade e Ambiente	40	23	20	16	4
Mestrado em Engenharia Informática Multimédia	30	37	34	34	34
Mestrado em Engenharia Electrónica e Telecomunicações	30	40	37	32	32
Mestrado em Engenharia Eletrotécnica	60	52	51	42	26
Mestrado em Engenharia Informática e de Computadores	30	49	41	35	24
Mestrado em Engenharia Mecânica	120	67	64	49	37
Mestrado em Engenharia Química e Biológica	40	32	30	26	19
Mestrado em Engenharia e Gestão Industrial	45	52	47	43	16
<b>TOTAL</b>	<b>545</b>	<b>432</b>	<b>400</b>	<b>342</b>	<b>211</b>

\*RAIDES20 (primeiro momento)

Tabela 7. Vagas, candidatos, colocados e novos inscritos – Mestrados 2020/2021

Relativamente aos concursos especiais, os indicadores referentes ao número de candidatos, colocados e inscritos são apresentados na tabela 8. Os números de inscritos são os registados no primeiro momento do RAIDES20 (31 de dezembro de 2020).

VAGAS, CANDIDATOS, COLOCADOS E INSCRITOS - CONCURSOS ESPECIAIS 2020/2021				
Ciclo de estudos/Concurso	Vagas	Candidatos	Colocados	Inscritos*
<b>Licenciatura em Engenharia Civil</b>				
Outros cursos superiores	2	24	4	4
M23	3	12	8	8
DET	2	0	0	0
Mudança curso	2	17	3	3
DTSP	0	0	0	0
<b>Licenciatura em Engenharia Electrónica e Telecomunicações e de Computadores</b>				
Outros cursos superiores	2	9	4	4
M23	5	5	3	3
DET	2	2	1	1
Mudança curso	5	15	8	8
DTSP	2	2	1	1

**Licenciatura em Engenharia Electrotécnica**

Outros cursos superiores	3	13	2	2
M23	4	12	6	6
DET	4	11	10	10
Mudança curso	5	10	7	7
DTSP	0	2	2	2

**Licenciatura em Engenharia Informática e de Computadores**

Outros cursos superiores	6	18	6	6
M23	6	20	16	10
DET	2	5	3	2
Mudança curso	8	46	8	7
DTSP	2	2	2	2

**Licenciatura em Engenharia Mecânica**

Outros cursos superiores	3	12	3	3
M23	6	12	10	10
DET	3	3	1	1
Mudança curso	8	29	11	10
DTSP	1	0	0	0

**Licenciatura em Engenharia Química e Biológica**

Outros cursos superiores	2	0	0	0
M23	1	4	3	3
DET	1	1	1	1
Mudança curso	1	3	3	3
DTSP	2	1	1	1

**Licenciatura em Engenharia Informática e Multimédia**

Outros cursos superiores	2	3	2	2
M23	3	4	3	3
DET	2	2	2	2
Mudança curso	8	29	8	8
DTSP	1	3	3	3

**Licenciatura em Tecnologias e Gestão Municipal**

Outros cursos superiores	1	0	0	0
M23	1	0	0	0
DET	2	0	0	0
Mudança curso	1	1	1	1
DTSP	0	0	0	0

**Licenciatura em Matemática Aplicada à Tecnologia e à Empresa**

Outros cursos superiores	1	0	0	0
M23	2	0	0	0
DET	2	0	0	0



Mudança curso	1	5	4	4
DTSP	0	0	0	0
<b>Licenciatura em Engenharia Informática, Redes e Telecomunicações</b>				
Outros cursos superiores	1	6	1	1
M23	2	2	2	1
DET	1	3	2	1
Mudança curso	1	8	2	2
DTSP	1	2	1	1
<b>Licenciatura em Engenharia Biomédica</b>				
Outros cursos superiores	1	6	0	0
M23	1	0	0	0
DET	2	0	0	0
Mudança curso	1	6	4	4
DTSP	0	1	1	1
<b>CONCURSO ESPECIAL</b>	<b>VAGAS</b>	<b>CANDIDATOS</b>	<b>COLOCADOS</b>	<b>INSCRITOS*</b>
Outros cursos superiores	24	91	22	22
Maiores 23	34	71	51	44
DET	23	27	20	18
Mudança curso	41	169	59	57
DTSP	9	13	11	11
<b>TOTAL</b>	<b>131</b>	<b>371</b>	<b>163</b>	<b>152</b>

\* RAIDES20 (primeiro momento)

Tabela 8. Vagas, candidatos e colocados – Concursos Especiais 2020/2021

### 1.3 Inscritos

O ISEL reporta anualmente ao Registo de Alunos Inscritos e Diplomados (RAIDES) da Direção Geral de Estatísticas da Educação e Ciência o número de alunos inscritos à data de 31 de dezembro (primeiro momento de RAIDES) e à data de 31 de março (segundo momento de RAIDES), em ciclos de licenciatura e mestrado. Desde o ano letivo 2014/2015 é realizado também o registo em RAIDES dos alunos inscritos nas pós-graduações com um mínimo de 60 ECTS (Conservação e Reabilitação de Construções e Engenharia e Gestão de Energias Renováveis).

No primeiro momento de RAIDES20, em 31 de dezembro de 2020, o ISEL registou um total de 4277 estudantes inscritos, dos quais 3406 em cursos de licenciatura, 837 em cursos de mestrado e 34 em pós-graduações. Na tabela 9 apresenta-se a evolução do número de inscritos nos últimos 5 anos (primeiro momento de RAIDES).



INSCRITOS - EVOLUÇÃO NOS ÚLTIMOS 5 ANOS						
Licenciaturas	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021	
9089 Licenciatura em Engenharia Civil	356	286	238	262	286	
9108 Licenciatura em Engenharia Electrónica e Telecomunicações e de Computadores	434	399	385	417	412	
9109 Licenciatura em Engenharia Electrotécnica	384	384	367	422	451	
9121 Licenciatura em Engenharia Informática e de Computadores	644	658	616	565	594	
9123 Licenciatura em Engenharia Mecânica	746	749	692	701	722	
9126 Licenciatura em Engenharia Química e Biológica	221	212	203	210	217	
L052 Licenciatura em Engenharia Informática e Multimédia	309	336	344	377	358	
L085 Licenciatura em Tecnologias e Gestão Municipal	39	50	51	54	64	
L117 Licenciatura em Matemática Aplicada à Tecnologia e à Empresa	30	58	77	99	98	
L119 Licenciatura em Engenharia Informática, Redes e Telecomunicações	31	55	76	111	113	
9455 Licenciatura em Engenharia Biomédica	---	---	25	50	91	
<b>TOTAL</b>	<b>3194</b>	<b>3187</b>	<b>3074</b>	<b>3268</b>	<b>3406</b>	
Mestrados	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021	
9569 Mestrado em Engenharia Civil	205	164	128	131	125	
6357 Mestrado em Engenharia de Electrónica e Telecomunicações	72	70	59	54	63	
6358 Mestrado em Engenharia Electrotécnica	137	133	129	109	114	
9427 Mestrado em Engenharia Informática e de Computadores	51	58	54	62	70	
6361 Mestrado em Engenharia Mecânica	211	201	168	169	160	
M531 Mestrado em Engenharia Química e Biológica	44	44	41	44	53	
M406 Mestrado em Engenharia de Redes de Comunicação e Multimédia	22	15	17	23	5	
MB09 Mestrado em Engenharia Informática e Multimédia	---	---	---	---	37	
M528 Mestrado em Engenharia de Manutenção	15	15	10	8	---	
9568 Mestrado em Engenharia Biomédica	62	75	69	80	71	
M841 Mestrado em Engenharia da Qualidade e Ambiente	35	47	47	49	45	
M823 Mestrado em Análise e Controlo de Riscos Ambientais para a Saúde	7	9	4	1	---	
9420 Mestrado em Engenharia e Gestão Industrial	---	---	40	80	94	
<b>TOTAL</b>	<b>861</b>	<b>831</b>	<b>766</b>	<b>810</b>	<b>837</b>	
Pós-Graduações	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021	
E057 Pós-Graduação em Conservação e Reabilitação de Construções	16	19	9	17	15	



E058	Pós-Graduação em Engenharia e Gestão de Energias Renováveis	20	19	15	23	19
<b>TOTAL</b>		<b>36</b>	<b>38</b>	<b>24</b>	<b>40</b>	<b>34</b>
<b>TOTAL ISEL</b>		<b>4091</b>	<b>4056</b>	<b>3864</b>	<b>4118</b>	<b>4277</b>

Tabela 9. Evolução dos Inscritos- Fonte RAIDES – 1º momento (dezembro)

Na tabela 10 é apresentada a comparação dos alunos inscritos, para os 3 últimos anos letivos, reportados em RAIDES a 31 de dezembro de cada um dos anos e os registados nos Serviços Académicos em fevereiro/abril dos referidos anos letivos. Tendo o ISEL inscrições semestrais, o diferencial de valores pode ser atribuído a inscrições não concretizadas no segundo semestre ou situação financeira não regularizada.

INSCRITOS - EVOLUÇÃO NOS ÚLTIMOS 3 ANOS							
Licenciaturas		2018/2019		2019/2020		2020/2021	
		RAIDES 1M	SA - abril 19	RAIDES 1M	SA - fev 20	RAIDES 1M	SA -fev 21
9089	Licenciatura em Engenharia Civil	238	219	262	267	286	293
9108	Licenciatura em Engenharia Electrónica e Telecomunicações e de Computadores	385	371	417	420	412	410
9109	Licenciatura em Engenharia Electrotécnica	367	347	422	421	451	451
9121	Licenciatura em Engenharia Informática e de Computadores	616	582	565	568	594	590
9123	Licenciatura em Engenharia Mecânica	692	653	701	704	722	723
9126	Licenciatura em Engenharia Química e Biológica	203	196	210	219	217	219
L052	Licenciatura em Engenharia Informática e Multimédia	344	343	377	380	358	356
L085	Licenciatura em Tecnologias e Gestão Municipal	51	47	54	57	64	65
L117	Licenciatura em Matemática Aplicada à Tecnologia e à Empresa	77	78	99	100	98	98
L119	Licenciatura em Engenharia Informática, Redes e Telecomunicações	76	79	111	112	113	112
9455	Licenciatura em Engenharia Biomédica	25	24	50	51	91	91
<b>TOTAL</b>		<b>3074</b>	<b>2939</b>	<b>3268</b>	<b>3299</b>	<b>3406</b>	<b>3408</b>

Mestrados		2018/2019		2019/2020		2020/2021	
		RAIDES 1M	SA - abril 19	RAIDES 1M	SA - fev 20	RAIDES 1M	SA -fev 21
9569	Mestrado em Engenharia Civil	128	86	131	138	125	126
6357	Mestrado em Engenharia de Electrónica e Telecomunicações	59	41	54	57	63	68
6358	Mestrado em Engenharia Electrotécnica	129	79	109	111	114	114
9427	Mestrado em Engenharia Informática e de Computadores	54	39	62	62	70	69
6361	Mestrado em Engenharia Mecânica	168	88	169	175	160	163



M531	Mestrado em Engenharia Química e Biológica	41	33	44	48	53	53
M406	Mestrado em Engenharia de Redes de Comunicação e Multimédia	17	10	23	23	5	5
MB09	Mestrado em Engenharia Informática e Multimédia	---	---	---	---	37	37
M528	Mestrado em Engenharia de Manutenção	10	7	8	8	---	---
9568	Mestrado em Engenharia Biomédica	69	39	80	80	71	73
M841	Mestrado em Engenharia da Qualidade e Ambiente	47	29	49	53	45	44
M823	Mestrado em Análise e Controlo de Riscos Ambientais para a Saúde	4	3	1	1	---	---
9420	Mestrado em Engenharia e Gestão Industrial	40	40	80	81	94	93
<b>TOTAL</b>		<b>766</b>	<b>494</b>	<b>810</b>	<b>837</b>	<b>837</b>	<b>845</b>
<b>Pós-Graduações</b>		<b>2018/2019</b>		<b>2019/2020</b>		<b>2020/2021</b>	
		<b>RAIDES 1M</b>	<b>SA - abril 19</b>	<b>RAIDES 1M</b>	<b>SA - fev 20</b>	<b>RAIDES 1M</b>	<b>SA -fev 21</b>
E057	Pós-Graduação em Conservação e Reabilitação de Construções	9	14	17	17	15	15
E058	Pós-Graduação em Engenharia e Gestão de Energias Renováveis	15	15	23	23	19	20
<b>TOTAL</b>		<b>24</b>	<b>29</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>34</b>	<b>35</b>
<b>TOTAL ISEL</b>		<b>3864</b>	<b>3462</b>	<b>4118</b>	<b>4176</b>	<b>4277</b>	<b>4288</b>

Tabela 10. Evolução comparativa dos alunos inscritos nos últimos 3 anos.

#### 1.4 Diplomados

Anualmente o ISEL reporta ao Registo de Alunos Inscritos e Diplomados (RAIDES) o número de alunos diplomados. Mais precisamente, no RAIDES20, o ISEL registou:

- (i) os diplomados entre 1 de janeiro e 31 de agosto de 2020;
- (ii) os diplomados entre 1 de setembro e 31 de dezembro de 2020, inscritos no ano letivo 2020/2021;
- (iii) os diplomados entre 1 de setembro e 31 de dezembro de 2020, não inscritos no ano letivo 2020/2021.

Além dos 3 pontos acima referidos o ISEL tem considerado, até ao momento, apenas os alunos graduados que solicitaram a emissão do seu diploma e não aqueles que reúnem as condições legalmente previstas para a emissão do mesmo.

No total dos dois momentos RAIDES20, o ISEL indicou que se diplomaram 471 estudantes no ISEL, dos quais 402 em ciclos de licenciatura, 52 em cursos de mestrado e 17 em pós-graduações. Esta exceção foi devida ao ano de pandemia, sendo que os alunos de 2019/2020 puderam apresentar os seus trabalhos finais até fevereiro de 2021.



Na tabela 11 apresenta-se a evolução detalhada, por curso, dos diplomados do ISEL registados no RAIDES anual.

Nos cursos de licenciatura o número de diplomados em 2020 é bastante semelhante ao registado em 2019 observando-se uma diminuição nos mestrados o que poderá ser justificado pelos constrangimentos para realização de trabalhos no ano de 2020.

CICLOS DE ESTUDO		DIPLOMADOS				
Licenciaturas		2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020*
9089	Licenciatura em Engenharia Civil	86	87	45	41	36
9108	Licenciatura em Engenharia Electrónica e Telecomunicações e de Computadores	39	44	32	34	46
9109	Licenciatura em Engenharia Electrotécnica	70	38	57	40	51
9121	Licenciatura em Engenharia Informática e de Computadores	47	44	69	83	63
9123	Licenciatura em Engenharia Mecânica	81	72	93	86	85
9126	Licenciatura em Engenharia Química e Biológica	41	42	36	28	44
L052	Licenciatura em Engenharia Informática e Multimédia	31	21	34	28	36
L085	Licenciatura em Tecnologias e Gestão Municipal	----	----	1	3	5
L117	Licenciatura em Matemática Aplicada à Tecnologia e à Empresa	----	----	0	1	15
L119	Licenciatura em Engenharia Informática, Redes e Telecomunicações	----	----	0	1	21
<b>TOTAL</b>		<b>395</b>	<b>348</b>	<b>367</b>	<b>345</b>	<b>402</b>

Mestrados		2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020*
9569	Mestrado em Engenharia Civil	58	51	22	14	10
6357	Mestrado em Engenharia de Electrónica e Telecomunicações	3	6	9	9	5
6358	Mestrado em Engenharia Electrotécnica	17	15	10	8	7
9427	Mestrado em Engenharia Informática e de Computadores	2	3	1	6	4
6361	Mestrado em Engenharia Mecânica	17	19	27	22	12
M531	Mestrado em Engenharia Química e Biológica	13	11	14	13	1
M406	Mestrado em Engenharia de Redes de Comunicação e Multimédia	2	1	0	2	2
M528	Mestrado em Engenharia de Manutenção	0	0	0	2	3
9568	Mestrado em Engenharia Biomédica	---	10	13	15	5



M841	Mestrado em Engenharia da Qualidade e Ambiente	1	2	4	10	1
M822	Mestrado em Análise e Controlo de Riscos Ambientais para a Saúde	---	---	2	2	0
9420	Mestrado em Engenharia e Gestão Industrial	---	---	---	---	2
<b>TOTAL</b>		<b>113</b>	<b>118</b>	<b>102</b>	<b>103</b>	<b>52</b>
Pós-Graduações		2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020*
E057	Pós-Graduação em Conservação e Reabilitação de Construções	3	4	9	5	5
E058	Pós-Graduação em Engenharia e Gestão de Energias Renováveis	5	16	7	2	12
E059	Pós-Graduação em Facility Management	7	11	6	---	---
3911	Pós-Graduação em Segurança e Higiene no Trabalho	1	---	---	---	---
<b>TOTAL</b>		<b>16</b>	<b>31</b>	<b>22</b>	<b>7</b>	<b>17</b>
<b>TOTAL ISEL</b>		<b>524</b>	<b>497</b>	<b>491</b>	<b>455</b>	<b>471</b>

2019/2020\* excepcionalmente, por indicação da DGES, nos dois momentos de Raides20 foram registados diplomados

Tabela 11. Diplomados do ISEL – Evolução 2015-2020

Na tabela 12 apresentam-se os alunos diplomados reportados em RAIDES nos 5 últimos anos letivos e na segunda coluna os alunos que reuniam as condições legalmente previstas para a emissão do diploma, só no ultimo ano reportado, mas que à data de RAIDES não tinham solicitado a emissão do mesmo. Assim, evidencia-se que poderiam ter sido reportados só neste último ano mais 73 diplomados.

CICLOS DE ESTUDO		DIPLOMADOS	
Licenciaturas		RAIDES TOTAL de 2015/2016 a 2019/2020	Graduados sem diploma 2019/2020
9089	Licenciatura em Engenharia Civil	295	0
9108	Licenciatura em Engenharia Electrónica e Telecomunicações e de Computadores	195	10
9109	Licenciatura em Engenharia Electrotécnica	256	7
9121	Licenciatura em Engenharia Informática e de Computadores	306	16
9123	Licenciatura em Engenharia Mecânica	417	11
9126	Licenciatura em Engenharia Química e Biológica	191	4
L052	Licenciatura em Engenharia Informática e Multimédia	150	6
L085	Licenciatura em Tecnologias e Gestão Municipal	9	1
L117	Licenciatura em Matemática Aplicada à Tecnologia e à Empresa	16	2



L119	Licenciatura em Engenharia Informática, Redes e Telecomunicações	22	0
		<b>TOTAL</b>	<b>1857</b>
			<b>57</b>
Mestrados		RAIDES TOTAL de 2015/2016 a 2019/2020	Graduados sem diploma 2019/2020
9569	Mestrado em Engenharia Civil	155	2
6357	Mestrado em Engenharia de Electrónica e Telecomunicações	32	1
6358	Mestrado em Engenharia Electrotécnica	57	2
9427	Mestrado em Engenharia Informática e de Computadores	16	1
6361	Mestrado em Engenharia Mecânica	97	4
M531	Mestrado em Engenharia Química e Biológica	52	0
M406	Mestrado em Engenharia de Redes de Comunicação e Multimédia	7	0
M528	Mestrado em Engenharia de Manutenção	5	0
9568	Mestrado em Engenharia Biomédica	43	4
M841	Mestrado em Engenharia da Qualidade e Ambiente	18	2
M823	Mestrado em Análise e Controlo de Riscos Ambientais para a Saúde	4	0
9420	Mestrado em Engenharia e Gestão Industrial	2	0
		<b>TOTAL</b>	<b>488</b>
			<b>16</b>
Pós-Graduações		RAIDES TOTAL de 2015/2016 a 2019/2020	Graduados sem diploma 2019/2020
E057	Pós-Graduação em Conservação e Reabilitação de Construções	26	---
E058	Pós-Graduação em Engenharia e Gestão de Energias Renováveis	42	---
E059	Pós-Graduação em Facility Management	24	0
3911	Pós-Graduação em Segurança e Higiene no Trabalho	1	0
		<b>TOTAL</b>	<b>93</b>
			<b>0</b>
		<b>TOTAL ISEL</b>	<b>2438</b>
			<b>73</b>

Tabela 12. Comparação dos dados de alunos diplomados nos 4 últimos anos letivos reportados em RAIDES versus alunos graduados.

As licenciaturas e mestrados do ISEL permitem uma rápida integração no mercado de trabalho e a obtenção maioritária de empregos em setores de atividade relacionados com a área de estudos. Efetivamente, a empregabilidade nos cursos do ISEL é superior a 98% (tabela 13).



Empregabilidade – junho 2020		
Licenciaturas <sup>1</sup>	ISEL	Área de Formação
Eng. Civil	97,1%	96,9%
Eng. Electrónica e Telecomunicações e de Computadores	98,4%	98,8%
Eng. Electrotécnica	97,8%	97,7%
Eng. Informática e de Computadores	100,0%	98,8%
Eng. Informática e Multimédia	95,8%	95,8%
Eng. Mecânica	97,1%	97,4%
Eng. Química e Biológica	95,5%	97,2%
Mestrados <sup>2</sup>	ISEL (junho 2019)	Área de Formação
Eng. Civil	99,9%	96,9%
Eng. Electrónica e Telecomunicações	100,0%	98,8%
Eng. Electrotécnica	100,0%	98,9%
Eng. Informática e de Computadores	100,0%	98,8%
Eng. Mecânica	99,9%	97,4%
Eng. Química e Biológica	100,0%	97,2%
Eng. de Redes de Comunicação e Multimédia	100,0%	---
Eng. de Manutenção	100,0%	---
Eng. da Qualidade e Ambiente	100,0%	---
Eng. Biomédica	100,0%	97,2%

Fontes: (1) infocursos.mec.pt; (2) DGECC-IEFP (mestrados integrados análogos)

Tabela 13. Empregabilidade dos diplomados do ISEL em dezembro de 2020

## 2. RECURSOS HUMANOS

Os recursos humanos do ISEL (docentes e não docentes) diminuíram, significativamente, nos últimos anos. Nomeadamente, de 430 docentes em 2013 (381,4 equivalente a Tempo Integral - ETI) reduziu-se para 367 docentes em 2020 (317 ETI) e de 141 funcionários não docentes em 2013 para 96 em 2020. Os indicadores relativos a docentes e não docentes encontram-se, respetivamente, nas secções 2.1 e 2.2.

### 2.1 Trabalhadores docentes

O ISEL conta, em dezembro de 2020, com 356 docentes sendo 11 monitores (correspondentes a 317 ETI), dos quais 278 têm um Contrato de Trabalho em Funções Públicas (CTFP) por tempo indeterminado e 78 têm um CTFP a termo resolutivo certo (tabela 14).



Área Departamental	Por tempo indeterminado		A termo resolutivo certo		2020	
	N.º	ETI	N.º	ETI	N.º	ETI
ADEC	37	37	11	3	48	40
ADEEEA	28	28	12	7	40	35
ADEETC	79	79	23	11,65	102	90,65
ADEM	38	38	17	9,45	55	47,45
ADEQ	36	36	6	2,85	42	38,85
ADF	21	21	1	0,5	22	21,5
ADM	39	39	8	4,55	47	43,55
<b>TOTAL</b>	<b>278</b>	<b>278</b>	<b>78</b>	<b>39</b>	<b>356</b>	<b>317</b>
%	78,09	87,70	21,91	12,30		

Tabela 14. Vínculo de emprego público em 2020– Docentes

A evolução do número de docentes e ETIs nos últimos 5 anos, por área departamental, é mostrada na tabela 15.

Evolução dos trabalhadores docentes										
Área Departamental	2016		2017		2018		2019		2020	
	N.º	ETI	N.º	ETI	N.º	ETI	N.º	ETI	N.º	ETI
ADEC	61	52,3	59	50,6	55	46	52	43,2	48	40
ADEEEA	47	41,3	44	38,7	44	39,15	43	38	40	35
ADEETC	97	86,6	101	90,2	103	91	102	90,95	102	90,65
ADEM	60	50,35	58	50,4	59	51,1	56	47,8	55	47,45
ADEQ	44	43,4	42	41,6	41	39,7	40	38,95	42	38,85
ADF	20	19,6	20	19,5	20	19,5	20	19,5	22	21,5
ADM	43	42,1	43	42,1	45	41,95	44	41,85	47	43,55
<b>TOTAL ISEL</b>	<b>372</b>	<b>335,7</b>	<b>367</b>	<b>333,1</b>	<b>367</b>	<b>328,4</b>	<b>357</b>	<b>320,25</b>	<b>356</b>	<b>317</b>

Tabela 15. Evolução do número de docentes e de ETIs

No que diz respeito ao pessoal docente, dos 361,45 postos de trabalho (P.T.) previstos no mapa de pessoal para 2020, apenas 322 ETI's se encontram ocupados, conforme se pode constatar na tabela 16.



Categorias/cargos de gestão	P.T. previstos	P.T. ocupados	P.T. por ocupar
Presidente*	1	1	0
Vice-Presidente*	2	2	0
Vice-Presidente e Presidente CTC*	1	1	0
Vice-Presidente e Presidente Pedagógico*	1	1	0
Prof. Coordenador Principal	5	3	2
Prof. Coordenador	62	54	8
Professor Adjunto	236	217	19
Assistente	2	2	0
Assistente 2º Triénio	2	2	0
Prof. Coordenador Convidado	0	0	0
Professor Adjunto Convidado	24	19,65	4,35
Assistente Convidado	13,95	11,15	2,8
Monitor	11,5	8,2	3,3

\* Contabilizados nos P.T. da categoria correspondente

Tabela 16. Distribuição do corpo de pessoal docente em função da categoria/cargo de gestão

O número de trabalhadores docentes manteve-se constante em relação a 2019 e conseqüentemente o número de ETI's (tabela 17).

Categoria	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Professor Coordenador Principal	4	4	4	4	3	3
Professor Coordenador	46	46	45	44	43	54
Professor Coordenador Convidado	1	1	1	0	0	0
Professor Adjunto	206	222	229	227	230	217
Professor Adjunto Convidado	60	47	45	48	45	46
Assistente Convidado	57	38	33	29	23	21
Assistente	-	-	-	2	2	2
Assistente do 2.º Triénio	2	4	2	2	2	2
Monitores TP	9	10	8	11	9	11
<b>TOTAL</b>	<b>385</b>	<b>372</b>	<b>367</b>	<b>367</b>	<b>357</b>	<b>356</b>

Tabela 17. Distribuição do número de pessoal docente por categoria



Faz-se notar que, devido ao regime transitório (Lei 207/2009, Decreto-Lei 45/2016, Decreto-Lei 65/2017), o número de professores adjuntos aumentou, diminuindo, por sua vez, os assistentes convidados e professores adjuntos convidados.

Na tabela 18 apresenta-se a evolução de doutorados e especialistas por área departamental.

DOCENTES DOUTORADOS										
A.D.	2016		2017		2018		2019		2020	
	Doutorados no ano	Total								
ADEC	1	24	2	25	0	24	0	24	0	21
ADEETC	2	48	6	55	0	57	2	59	2	62
ADEM	0	36	1	35	0	37	2	38	0	38
ADEQ	2	33	1	34	1	33	1	33	0	33
ADEEEA	0	26	0	26	0	25	0	25	0	24
ADF	0	16	0	16	0	16	0	16	0	18
ADM	1	36	1	36	1	40	0	39	0	43
<b>Total ISEL</b>	<b>6</b>	<b>219</b>	<b>11</b>	<b>227</b>	<b>2</b>	<b>232</b>	<b>5</b>	<b>234</b>	<b>2</b>	<b>239</b>

DOCENTES ESPECIALISTAS										
A.D.	2016		2017		2018		2019		2020	
	Especialistas no ano	Total								
ADEC	0	17	0	16	0	15	0	15	0	14
ADEETC	5	5	5	8	0	9	1	10	1	11
ADEM	0	11	0	10	0	10	2	10	0	11
ADEQ	0	2	0	2	0	1	0	1	0	2
ADEEEA	1	7	1	7	1	7	0	7	0	6
ADF	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2
ADM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total ISEL</b>	<b>6</b>	<b>44</b>	<b>6</b>	<b>45</b>	<b>1</b>	<b>44</b>	<b>3</b>	<b>45</b>	<b>1</b>	<b>46</b>

Tabela 18. Evolução do número de doutorados e especialistas, por área departamental

## 2.2 Trabalhadores não docentes

No que concerne ao pessoal não docente, dos 163 postos de trabalhos previstos no mapa de pessoal para 2020, apenas 96 se encontram ocupados, conforme se pode constatar na tabela 19.



Categorias/ Cargos	Postos de Trabalho Previstos	Postos de trabalho Ocupados	Postos por Ocupar
Dirigente Intermédio Grau 1	1	1	0
Dirigente Intermédio de Grau 2	2	2	0
Dirigente Intermédio de Grau 3/4/5	14	7	7
Técnico Superior	62	30	32
Assistente Técnico	48	36	12
Assistente Operacional	25	14	11
Informática	11	6	5
<b>Total</b>	<b>163</b>	<b>96</b>	<b>67</b>

Tabela 19. Distribuição do corpo de pessoal não docente em função das categorias/cargos

O número de trabalhadores não docentes tem vindo a diminuir nos últimos anos. A 31 de dezembro de 2019 havia 99 trabalhadores em exercício efetivo de funções e em 31 de dezembro de 2020 ocupavam postos de trabalho apenas 96. Este decréscimo decorre de saídas por reforma/aposentação ou por mobilidade para outras instituições públicas. O número de postos de trabalho ocupados encontra-se desadequado às necessidades atuais do ISEL, sendo necessário reforçar os postos de trabalho ocupados por forma a assegurar o funcionamento equilibrado da instituição.

Neste âmbito, o ISEL tem promovido, de forma reiterada, pedidos para o recrutamento de pessoal não docente para as diversas áreas onde tal se justifica, de acordo com a informação constante na tabela abaixo e na qual constam os pedidos de recrutamento efetuados pelo ISEL ao IPL por serviço e categoria e com indicação dos que foram autorizados em 2020.

Categorias	Serviço	Postos de trabalho solicitados	Autorizados pelo IPL
Assistente Operacional	Serviços Técnicos	4	4
Assistente Técnico	Serviços Técnicos	1	1
Técnico Superior	Serviços Técnicos	2	0
Dirigente Intermédio de 3.º grau	Serviços Técnicos	1	0
Assistente Técnico	Serviços Financeiros	2	2
Técnico Superior	Gabinete de Auditoria e Qualidade	1	0



Assistente Operacional	ADEQ	2	0
Técnico Superior	ADEQ	2	0
Técnico Superior	Serviço de Relações Externas	1	0
Técnico Superior	Serviço de Recursos Humanos	1	0
Técnico de Informática	Unidade Complementar de Informática	1	1
Especialista de Informática	Unidade Complementar de Informática	2	2
<b>TOTAL</b>		<b>21</b>	<b>10</b>

Tabela 20. Pedidos de recrutamento efetuados pelo ISEL ao IPL

Os vínculos contratuais dos trabalhadores em 2020 são na sua totalidade a tempo indeterminado, como resultado da concretização de procedimentos concursais abertos em anos anteriores.

A tabela 21 apresenta a evolução do número de trabalhadores não docentes em efetividade de funções.

Categoria	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Dirigente intermédio de Grau 1 a 5	10	8	8	10	10	10
Coordenador Técnico	1	1	1	0	0	0
Especialista Informática G1 N2	1	1	1	1	1	1
Técnico de Informática	8	8	8	7	5	5
Técnico Superior	42	41	37	31	31	30
Assistente Operacional	21	21	22	21	16	14
Assistente Técnico	43	36	36	37	36	36
<b>Total</b>	<b>126</b>	<b>116</b>	<b>113</b>	<b>107</b>	<b>99</b>	<b>96</b>

Tabela 21. Evolução do número de trabalhadores não docentes em efetividade de funções

Verifica-se que no período de 2015 a 2020 há um decréscimo significativo do número de técnicos superiores e de assistentes técnicos e operacionais.

O ISEL conta, em dezembro de 2020, com 96 trabalhadores não docentes, dos quais 86 têm um CTFP por tempo indeterminado e 10 estão em comissão de serviço (tabela 22).



Estrutura	CTFP	Comissão de Serviço	Total
	Por tempo indeterminado		
Secretário	0	1	1
Serviços Académicos	9	1	10
Serviços Financeiros	12	1	13
Serviço Recursos Humanos	7	1	8
Serviço de Documentação e Publicações	4	1	5
Serviços de Relações Externas	2	1	3
Serviços Técnicos	8	0	8
Gabinete de Auditoria e Qualidade	1	1	2
Gabinete de Comunicação	0	1	1
UC – Biblioteca	3	1	4
UC - Centro de Congressos	2	0	2
UC – Informática	5	1	6
Secretariado	4	0	4
Áreas Departamentais	29	0	29
<b>TOTAL 2020</b>	<b>86</b>	<b>10</b>	<b>96</b>
%	<b>89,6</b>	<b>10,4</b>	

Tabela 22. Trabalhadores não docentes (por estrutura)

A evolução do número de trabalhadores não docentes nos últimos 5 anos é mostrada na tabela 23.

Estrutura	2016	2017	2018	2019	2020
Secretário	1	1	1	1	1
Serviços Académicos	8	12	11	11	10
Serviços Financeiros	15	15	13	14	13
Serviço Recursos Humanos	10	9	9	8	8
Serviço de Documentação e Publicações	6	4	5	5	5
Serviços de Relações Externas	3	3	3	3	3
Serviços Técnicos	20	18	14	8	8
Gabinete de Auditoria e Qualidade	2	3*	2*	2*	2*
Gabinete de Comunicação	1	2	2	2	1
Biblioteca	4	4	4	4	4
Centro de Congressos	1	1	2	2	2
Informática	9	9	8	6	6
Secretariado	3	3	3	4	4



Áreas Departamentais	31	29	30	29	<b>29</b>
<b>TOTAL</b>	<b>116</b>	<b>113</b>	<b>107</b>	<b>99</b>	<b>96</b>

\*Um funcionário não desempenha funções no GAQ

Tabela 23. Evolução do número de trabalhadores não docentes (por estrutura)

### 3. INTERCÂMBIOS E COLABORAÇÕES INTERNACIONAIS

Nas secções que se seguem são analisados os seguintes aspetos da internacionalização do ISEL: programas de mobilidade de estudantes e de trabalhadores, nacionais e internacionais (secção 3.1) e protocolos internacionais de cooperação técnico-científica (secção 3.2). A organização e participação em eventos científicos de âmbito internacional está incluída na secção 4 (Investigação e desenvolvimento).

#### 3.1 Programas de mobilidade de estudantes e trabalhadores nacionais e internacionais

O ISEL participa no programa de mobilidade internacional Erasmus+ para estudantes e funcionários docentes e não docentes e no programa de mobilidade nacional Vasco de Gama para estudantes. A tabela 24 contém a evolução das mobilidades ao longo dos últimos 5 anos letivos.

Salienta-se o aumento significativo das mobilidades Erasmus+ de estudantes *incoming* e algum decréscimo dos estudantes *outgoing* (após a elevada participação no ano letivo 2015/2016).

O surto de COVID-19, que se iniciou em março de 2020 teve consequências negativas para as atividades planeadas ou em curso no âmbito do Erasmus+, nomeadamente uma grande redução das mobilidades *incoming* de alunos, pois muitos desistiram quando se deu o primeiro confinamento geral a 11 de março de 2020.

Assim, no âmbito do programa Erasmus Plus o ISEL contou com 49 estudantes, que concretizaram até ao fim a sua mobilidade, provenientes de 21 diferentes instituições.

Programa	Ano letivo				
	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020
Alunos Erasmus in	37	54	74	75	49
Alunos Erasmus out	28	21	14	22	28
Docentes Erasmus in	5	7	15	1	0
Docentes Erasmus out	7	7	5	7	3
Não docentes Erasmus in	8	18	7	7	0
Não docentes Erasmus out	1	0	1	0	0
Alunos Vasco da Gama	3	3	1	0	0

Tabela 24. Evolução de participantes em programas de mobilidade



### 3.2 Protocolos internacionais de cooperação técnico-científica

Atualmente, para além das 80 instituições parceiras no marco do programa Erasmus+, o ISEL conta com diversas parcerias de cooperação técnico-científica com as seguintes instituições internacionais:

- Universidad Tecnológica de Pereira- Colômbia
- Universidade Agostinho Neto- CESP
- Universidade de Belas- Angola (UNIBELAS)
- Universidade de Ciência e Tecnologia de Seul (SeoulTech)- Coreia
- Universidade de Guangdong- China
- Universidade do Cazaquistão
- DNV – Det Norske Veritas (Angola)
- CERN – European Organization for Nuclear Research
- Universidade Federal de Santa Maria- Brasil
- Universidade Federal de São Carlos- Brasil
- Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro
- New Electric B.V.
- Instituto Universitário Atlântico Lda.
- University of Nevada, Reno
- Institute of Control Systems of Technische Universität Kaiserslautern
- MikroTik Academy
- IBA – Ion Beam Applications



#### 4. INVESTIGAÇÃO E DESENVOLVIMENTO

A investigação, enquanto vertente estratégica do ISEL, tem concorrido para o seu reconhecimento nacional e internacional como instituição de referência e de qualidade na área do ensino da engenharia.

É nesta perspetiva que o ISEL consubstancia a sua ligação à sociedade portuguesa e internacional através da transferência de tecnologia e de conhecimento resultante dos projetos e contratos de cooperação, contribuindo para o seu desenvolvimento e crescimento de forma sustentada

Nas secções seguintes são apresentados os principais indicadores relativos às atividades de investigação e desenvolvimento (I&D) do ISEL, extraídos dos relatórios de I&D que a instituição elabora anualmente, aprovado em reunião do CTC de 30 de setembro de 2021.

##### 4.1 Publicações e comunicações

A evolução das publicações e comunicações científicas realizadas por docentes do ISEL encontra-se detalhada na tabela 25.

PUBLICAÇÕES INDEXADAS NA WEB OF SCIENCE/ISI					
	2016	2017	2018	2019	2020
Artigos*	133	153	134	162	179
Artigos de conferência	61	54	72	69	12
Artigos de revisão	3	8	--	11	6
Outras publicações	2	2	9	10	18

\* Classificados simultaneamente nas categorias Artigos e Artigos de conferência

Tabela 25. Publicações científicas indexadas na Web of Science/ISI

Na tabela 26 encontra-se detalhada a evolução das comunicações em eventos nacionais e internacionais registados nos Relatórios de Missão dos docentes.

COMUNICAÇÕES EM EVENTOS					
(Fonte : Relatórios de missão - SDP)	2016	2017	2018	2019	2020
Comunicações em eventos internacionais	137	150	209	*	*
Comunicações em eventos nacionais	37	54	82	*	*

\*Dados em apuramento

Tabela 26. Comunicações em eventos científicos

##### 4.2 Patentes

No ano de 2020 continuaram os processos de proteção da propriedade intelectual do ISEL. Foram concedidas 3 patentes (tabela 27).



PATENTES CONCEDIDAS E PEDIDOS DE PATENTES				
N.º	Ação	Titularidade	Título	Área Departamental
PT 109062	Concessão	IST/ISEL/Univ. do Porto	Processo de Produção de Cetonas a partir de Álcoois Secundários	ADEQ
PT 109736	Concessão	IST/ISEL	Processo de Conversão de Ciclo-Hexano a Ácido Adípico	ADEQ
PT 109379	Concessão	ISEL	Processo de produção de nanomateriais de carbono luminescentes a partir dos resíduos industriais das águas de cozedura da cortiça	ADEQ

Tabela 27. Patentes concedidas e pedidos de patentes em 2020

Na tabela 28 apresentam-se as patentes concedidas e os pedidos de patentes nacionais e internacionais realizados desde 2016.

	2016	2017	2018	2019	2020
Patentes concedidas	0	2	2	0	3
Pedidos de invenção nacional	4	4	2	1	0
Pedidos de invenção internacional	0	0	1	0	0

Tabela 28. Patentes concedidas e pedidos de patentes desde 2016

### 4.3 Prémios e distinções

A atribuição de prémios e distinções por organizações externas é um sinal do reconhecimento do mérito dos docentes e estudantes do ISEL. Em 2020 destacou-se a qualidade da produção científica, nomeadamente no que se refere a prémios atribuídos aos melhores artigos.

Na tabela 29 apresentam-se os prémios e distinções atribuídos a docentes do ISEL durante o ano 2020.

PRÉMIOS E DISTINÇÕES ATRIBUÍDOS A DOCENTES DO ISEL EM 2020	
Prémio/distinção	Descrição
Best Student Paper Award	Atribuído ao Professor Pedro Vieira (ADEETC), co-autor do artigo "Automated Join Access and Backhaul Planning for 5G Millimeter-Wave Small Cell Networks" na 23 <sup>rd</sup> International Symposium on Wireless Personal Multimedia Communications (WPMC) 2020.
ESIG Excellence Award	Atribuído ao Professor Rui José Oliveira Nóbrega Pestana (ADEEEA) for contributions to advances in the use of probabilistic forecasts. Energy Systems Integration Group, 2020, USA.
Best Paper Award	Atribuído aos Professores Manuela Vieira, Manuel Augusto Vieira, Paula Louro, (ADEETC) to the manuscript "Bi-Directional Communication between Infra-Structure and Mobile Device Based on Visible Light Communication" In Te Eleventh International Conference on Sensor Device Technologies and applications, 21-25 November 2020- Valencia, Espanha.



Best Paper Award	Atribuído aos Professores José Leonel Linhares da Rocha e Sónia Raquel Ferreira Carvalho (ADM) com o artigo " <i>Information measures and synchronization in complete networks</i> " na <i>International Conference on Mathematical Applications (ICMA 2019)</i> , Universidade dos Açores.
Best Demo Award	Atribuído aos Professores Tiago M. Dias, Pedro Miguel Fernandes Sampaio e Pedro Miguel Florindo Miguens Matutino (ADEETC), " <i>A Portable Lab for the Practical Study of Modern Computer Engineering</i> ", apresentado no <i>XIV Congreso TAE - Tecnología, Aprendizaje y Enseñanza de la Electrónica, 2020</i> . <a href="http://hdl.handle.net/10400.21/12205">http://hdl.handle.net/10400.21/12205</a>
Excellent Reviewer	Atribuído ao Professor António João Pina da Costa Feliciano Abreu (ADEM) pelo <i>Journal of Business Administration Research</i> .
Top Reviewer 2020	Atribuído ao Professor Pedro Domingos Belo Carmona Marques (ADEM), pela revista <i>Cogent Engineering</i> da <i>Taylor and Francis</i> .
Melhor Trabalho Final de Mestrado	Atribuído ao aluno do mestrado em engenharia mecânica, Nuno Miguel Canas Antunes com a dissertação " <i>Avaliação do Risco em Activos Físicos baseada numa Metodologia Fuzzy-FMEA</i> " sob a orientação do Professor José Augusto da Silva Sobral (ADEM). <a href="http://hdl.handle.net/10400.21/12328">http://hdl.handle.net/10400.21/12328</a>
Certificate of Honour	Atribuído à Professora Cecília Ribeiro da Cruz Calado (ADEQ) pela <i>Global Research &amp; Development Sciences, for the keynote technical presentation in "Biomarkers Discovery" and research contribution to 2<sup>nd</sup> Lisbon International Conference on Social Science &amp; Humanities (ICSSH), 2020</i> .
Certificate of Honour	Atribuído à Professora Cecília Ribeiro da Cruz Calado (ADEQ) pela <i>Global Research &amp; Development Sciences, for the keynote technical presentation in "Biomarkers Discovery for Precision Medicine" and research contribution to 3<sup>rd</sup> International Conference on Science &amp; Technology Research (ICSTR) Barcelona, 2020</i> .
Reviewer Board	Atribuído ao Professor Ivan Rodolfo Pereira Garcia de Galvão (ADEM) distinção de " <i>Reviewer Board</i> " da revista <i>Materials</i> (MDPI). Distinção atribuída a um grupo restrito de revisores de várias nacionalidades, seleccionados, entre todos os revisores da revista, por realizarem revisões de elevada qualidade e num curto período de tempo.
Capa de Revista	Atribuído às Professoras Ana Catarina Sousa, Iolanda Santos, M. Paula Robalo (ADEQ), Lígia O. Martins (ITQB-UNL) e F. M. M. Piedade (CQE-IST-UL) pelo artigo " <i>Synthesis of Substituted 4-Arilmamino-1,2-naphthoquinones in One-Pot Reactions Using CotA-Laccase as Biocatalyst</i> " publicado na revista <i>Advanced Synthesis and Catalysis</i> , Vol. 362, Nº 16. <a href="http://hdl.handle.net/10400.21/11883">http://hdl.handle.net/10400.21/11883</a>
Educational Award	Atribuído ao Professor Paulo Jorge Passos Sérgio Lourenço (ADEETC) pelo <i>Edmund Optics</i> pelo <i>Development of a point-of-care detection platform prototype for acute kidney injury, based on a photonic integrated circuit containing an array of interferometric plasmonic sensors</i> .
Diploma de Excelência no Ensino do IST	Atribuído ao Professor António Jorge Duarte de Castro Silvestre (ADF).
Diploma de Excelência IPL-CGD	Atribuído ao Professor Luís Manuel Faria da Rocha Evangelista (ADEC).
Prémios Científicos IPL-CGD	Diploma de Mérito ao Professor José Firmino Aguiar Madeira (ADM).
Prémios Científicos IPL-CGD	Diploma de Mérito à Professora Elisabete C. Bastos Amaral Alegria (ADEQ).
Prémios Científicos IPL-CGD	Diploma de Mérito à Professora Maria Paula Alves Robalo (ADEQ).
Prémios Científicos IPL-CGD	Diploma de Mérito ao Professor António João Nunes Serrador (ADEETC).
Prémios Científicos IPL-CGD	Diploma de Mérito à Professora Nuno António Fraga Juliano Cota (ADEETC).
Prémios Científicos IPL-CGD	Diploma de Mérito ao Professor Nuno Miguel Machado Cruz (ADEETC).



Prémios Científicos IPL-CGD

Diploma de Mérito ao Professor Nuno Miguel Soares Datia (ADEETC).

Fonte:

Informação obtida com base nas Fichas Síntese da Atividade de I&amp;D 2020 e site do ISEL

Tabela 29. Prémios e distinções a docentes em 2020

#### 4.4 Centros de investigação

Os docentes desenvolvem atividades de I&D e prestação de serviços integrados internamente nas áreas departamentais, centros e grupos do ISEL, em colaboração com empresas ou integrados em centros/laboratórios do sistema científico e tecnológico nacional ou instituições congéneres estrangeiras.

Ao nível da estrutura orgânica, o ISEL é composto por 12 centros de estudos/investigação e desenvolvimento e por 9 grupos de investigação, sendo que um docente pode integrar mais que um centro/grupo de investigação. Em 2019 o GIMOSM – Grupo de Investigação em Modelação e Optimização de Sistemas Multifuncionais passou a ter estatuto de Centro devido às atividades de I&D desenvolvidas (Despacho Nº 22/P/2019).

Numa iniciativa conjunta de docentes do ISEL, que partilham o objetivo de dinamizar a inovação e a transferência tecnológica para a sociedade em geral, foi criado o FIT - Future Internet Technologies (Despacho 01/P/2019).

O FIT tem por objetivo a promoção das competências técnicas e científicas existentes no ISEL em áreas que refletem a experiência e conhecimento dos seus membros, como sejam cidades inteligentes, internet das coisas, sistemas de transportes inteligentes, comunicações críticas, celulares 2-5G, comunicações veiculares, bem como toda a componente de analítica de dados associada, todavia não se constituiu nem como centro nem como grupo de investigação do ISEL motivo pelo qual não está representado na tabela 30.

CENTRO/GRUPO DE INVESTIGAÇÃO DO ISEL	Nº DE MEMBROS
CCISEL - Centro de Cálculo	23
CEDET - Centro de Estudos e Desenvolvimento de Eletrónica e Telecomunicações	12
CEEC - Centro de Estudos de Engenharia Civil	32
CEEI - Centro de Eletrotécnica e Eletrónica Industrial	7
CEEM - Centro de Estudos de Engenharia Mecânica	49
CEEQ - Centro de Estudos de Engenharia Química	37
CF - Centro de Física	20
CIC - Centro de Instrumentação e Controlo	4
CIMOSM – Centro de Investigação em Modelação e Optimização de Sistemas Multifuncionais	31
CIEQB - Centro de Investigação de Engenharia Química e Biotecnologia	15
CIPROMEC - Centro de Investigação e Projeto em Controlo e Aplicação de Máquinas Elétricas	23
CM - Centro de Matemática	32
LCEC – Low Carbon Energy Conversion	11
GIA2P2 - Grupo de Investigação em Aplicações Avançadas de Potência Pulsada	14
GIAMOS - Grupo de Investigação e de Aplicações em Microeletrónica, Optoelectrónica e Sensores	12
GIATSI - Grupo de Investigação Aplicada em Tecnologias e Sistemas de Informação	11
GIEST - Grupo de Investigação em Eletrónica de Sistemas e de Telecomunicações	8
GISE - Grupo de Investigação e Sistemas de Energia	9



GRC – Grupo de Redes de Comunicação	8
GUIAA – Grupo de Investigação em Ambientes Autónomos	4
M2A - Grupo de Multimédia e Aprendizagem Automática	14
Total	376

Fonte:

Informação comunicada pelos Presidentes e Coordenadores dos Centros/Grupo

Tabela 30. Grupos e centros de I&D do ISEL

De uma forma expressiva, os docentes participam em unidades de investigação externa reconhecidas pela Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT).

Na tabela 31 são reportadas as unidades de investigação externas onde os docentes desenvolvem a sua atividade de I&D. É notório o envolvimento dos docentes do ISEL nas atividades de investigação em centros de excelência, contribuindo definitivamente para a investigação e desenvolvimento do país.

UNIDADES DE INVESTIGAÇÃO EXTERNAS RECONHECIDAS PELA FCT ONDE OS DOCENTES DO ISEL DESENVOLVERAM INVESTIGAÇÃO		
Designação	Instituição de Gestão	N.º de Membros do ISEL
BioISI – Instituto de Biosistemas e Ciências Integrativas	UL– Universidade de Lisboa	4
CEAFEL – Centro de Análise Funcional, Estruturas Lineares e Aplicações	UL– Universidade de Lisboa	3
CAMGSD – Centro de Análise Matemática, Geometria e Sistemas Dinâmicos	UL– Universidade de Lisboa	1
CEAUL – Centro de Estatística e Aplicações	UL– Universidade de Lisboa	2
CeFEMA – Centro de Física e Engenharia de Materiais Avançados	UL – Universidade de Lisboa	4
CEF – Centro de Estudos Florestais	UL – Universidade de Lisboa	1
IBEB – Instituto de Biofísica e Engenharia Biomédica	UL – Universidade de Lisboa	1
CeFITec – Centro de Física e Investigação Tecnológica	UNL – Universidade Nova de Lisboa	1
CEG – IST - Centro de Estudos de Gestão do Instituto Superior Técnico	UL – Universidade de Lisboa	1
CMAT – Centro de Matemática	UM – Universidade do Minho	1
CEMMPRE – Centre for Mechanical Engineering , Materials and Processes	UC – Universidade de Coimbra	1
CERENA – Centro de Recursos Naturais e Ambiente	UL – Universidade de Lisboa	3
CERIS – Inovação e Investigação em Engenharia Civil para a Sustentabilidade	UL – Universidade de Lisboa	3
CENTEC – Centro de Engenharia e Tecnologia Naval e Oceânica	UL– Universidade de Lisboa	4
CFTC – Centro de Física Teórica e Computacional	UL – Universidade de Lisboa	5
CFTP – Centro de Física Teórica de Partículas	UL– Universidade de Lisboa	1
CEMAT – Centro de Matemática Computacional e Estocástica	UL – Universidade de Lisboa	1
CIDMA - Centro de Investigação e Desenvolvimento em Matemática e Aplicações	UA – Universidade de Aveiro	1
CIMA – Centro de Investigação em Matemática e Aplicações	UE – Universidade de Évora	4



CISE – Centro de Investigação em Sistemas Electromecatrónicos	UBI – Universidade da Beira Interior	1
CITTA – Centro de Investigação do Território, Transportes e Ambiente	UP – Universidade do Porto	1
CITAB – Centro de Investigação e de Tecnologias Agro-Ambientais e Biológicas	UTAD – Universidade de Trás-os-Montes	3
CMA – Centro de Matemática e Aplicações	UNL – Universidade Nova de Lisboa	8
CMAF-CIO – Centro de Matemática, Aplicações Fundamentais e Investigação Operacional	UL – Universidade de Lisboa	2
CQE – Centro de Química Estrutural	UL – Universidade de Lisboa	14
CQVR – Centro de Química de Vila Real	UTAD – Universidade de Trás-os-Montes	3
CTS – Centro de Tecnologia e Sistemas / UNINOVA	UNL – Universidade Nova de Lisboa	14
I3N – Instituto de Nanoestruturas, Nanomodelação e Nanofabricação	UNL – Universidade Nova de Lisboa	2*
IDL – Instituto Dom Luiz	UL – Universidade de Lisboa	6
INESC-ID - Instituto de Engenharia de Sistemas de Computadores, Investigação e Desenvolvimento em Lisboa		18
IT – Instituto de Telecomunicações	UL – Universidade de Lisboa	11
ISRC - Interdisciplinary Studies Research Center	IPP – Instituto Politécnico do Porto	3
LAETA – Laboratório Associado de Energia, Transportes e Aeronáutica	UL – Universidade de Lisboa	7
LARSys – Laboratório de Robótica e Sistemas de Engenharia	UL – Universidade de Lisboa	2
LASIGE – Laboratório de Sistemas Informáticos de Grande Escala	UL – Universidade de Lisboa	1
NOVA LINCS – Laboratory for Computer Science and Informatics	UNL – Universidade Nova de Lisboa	3
REM – Research in Economics and Mathematics	UL – Universidade de Lisboa	1
	<b>Total</b>	<b>139</b>

Fonte:

Acordos de Parceria de Unidade de I&D no âmbito da candidatura a avaliação do Programa Plurianual de Financiamento de Unidades de I&D (2017/18)

\* Informação obtida com base nas Fichas Síntese de Atividade de 2020

Tabela 31. Unidades de investigação acreditadas pela FCT nas quais os docentes do ISEL desenvolveram investigação em 2020

Na tabela 32 apresenta-se a participação de docentes do ISEL em centros internos e externos desde 2016.

	2016	2017	2018	2019	2020
Membros dos centros/grupos de investigação do ISEL	315	322	335	361	376
Membros de centros externos acreditados pela FCT	161	140	140	139	139

Tabela 32. Participação de docentes em centros internos e externos desde 2016



Os números reportados refletem os acordos de parceria subscritos pelo ISEL no âmbito do processo de avaliação 2017/2018 realizado pela FCT às unidades de I&D e referem-se aos docentes doutorados do ISEL integrados em unidades de I&D.

Além destes acordos realizaram-se 5 acordos de gestão entre o ISEL e outras unidades de I&D, designadamente com o CTS/UNINOVA, IDL, CIMA, CeFEMA e CFTC, para questões de gestão administrativa ou financeira (monitorização/auditoria de despesas) e transferências de financiamento.

Os docentes do ISEL participam ainda em atividades de investigação em outros laboratórios não sujeitos a avaliação pela FCT como o Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC) e o Centro de Investigação em Energia (CIE - REN).

#### 4.5 Projetos

Em 2020, foram submetidas 68 candidaturas a financiamentos externos através de projetos de IDT (Investigação e Desenvolvimento Tecnológico), das quais 24 tiveram aprovação e, foram ainda aprovados 3 projetos submetidos em anos anteriores. Foram concluídos 19 projetos de IDT, e estão 3 projetos a aguardar avaliação. Durante o ano de 2020 mantiveram-se em execução 17 projetos de IDT. De notar que nestes dados não estão incluídos os projetos em que os docentes participaram como membros de unidades de investigação externas.

De notar que nestes dados não estão incluídos os projetos em que os docentes participaram como membros de unidades de investigação externas.

PROJETOS DE IDT EM QUE O ISEL É INSTITUIÇÃO PROPONENTE OU PARTICIPANTE			
APROVADOS			
Entidade Financiadora	Referência	Título/Acrónimo	AD envolvida
FCT	PTDC/CTM-CTM/2205/2020	MAXIMUM	ADEC
FCT	PTDC/ECI-EGC/5332/2020	SSH4Dams	ADEC
FCT	PTDC/QUI-ELT/2075/2020	HEALCap	ADEM
FCT	DSAIPA/DS70117/2020	PREMO	ADEQ
FCT	PTDC/CTA-GEF/6674/2020	RESTLESS	ADEQ
IPL	IPL/2020/SEHT_ISEL	SEHT	ADEEEA
IPL	IPL/2020/AGE SPReS_ISEL	AGE SPReS	ADEETC
IPL	IPL/2020/GEO-LOC_ISEL	GEO-LOC	ADEETC
IPL	IPL/2020/HANDVISOR_ISEL	HANDVISOR	ADEETC
IPL	IPL/2020/TRAINEE_ISEL	TRAINEE	ADEETC
IPL	IPL/2020/WebFluid_ISEL	WebFluid	ADEETC
IPL	IPL/2020/SLaMiD_ISEL	SLaMiD	ADEM
IPL	IPL/2020/BioAURIC_ISEL	BioAURIC	ADEQ
IPL	IPL/2020/DotCoffee_ISEL	DotCoffee	ADEQ
IPL	IPL/2020/ESAPI_ISEL	ESAPI	ADEQ
IPL	IPL/2020/HyBioPol_ISEL	HyBioPol	ADEQ
IPL	IPL/2020/NephroMD_ISEL	NephroMD	ADEQ
IPL	IPL/2020/SHAPEFOOD_ISEL	SHAPEFOOD	ADEQ
IPL	IPL/2020/MecTecCel_ISEL	MecTecCel	ADF
IPL	IPL/2020/ELForecast_ISEL	ELForecast	ADM
IPL	IPL/2020/MoDMaPE2_ISEL	MoDMaPE2	ADM
Portugal 2020	LISBOA-01-0247-FEDER-046111 POCI-01-0247-FEDER-046111	Ferrovias 4.0	ADEETC
Portugal 2020	POCI-01-0247-FEDER-046123 LISBOA-01-0247-FEDER-046123	REV@CONSTRUCTION	ADEETC



Portugal 2020	POCI-01-0247-FEDER-046555 LISBOA-01-0247-FEDER-046555	AI4GREEN	ADEETC
Portugal 2020	POCI-01-02B7-FEDER-070090 LISBOA-01-02B7-FEDER-070090	CoVis	ADEETC
Portugal 2020	ALT20-03-02B7-FEDER-070271 LISBOA-01-02B7-FEDER-070271	PLANO-A-SAÚDE-C19	ADEETC
	Total	27	

**NÃO APROVADOS**

Entidade Financiadora	Referência	Título/Acrónimo	AD envolvida
FCT	PTDC/EEI-EEE/1721/2020	MATREISOLDE	ADEEEA
FCT	PTDC/EEI-EEE/5358/2020	BIG2WEB	ADEETC
FCT	PTDC/SAU-ENF/0455/2020	CARE4COPD	ADEETC
FCT	PTDC/QUI-QIN/5843/2020	MOFCAT	ADEETC
	PTDC/EMD-EMD/2062/2020 MULTI_PLAS	MULTI_PLAS	ADEETC
FCT	PTDC/NAN-OPT/8004/2020	R2ASP	ADEETC
FCT	PTDC/QUI-QIN/2873/2020	RADICAT	ADEETC
FCT	PTDC/EEI-TEL/7290/2020F	WIPoTEX	ADEETC
FCT	PTDC/EME-EME/6179/2020	CompStochastic	ADEM
FCT	PTDC/EME-EME/2357/2020	FABHYS	ADEM
FCT	PTDC/EME-EME/8042/2020	MODA4.0	ADEM
FCT	PTDC/CTA-AMB/1491/2020	AirINFLOX	ADEQ
FCT	PTDC/EQU-EPO/4263/2020	AntiBact_FTIR	ADEQ
FCT	PTDC/CTA-AMB/3740/2020	Circu2Remove2P	ADEQ
FCT	PTDC/BIA-ELV/2349/2020	Flower4Coffee	ADEQ
FCT	PTDC/QUI-QOR/4140/2020	Green4Diabetes	ADEQ
FCT	PTDC/BII-BIO/5361/2020	MALGAETOBIOFUEL	ADEQ
FCT	PTDC/EQU-EPO/5245/2020	NKBoost	ADEQ
FCT	PTDC/EME-REN/5319/2020	PLASTICTOBIOFUE	ADEQ
FCT	PTDC/QUI-QIN/2009/2020	Ru@Brain	ADEQ
FCT	PTDC/FIS-MAC/7321/2020	NewBac	ADF
FCT	PTDC/BTM-MAT/2079/2020	PTDC/BTM-MAT/2079/2020	ADF
FCT	PTDC/CTA-GEF/3949/2020	SPUR	ADF
FCT	PTDC/EMD-EMD/1913/2020	FORCC	ADM
IPL	IPL/2019/REuseH2O_ISEL	REuseH2O	ADEC
IPL	IPL/2019/HYS4AV_ISEL	HYS4AV	ADEEEA
IPL	IPL/2019/INTCHARTER_ISEL	INTCHARTER	ADEEEA
IPL	IPL/2019/MAESCidade_ISEL	MAESCidade	ADEETC
IPL	IPL/2019/SCLVI_ISEL	SCLVI	ADEETC
IPL	IPL/2019/BIG3d_ISEL	BIG3d	ADEM
IPL	IPL/2019/DeNoiseAI_ISEL	DeNoiseAI	ADEM
IPL	IPL/2019/ModFIS_ISEL	ModFIS	ADEM
IPL	IPL/2019/NORMob_ISEL	NORMob	ADEM
IPL	IPL/2019/BICAT_ISEL	BICAT	ADEQ
IPL	IPL/2019/BioVAM_ISEL	BioVAM	ADEQ
IPL	IPL/2019/GCoffee4H_ISEL	GCoffee4H	ADEQ
IPL	IPL/2019/MimiCalix_ISEL	MimiCalix	ADEQ
IPL	IPL/2019/MySafeH2O_ISEL	MySafeH2O	ADEQ
IPL	IPL/2019/SAFE COVID_ISEL	SAFE COVID	ADEQ
IPL	IPL/2019/WWH2020_ISEL	WWH2020	ADEQ
IPL	PL/2019/Magdust_ISEL	Magdust	ADF
IPL	IPL/2019/OpticLIPSS_ISEL	OpticLIPSS	ADF
IPL	IPL/2019/Imunot2M_ISEL	Imunot2M	ADM
Portugal 2020	LISBOA-01-0247-FEDER-047142 POCI-01-0247-FEDER-047142	PATROL	ADEETC
Portugal 2020	POCI-02-0550-FEDER-044011	SICE-ISEL	Presidência
	Total	46	

**EM AVALIAÇÃO**

Entidade Financiadora	Referência	Título/Acrónimo	AD envolvida
-----------------------	------------	-----------------	--------------



EEA Grants	EEA Grants 2014-2021	MOORE	ADEC
FCT	DRI/India/0175/2020	EnergyHarvest	ADEM
Portugal 2020	POCI-01-0247-FEDER-069770 LISBOA-01-0247-FEDER-069770	Invisible 5G	ADEETC
Total		3	
<b>EM FUNCIONAMENTO</b>			
<b>Entidade Financiadora</b>	<b>Referência</b>	<b>Título/Acrónimo</b>	<b>AD envolvida</b>
FCT	PTDC/ECI-EGC/31090/2017	BSafe4Sea	ADEC
FCT	PTDC/EAM-OCE/31207/2017	To-SeAlert	ADEC
FCT	PTDC/QUI-QIN/29778/2017	MULTIFUN	ADEQ
FCT	PTDC/BTM-ORG/32187/2017	PEFPlateletValue	ADEEA
FCT	LISBOA-01-0145-FEDER-030264 PTDC/CTA-GEF/30264/2017	SIGHT	ADF
FCT/Portugal 2020	PTDC/ECI-EST/31777/2017 POCI-01-0145-FEDER-031777 LISBOA-01-0145-FEDER-031777	UHPGRADE	ADEC
FCT/Portugal 2020	PTDC/EEI-EEE/30707/2017 POCI-01-0145-FEDER-030707 LISBOA-01-0145-FEDER-030707	AUTOMOTIVE	ADEETC
FCT/Portugal 2020	POCI-01-0145-FEDER-030707 LISBOA-01-0145-FEDER-030707 PTDC/EEI-EEE/30707/2017	AUTOMOTIVE	ADEETC
FCT/Portugal 2020	PTDC/NAN-OPT/31311/2017 LISBOA-01-0145-FEDER-031311	PhotoAKI	ADEETC
FCT/Portugal 2020	PTDC/QUI-ELT/28299/2017 POCI-01-0145-FEDER-028299 LISBOA-01-0145-FEDER-028299	FOAM4ENER	ADEM
FCT/Portugal 2020	PINFRA/22151/2016 POCI-01-0145-FEDER-022151 LISBOA-01-0145-FEDER-022151	C4G	ADF
Fundo Ambiental	PCIFGVB01672018	CLEAN FOREST	ADEQ
Fundo Azul	FA_04_2017_016	BlueSafePort	ADEC
Fundo Europeu	2018-PT-TM-0099-S	C-Streets	ADEETC
H2020	ICT-18-2018	5G-Mobix	ADEETC
H2020	MSCA-RISE-2017	IProPBio	ADEQ
Portugal 2020	LISBOA-01-0247-FEDER-039764	CISROBCLE	ADEM
Total		17	
<b>CONCLUÍDOS</b>			
<b>Entidade Financiadora</b>	<b>Referência</b>	<b>Título/Acrónimo</b>	<b>AD envolvida</b>
FCT	PTDC/GEO-FIQ/2590/2014	Processos sismogénicos em zonas de deformação lenta	ADF
FCT	PTDC/GEO-GEO/1123/2014 LISBOA-01-0145-FEDER-023470	Vulcão do Fogo	ADF
FCT/Portugal 2020	CENTRO-01-0145-FEDER-023470	RENEFUEL	ADEQ
FCT/Portugal 2020	SAICT-POL/23349/2016 LISBOA-01-0145-FEDER-023349 CENTRO-01-0145-FEDER-023349	INDEEd	ADEC
IPL	IPL/2019/REUSEDSOIL_ISEL	REUSEDSOIL	ADEC
IPL	IPL/2019/TEC-TIMBER_ISEL	TEC-TIMBER	ADEC
IPL	IPL/2019/SOLARPUMP_ISEL	SOLARPUMP	ADEEEA
IPL	IPL/2019/Bid-VLC_ISEL	Bid-VLC	ADEETC
IPL	IPL/2019/BioPlas_ISEL	BioPlas	ADEETC
IPL	IPL/2019/F3S_ISEL	F3S	ADEETC
IPL	IPL/2019/inCNeuralNet_ISEL	inCNeuralNet	ADEETC
IPL	IPL/2019/MO-TFT_ISEL	MO-TFT	ADEETC



IPL	IPL/2019/MOCHVar_ISEL	MOCHVar	ADEM
IPL	IPL/2019/MorphRT2_ISEL	MorphRT2	ADEM
IPL	IPL/2019/AMar2Fun_ISEL	AMar2Fun	ADEQ
IPL	IPL/2019/PoliMALga_ISEL	PoliMALga	ADEQ
IPL	IPL/2019/STREAM_ISEL	STREAM	ADEQ
IPL	IPL/2019/DISCONEDGE_ISEL	DISCONEDGE	ADF
IPL	IPL/2019/CMAS_ISEL	CMAS	ADM
Total		19	

Fonte:

Núcleo de Apoio à I&amp;D do SDP

Tabela 33. Candidaturas a projetos de I&amp;D desde 2014 nas quais o ISEL é a entidade proponente ou participante

#### 4.6 Organização de eventos técnico-científicos

Em 2020 organizaram-se no ISEL um total de 36 eventos técnico-científicos nomeadamente, seminários, workshops, palestras (tabela 34).

EVENTOS TÉCNICO-CIENTÍFICOS REALIZADOS NO ISEL	2017	2018	2019	2020
Eventos internacionais	2	8	8	4
Eventos nacionais	7	32	47	32
Seminários	46	31	42	33
Workshops	1	3	2	2
Conferências	--	1	3	0
Palestras	--	3	2	1
Fóruns	--	2	2	0
Outros	--	0	4	0
<b>TOTAL</b>	<b>53</b>	<b>80</b>	<b>110</b>	<b>73</b>

Fonte:

Informação obtida com base nos eventos divulgados no *site* do ISEL

Tabela 34. Eventos técnico-científicos organizados no ISEL

## 5. INTERAÇÃO COM A COMUNIDADE

A ligação ao meio em que o ISEL está inserido é um elemento central do serviço público e, nesse âmbito, a instituição desenvolve um vasto conjunto de atividades que podem classificar-se em 3 grandes áreas: transferência de conhecimento e tecnologia (através de parcerias realizadas com empresas, instituições académicas e outras entidades), a formação ao longo da vida e a dinamização de atividades de responsabilidade social e desenvolvimento sustentável.

De referir que, desde 2014, o ISEL elabora, como parte do Sistema Interno de Garantia de Qualidade, um relatório de interação com a comunidade, no qual se encontra informação detalhada e completa sobre as atividades do ISEL nas 3 áreas acima referidas.



## 5.1 Parcerias

O Gabinete de Auditoria e Qualidade monitoriza desde 2014 a assinatura das parcerias do ISEL, mantendo um registo atualizado e completo dos vários tipos de parceria. No início da monitorização, em 2014, o ISEL tinha 114 parcerias ativas (i.e. em vigor). A tabela 35 mostra o número e tipo de novas parcerias nos últimos cinco anos, sendo que, a 31 de dezembro de 2020, a instituição contava com um total de 292 parcerias ativas.

Parcerias					
Tipo	2016	2017	2018	2019	2020
Cooperação técnico-científica internacional (instituições académicas)	1	1	3	1	1
Cooperação técnico-científica internacional (outras entidades)	0	0	3	6	0
Cooperação técnico-científica nacional (instituições académicas)	0	2	1	4	1
Cooperação técnico-científica nacional (outras entidades)	15	7	17	12	24
Estágios realizados dentro do ISEL	1	6	9	18	14
Estágios fora do ISEL (alunos ISEL)	17	14	21	41	27
Prestação de serviço docente	10	3	5	7	8
Outras prestações de serviços	8	10	6	1	0
Outras	13	15	6	1	4
<b>TOTAL</b>	<b>65</b>	<b>58</b>	<b>71</b>	<b>91</b>	<b>79</b>

Tabela 35. Evolução das parcerias do ISEL

## 5.2 Formação ao longo da vida

No âmbito da formação ao longo da vida, para além da formação pós-graduada já apresentada na secção 1, a oferta formativa do ISEL desdobra-se em 3 grandes áreas: formação acreditada por entidades reguladoras (nomeadamente a formação contínua de professores), formação de curta duração e cursos preparatórios de matemática e física.

Relativamente à primeira área, o ISEL está acreditado como entidade formadora de professores pelo Conselho Científico-Pedagógico da Formação Contínua (principalmente formações na área de Química e Biologia) e pela Autoridade Nacional de Comunicações (ANACOM) para realizar formação ITED.

As formações acreditadas por entidades reguladoras, formação de curta duração e cursos preparatórios de matemática e física (que não se realizou em 2020 por motivos da pandemia) encontram-se na tabela 36.

Cursos de atualização profissional	Participantes	Área Departamental Centro de Estudos
Curso de Conservação, Restauro e Reabilitação de Revestimentos Tradicionais – da ciência à obra	8	ADEC



Série de cursos Madeira Estrutura.: Curso I- Reconhecer, compreender e conservar a madeira	10	ADEC
Série de cursos Madeira Estrutura.: Curso II – Inspeccionar, verificar a segurança e reabilitar a madeira	11	ADEC
1º Curso de Aplicação Prática de BIM em Projetos de Edificações	40	ADEC
12º Curso de Cálculo Automático de Estruturas	7	ADEC
Curso Preparatório de Matemática	44	ADM
4.ª Edição do Curso pós-laboral - Digestão Anaeróbia	ND	CEEQ
Eletricidade e eletromagnetismo no ensino secundário	26	ADF

Tabela 36. Formação ao longo da vida

Além das formações enumeradas na tabela 36 o ISEL oferece habitualmente atividades de verão destinadas a alunos do ensino secundário e superior, como o ISEL ALIVE e o ISEL Energy Week.

Devido ao cancelamento do funcionamento presencial das atividades letivas e de muitas formações/seminários, realizaram-se durante o ano de 2020 diversos webinars e seminários online, que constam da tabela que se segue:

Webinar   Seminário	Empresa   Entidade Colaboradora	Área Departamental   Centro de Estudos   Outro
O Engenheiro Digital	ISA Portugal	ADEM
Engenharia no AVAC	LG	ADEM
Soluções BAXI	BAXI	ADEM
A Atividade de Manutenção em tempos de pandemia	Ordem dos Engenheiros	ADEM
Engenharia Civil	Mapei Academy	ADEC
Lasers em Engenharia	Universidade de Coimbra	ADF
Potencialidades da utilização da plataforma Arduino para o desenvolvimento das aprendizagens essenciais em ciência	Sociedade portuguesa de Física	ADF
Lasers e Ultrassons	Escola Superior de Tecnologias da Saúde de Lisboa	ADF
A cartografia de Magalhães e a questão das Molucas	Centro Inter Iniversitário de História das Ciências e da tecnologia- Faculdade de Ciências	ADF
Nobel da Física 2020: Os Buracos Negros brilham na teoria e nas observações	(Instituto de Astrofísica e Ciências do Espaço, Faculdade de Ciências   CENTRA, Faculdade de Ciências	ADF
Materiais sensíveis para olfato artificial	UCIBIO, Departamento de Química, FCT	ADF
COVID-19, Delfos, IX-XI e Platão: Um modelo fenomenológico para explicar a pandemia de COVID-19	Departamento de Física e CeFEMA, Instituto Superior Técnico	ADF
(Geo)Física da atmosfera e dos oceanos: do Atlântico às Ilhas	Observatório Oceânico da Madeira (OOM), Agência Regional para o Desenvolvimento da Investigação, Tecnologia e Inovação (ARDITI), Funchal, e Instituto Dom Luiz, IDL	ADF
Os números COVID-19, no princípio do Verão		ADF



Os números COVID-19, um mês depois		ADF
Computação neuromórfica	Departamento de Física e Centra-Ciências Faculdade de Ciências, Universidade de Lisboa	ADF
Leonardo da Vinci – Artista e Cientista	Departamento de Matemática, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Nova de Lisboa	ADF
Modelação Atmosférica: do planeta às cidades e da meteorologia ao clima	Instituto Dom Luiz - IDL, Faculdade de Ciências, Universidade de Lisboa	ADF
Os números COVID-19		ADF
8 seminários temáticos da LMATE	SOLVIT, CLOSER, GALP Shipping, CML, GALP ATQP, CELFINET, LNEC, IBEROMOLDES	ADM
Aplicações (Ideias) para ensinar matemática a engenheiros. Podemos fazer, ensinar, motivar e avaliar?	ISEC e CICGE	ADM
Aula aberta - Das atitudes aos comportamentos: lições da ciência económica		ADM
Aplicações (Ideias) para ensinar matemática a engenheiros	ISEC e CICGE	ADM
Formação - Implementação de testes no Moodle		ADM
Em busca do essencial com a TFD		ADM
Gestão sustentável da água em meio urbano		ADM
FEIM.2020 - 7th Forum on Engineering of Informatics and Multimedia		ADEETC
The pharmaceutical industry	Novartis	IEEE ISEL Student Branch e EMBS ISEL
CV e entrevistas de emprego		IEEE ISEL Student Branch
Python		IEEE ISEL Student Branch
A Visão de um médico sobre a Doença do Coronavírus em Portugal		IEEE Student Branch do ISEL
Introdução ao Excel (5 módulos)		IEEE Student Branch do ISEL
Presenciais:		
Keypoints em Medicina Regenerativa		ADEQ
Hipertermia Magnética		ADF
Prémio Nobel de Física 2019 - Pela descoberta do primeiro exoplaneta	Instituto de Astrofísica e Ciências do Espaço (IA)	ADF
Ligas de alta entropia no futuro reator de fusão nuclear	Instituto de Biosistemas e Ciências Integrativas da FCUL	ADF
Olhar a Lua através da História da Tecnologia	Departamento de Ciências Sociais Aplicadas da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa	ADF
Mulheres Matemáticas - História e Retratos	Faculdade de Ciências e Tecnologia - Universidade Nova de Lisboa	ADM

Tabela 37. Webinar e seminários realizados online e presencialmente



### 5.3 Outras atividades

A ADF e os seus membros estiveram envolvidos na organização da conferência internacional “*Internacional Liquid Crystal Conference*” que devido à pandemia foi adiada para 2022.

O professor João Alfredo dos Santos da ADEC, lecionou na Escola de Outono 2020 Engenharia Costeira, Estuarina e Portuária, um total de 14 aulas para a vertente 2 do curso dedicada a portos e costas. Esta escola de outono foi organizada no âmbito do projeto “Mudanças no clima de ondas: investigações em modelos físicos” financiado pelo programa PRINT/UFRJ.

Participaram 20 alunos, da Universidade Federal do Rio de Janeiro e de outras instituições de ensino superior brasileiras.

### 5.4 Sustentabilidade e Responsabilidade social

O ISEL é, desde 2011, membro da Rede Nacional de Responsabilidade Social das Organizações (RSOpt), que tem como missão prioritária a dinamização de atividades de promoção e implementação da Responsabilidade Social em Portugal.

Também, desde 2016, o ISEL é parceiro do Grupo de Reflexão e Apoio à Cidadania Empresarial – GRACE, cujo objetivo é o desenvolvimento de atividades que sensibilizem o mundo académico e o empresarial para a importância da responsabilidade social corporativa.

No âmbito da responsabilidade social, pode-se assinalar um conjunto de atividades nas quais o ISEL tem uma participação consolidada e periódica, nomeadamente: o projeto “Sabes Tanto”, o Dia Mundial da Árvore, as recolhas de sangue no campus, as campanhas de sensibilização da Amnistia Internacional e o Espaço Partilha do ISEL. O Espaço de Apoio ao Aluno, inaugurado em finais de 2016, e reformulado em 2020 continua a ser uma referência de apoio eficaz para os estudantes tendo sido possível realizar 168 consultas de apoio psicológico.

Foi celebrado um protocolo entre A Raízes – Associação de Apoio à Criança e ao Jovem e O ISEL. A Raízes – Associação de Apoio à Criança e ao Jovem, criada em 2004, é uma Instituição Particular de Solidariedade Social (IPSS), sob a forma de Associação de Solidariedade Social, com intervenção em todo o território nacional, mas particularmente no concelho de Lisboa, onde está sediada. O trabalho da Raízes incide na promoção de mecanismos de inclusão social de crianças e jovens, em particular dos 9 aos 20 anos, em áreas centrais para o seu desenvolvimento pessoal, formativo, profissional e comunitário, não descurando as especificidades do contexto socioeconómico destes públicos e das suas famílias.

Foi dada continuidade em 2020 aos trabalhos de implementação das medidas previstas nos projetos ISELGREEN (POSEUR-01-1203-FC-000039) e o SIG@ISEL - Sistemas Integrados de Gestão do Instituto Superior de Engenharia de Lisboa.



#### IV. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

No Plano de Desenvolvimento Plurianual 2016-2020 foram definidos cinco eixos estratégicos plurianuais, apresentados na tabela 38.

EIXOS ESTRATÉGICOS E OBJETIVOS PLURIANUAIS (2016 – 2020)
E1 – Eixo Ensino e formação
E2 – Eixo Investigação, desenvolvimento e inovação
E3 – Eixo Comunicação e relações externas
E4 – Eixo Cooperação empresarial
E5 – Eixo Eficiência e sustentabilidade

Tabela 38. Eixos Estratégicos Plurianuais 2016/2019

No Plano de Atividades de 2020 identificaram-se diferentes linhas de ação, enquadradas nos eixos estratégicos e orientadas à prossecução dos objetivos plurianuais anteriores. Nas próximas secções, 1 a 5, descrevem-se as atividades desenvolvidas em cada linha de ação e os resultados obtidos, avaliados a partir dos indicadores respetivos no Quadro de Avaliação e Responsabilização 2020.



## 1. ENSINO E FORMAÇÃO [EIXO 1]

No exercício da sua missão, o ISEL forma profissionais de excelência nas áreas de engenharia e tecnologia, potenciando as suas características diferenciadoras com o intuito de adaptar-se permanentemente à evolução da sociedade, dos meios tecnológicos e do conhecimento.

As linhas de ação previstas no Plano de Atividades 2020 relativamente a este eixo estratégico são apresentadas no quadro infra (tabela 39), em função dos objetivos plurianuais.

E1 – Eixo Ensino e formação
E1.1. Estruturar e potenciar a oferta formativa da instituição, articulando adequadamente as valências do corpo docente com as solicitações da sociedade.
E1.2. Reforçar a oferta de formação ao longo da vida, consolidando as pós-graduações e cursos preparatórios já existentes e incrementando as ações de atualização e especialização orientadas ao mundo empresarial
E1.3. Atualizar e aperfeiçoar as metodologias dos processos de ensino-aprendizagem, explorando a possibilidade de aplicação de novas tecnologias e técnicas de ensino
E1.4. Melhorar as condições dos laboratórios
E1.5. Aumentar a eficiência do processo de ensino-aprendizagem, com o incremento de ações que potenciem o sucesso dos alunos, promovam a sua autonomia na gestão das suas aprendizagens e reduzam significativamente o abandono escolar

Tabela 39. Linhas de ação 2020 para o eixo E1 – Ensino e Formação

### 1.1 Atividades desenvolvidas

No ano letivo 2020/2021, o ISEL ofereceu 11 cursos de licenciatura, 10 cursos de mestrado e 2 pós-graduações, contando a 31 de dezembro de 2020 (RAIDES20) com um total de 4277 estudantes inscritos, dos quais 3406 estão em cursos de licenciatura, 837 em cursos de mestrado e 34 em pós-graduações (a caracterização completa e detalhada da atual oferta formativa do ISEL encontra-se na secção III.1).

O despacho orientador para a fixação do número de vagas no CNA 2020/2021 determinou uma redução em 5% do número de vagas a fixar pelas instituições de ensino superior sediadas em Lisboa e Porto. O despacho permitiu também a não redução do número de vagas na área das Tecnologias de Informação, Comunicação e Eletrónica (TICE) face ao Concurso Nacional de Acesso anterior sendo por isso possível manter as vagas afetas aos cursos de Engenharia Eletrotécnica, Engenharia Eletrónica e Telecomunicações e de Computadores, Engenharia Informática e Computadores, Engenharia Informática e Multimédia e Engenharia Informática Redes e Telecomunicações. Em consequência das orientações do referido despacho o número de vagas disponíveis no ano letivo 2019/2020 diminuiu de 658 para 649 no ano letivo de 2020/2021, sendo depois incrementado com as vagas do concurso de aluno interncional para um total de 774 vagas.

A totalidade dos mestrados e das pós-graduações, assim como 7 licenciaturas, funcionam em horário noturno, o que possibilita aos estudantes que já se encontram no mercado de trabalho a frequência dos cursos do ISEL. Também com o objetivo de reforçar o ensino ao longo da vida, o ISEL continuou a



proporcionar os Cursos Preparatórios de Matemática e Física (sendo este cancelado por motivos da pandemia).

Ainda dentro do objetivo do reforço de formação ao longo da vida, o ISEL aproveita a sua forte ligação ao mercado empresarial, com a oferta de vários de cursos/formações breves, realizadas à medida das solicitações das empresas, embora o número deste tipo de cursos tenha ficado aquém do esperado derivado á situação que o mundo vive. Desta forma foram oferecidos alguns *webinares* nas mais variadas temáticas.

Durante o ano de 2020 foram realizadas obras de melhoramento e aquisição de novos equipamentos para três laboratórios de apoio ao ensino e investigação. São eles o LAB4MAT, o LABIT e o Laboratório de Audio e Acústica (Sala de Audição Critica e Som Imersivo).

O sistema de informação académica *Digitalis* encontra-se em fase avançada de implementação, após a instalação do módulo de realização de inquéritos (*Comquest*), do sistema de preenchimento de sumários, do módulo de preparação de relatórios de unidade curricular e de curso, facturas net.

Relativamente às linhas de ação previstas para aumentar a eficiência do processo de ensino-aprendizagem, a Comissão para o Sucesso Académico continuou o seu trabalho de acompanhamento no desempenho escolar dos estudantes do primeiro semestre dos ciclos de estudo de licenciatura e desenvolveu metodologias de deteção precoce do abandono escolar. Foram realizadas 8 ações de formação pedagógica para 279 alunos.

## 1.2 Resultados

E1 - ENSINO E FORMAÇÃO				
LINHA AÇÃO	INDICADOR		RESULTADO 2020	META 2020
L1.1. Consolidar a oferta de formação pós-graduada	I1.1	Número de cursos não conferentes de grau (pós-graduações iniciadas em 2020)	2	>2
	I1.2	Alunos em cursos não conferentes de grau (pós-graduações iniciadas em 2020)	34	>50
L1.2 Consolidação dos ciclos de estudo de licenciatura e mestrado	I1.4	Índice de procura dos ciclos de estudo de licenciatura (CNA)	4,48	>1,10
	I1.5	% de vagas preenchidas nos cursos de licenciatura	99,48%	=100%
	I1.6	% de vagas preenchidas nos cursos de mestrado	73,39%	>90%
	I1.7	Número de novos alunos nos ciclos de estudo de mestrado	318	>300
L1.3 Promover ações de formação em colaboração com empresas	I1.8	% de alunos que transitam diretos dos ciclos de estudo de licenciatura para mestrado	60,29%	>30%
	I1.9	Número de cursos de curta duração em colaboração com empresas	10	15
I1.10		Estágios realizados em empresas	26	20
L1.4 Aumentar a realização de	I1.11	Número total de cursos de curta duração	7	>15



curso de curta duração				
L.1.6. Facilitar o acesso ao ensino superior através dos concursos especiais	I1.13	% das vagas preenchidas nos concursos especiais (M23, TESP, CET)	124,47%	>95%
	I1.14	Número de alunos inscritos em cursos preparatórios	44	>50
L1.9. Implementação de medidas de melhoria para aumentar o sucesso dos alunos	I1.15	% de FUCs registadas no portal académico	0%	>99%
	I1.16	% docentes que receberam formação pedagógica	0%	>5%
	I1.17	% de resposta dos inquéritos pedagógicos	25,23%	>35%
	I1.17	Média nos inquéritos de satisfação dos estudantes	3,4	>3,5
A1.8. Procurar parceiros externos para instalação de novos laboratórios e reequipamento dos já existentes	I1.19	Laboratórios equipados/reequipados com recurso a entidades externas	3	>2
L.1.9 Aumento da eficiência do processo de ensino-aprendizagem	I1.20	% de alunos em abandono escolar nas licenciaturas	27,02%	<17%
	I1.21	% de alunos em abandono escolar nos mestrados	26,59%	<22%
	I1.22	% diplomados no período normal nas licenciaturas	33,59%	>50%
	I1.23	% diplomados no período normal nos mestrados	21,74%	>50%
	I1.23	Nº de alunos que receberam formação pedagógica	279	>100

Tabela 40. Resultados anuais para o Eixo 1 – ENSINO E FORMAÇÃO

## 2. INVESTIGAÇÃO, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO [EIXO 2]

O ISEL é um espaço de investigação e inovação que privilegia o contacto com a realidade empresarial e promove a criação e partilha de conhecimento aplicado e fundamental. As linhas de ação previstas no Plano de Atividades 2020 relativamente a este eixo estratégico são apresentadas no quadro infra (tabela 41) em função dos objetivos plurianuais.

E2 – Eixo Investigação, desenvolvimento e inovação
E2.1. Incrementar o número de atividades de ID&I envolvendo o ISEL
E2.2. Estimular a maior integração dos docentes do ISEL em unidades de investigação
E2.3. Criar mecanismos de reconhecimento do mérito científico e inovador de docentes e discentes do ISEL
E2.4. Estruturar e mobilizar as capacidades e competências técnicas, científicas e de inovação para responder aos desafios do tecido empresarial
E2.5 Melhorar as estruturas internas associadas às atividades científicas do ISEL
E2.6 Apoiar a implementação de uma estrutura que melhore a operacionalização das atividades de ID&I

Tabela 41. Linhas de ação 2020 para o eixo E2 – Investigação, desenvolvimento e inovação



## 2.1 Atividades desenvolvidas

As atividades na área ID&I desenvolvidas pelos docentes do ISEL podem resumir-se na tabela infra extraída do Relatório ID&I 2020. A comparação dos dados deste ano com anos anteriores realizada na secção III.4.1 permite constatar o aumento da produção científica por docente e o crescimento significativo da participação dos docentes em candidaturas a financiamento de projetos de ID&I.

Desenvolvimento das atividades de I&D	2016 (Nº)	2017 (Nº)	2018 (Nº)	2019 (Nº)	2020 (Nº)
Membros dos centros/grupos de investigação do ISEL	315	322	335	361	376
Membros do ISEL nas unidades de investigação externas reconhecidas pela FCT	161	140	140	139	139
Projetos de investigação cofinanciados nacionais e internacionais aprovados	20	29	17	17	27
Candidaturas a projetos de investigação não aprovadas	38	43	38	21	46
Projetos de investigação em funcionamento	9	26	20	20	17
Projetos de investigação em avaliação	9	31	7	8	3
Projetos de investigação concluídos	5	4	43	20	19
Patentes concedidas	0	2	2	0	3
Pedidos de invenção nacional	4	1	1	1	0
Docentes com ORCID	150	149	292	323	329
Publicações científicas indexadas em bases dados de referência	191	205	208	249	209
Consultas de publicações do ISEL depositadas do repositório científico do IPL	42364	39287	51211	90028	64514
Obtenção do título de agregado	0	0	0	0	3
Obtenção do título de especialista	6*	6*	1*	3*	1*
Conclusão de doutoramento	6*	11*	2*	5*	2*
Eventos de divulgação científica realizados no ISEL	50	56	40	55	36
*Dados fornecidos pelo Serviço de Recursos Humanos do ISEL					

Tabela 42. Resumo dos indicadores do Relatório SIGQ ID&I 2020.

Relativamente às linhas de ação previstas neste eixo, no âmbito da linha de ação A.2.1, realizaram-se 7 licenças sabáticas semestrais durante o ano 2020 (tabela 43).

LICENÇAS SABÁTICAS - 2020		
ÁREA DEPARTAMENTAL	2º S 2019/2020	1º S 2020/2021
ADEC	0	0
ADEEEA	1	0
ADEETC	0	0
ADEM	1	0
ADEQ	0	1
ADF	1	2
ADM	1	0



Tabela 43. Licenças sabáticas por Área Departamental em 2020.

**2.2 Resultados**

E2 - INVESTIGAÇÃO, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO				
LINHA AÇÃO	INDICADOR		RESULTADO 2020	META 2020
L2.1. Incentivar o desenvolvimento de atividades técnico-científicas	I2.1	Número de candidaturas de projetos submetidos a financiamento	68	>60
	I2.2	Número de novos projetos financiados e aprovados	27	>20
	I2.3	Número de projetos em que o ISEL participa	66	>65
	I2.4	Número de novas bolsas de investigação	10	>5
	I2.5	Artigos publicados por docentes do ISEL (bases referenciadas)	209	>190
	I2.6	Participação de docentes do ISEL em eventos científicos e tecnológicos	10	>150
	I2.7	Seminários e comunicações de carácter técnico científico apresentados por docentes do ISEL	9	>170
L2.2. Organização regular de seminários técnico-científicos e conferências	I2.9	Número de eventos (palestras, conferências, seminários) científicos organizados no ISEL	36	>100
L2.3. Identificar áreas científicas e tecnológicas onde exista potencial estabelecido e perspectivas de desenvolvimento estratégico	I210	% docentes inscritos em sistemas de informação e registo de dados científicos	92,42%	>60%
L2.8. Promover sistemas de informação associados a atividades científicas	I2.11	Número de publicações inseridas no repositório científico do IPL	353	>200
L2.4. Atribuir uma distinção anual de investigação, desenvolvimento e inovação	I2.14	Atribuição de um prémio anual do reconhecimento do mérito técnico/científico a docentes	0	=1
L3.7. Atribuição de bolsas de mérito académico	I3.1	Número de bolsas de mérito e excelências atribuídas	28	>30

Tabela 44. Resultados anuais para o Eixo 2 – INVESTIGAÇÃO, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO

**3. COMUNICAÇÃO E RELAÇÕES EXTERNAS [EIXO 3]**

O ISEL posiciona-se como instituição de referência nacional e pretende reforçar a sua presença no contexto internacional comunicando de forma eficaz as suas valências e especificidades. Além destes desafios externos, a instituição precisa também de potenciar a sua identidade, construindo uma comunidade coesa na sua diversidade e empenhada no futuro comum.



As linhas de ação previstas no Plano de Atividades 2020, relativamente a este eixo estratégico são apresentadas no quadro infra em função dos objetivos plurianuais.

E3 –Eixo Comunicação e relações externas
E3.1 Promover a realização no ISEL de evento científicos, culturais e desportivos
E3.2 Promover a marca ISEL, melhorando os procedimentos de marketing e publicidade das diferentes atividades nele desenvolvidas (ensino, investigação, inovação, cooperação com empresas)
E3.3. Potenciar os mecanismos de divulgação da oferta formativa junto dos potenciais estudantes
E3.4 Organizar ações no âmbito da responsabilidade social, estabelecendo sempre que necessário ligações com instituições públicas e privadas
E3.5 Desenvolver uma estratégia eficaz de comunicação digital nas redes sociais
E3.6 Potenciar os programas de colaboração académica e intercâmbio de estudantes com instituições estrangeiras do ensino superior prestando especial atenção aos países da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa (CPLP)
E3.7 Explorar outros tipos de internacionalização do ISEL, incrementando o envolvimento da Escola em redes e atividades de investigação e inovação
E3.8 Dinamizar a Associação <i>Alumni</i>

Tabela 45. Linhas de ação 2020 para o Eixo 3 – COMUNICAÇÃO E RELAÇÕES EXTERNAS

### 3.1 Atividades desenvolvidas

No ano de 2020 seriam reforçadas atividades enquadradas no objetivo plurianual de fortalecer a identidade do ISEL e a coesão interna. Com o mesmo objetivo, o ISEL organizaria diversas atividades, em colaboração com a Estudantina Académica, a Tuna Feminina a Associação de Estudantes, como seria o caso da Festa de Boas-Vindas aos Novos Alunos e a Sessão Solene de Abertura do ano letivo (L3.3). Os dois eventos ocorreram de forma adaptada à realidade imposta pela pandemia.

O ISEL, em parceria com o Banco Santander, entrega desde 2019 os Prémios de Excelência Académica para Novos Alunos, visando premiar o mérito e o esforço e cativar os melhores candidatos a cursos de licenciatura através do Concurso Nacional de Acesso (linha de ação L3.7 do objetivo plurianual E3.2 – Promover a marca ISEL). Em outubro de 2020 receberam Prémios de Excelência os 15 estudantes inscritos no ISEL com melhor média no CNA 2020/2021.

Também com o intuito de premiar o esforço dos estudantes que concluíram com maior sucesso o seu estudo na instituição, o ISEL entrega anualmente, de novo em parceira com o Banco Santander, os Prémios de Mérito aos estudantes que se diplomaram com melhores médias, no ano anterior. Foi também atribuída uma bolsa de estudo pela Junta de Freguesia de Marvila no âmbito de um protocolo estabelecido com o ISEL, destinando-se a bolsa a um aluno residente na área de Marvila.

Além dos prémios anteriores, a empresa parceira *Asea Brown Boveri (ABB)* entrega anualmente um prémio ao melhor Trabalho Final de Mestrado (TFM) numa das 7 áreas de interesse da empresa, e que consiste numa bolsa de valor igual a 1000 euros e um estágio remunerado na própria empresa, que não foi atribuído em 2020.



Aos mecanismos de divulgação da oferta formativa usuais (Programa *Inspiring Future*, Projeto Escolas, Cursos de Verão), adicionaram-se campanhas nas redes sociais dentro das linhas de ação L3.9 e L3.10.

O programa *Inspiring Future* reforça a presença do ISEL junto das escolas secundárias de alguns distritos do país, possibilitando o contacto direto com os estudantes do ensino secundário nas suas próprias escolas. No ano 2020 o ISEL divulgou a sua oferta em 43 escolas na Grande Lisboa, Leiria e Santarém.

O grupo de docentes no Projeto Escolas do ISEL, em colaboração com o Serviço de Relações Externas e o apoio voluntário de muitos docentes da instituição, dinamiza duas semanas de atividades técnico-científicas com experiências e palestras interativas dirigidas aos estudantes do terceiro ciclo do ensino básico e do ensino secundário. Nas visitas, os estudantes realizam um programa que visa dar a conhecer aos mesmos o ambiente em laboratório e sala de aula num contacto direto com os docentes da instituição. O Serviço de Relações Externas e o Centro de Congressos, em colaboração com o grupo Projeto Escolas, dinamiza também os Dias Abertos do ISEL (Open Day), em que os estudantes têm a possibilidade de visitar o ISEL nas áreas que considerem de maior interesse e esclarecer dúvidas. Em 2020, neste âmbito, 16 estudantes visitaram o ISEL presencialmente e 30 em visita virtual. Estes números são o reflexo das alterações decorrentes da situação pandémica.

O ISEL está ainda presente em diversas campanhas de promoção dos ciclos de estudo aos potenciais candidatos (Futurália, Guias do Estudante divulgados por jornais e Feira de Mestrados), todas realizadas virtualmente em 2020.

A aposta na divulgação da imagem do ISEL teve em 2020 o seu desenvolvimento com consolidação da Agenda (boletim semanal de divulgação das atividades que acontecem no ISEL, das que acontecem fora do ISEL e são organizadas pelos nossos parceiros além de relatar prémios obtidos ou acontecimentos e informações de relevo para a comunidade iseliana) e da Newsletter (boletim de divulgação onde se dá a conhecer aos nossos parceiros as atividades de relevo que aconteceram no ISEL). Estes elementos de comunicação, junto com a consolidação da presença da instituição nas redes sociais (aumento muito significativo de seguidores no *Facebook*, *Linkedin*, *Twitter* e principalmente no *Instagram* bem como do número de visitas ao site do ISEL) e o enfoque usado na divulgação da instituição, enquadram-se nas linhas de ação: L3.6, L3.8, L3.12 e L3.13.

O ISEL privilegia a proximidade aos seus antigos alunos, reconhecendo a sua importância na divulgação da instituição junto das entidades empregadoras e da sociedade em geral.

Ainda enquadrada no objetivo plurianual de fortalecer a identidade do ISEL e a coesão interna, em 2018 foi criada a ODI - Oficina Digital, um projecto colaborativo do ISEL dedicado à comunidade maker. As principais áreas de interesse são a fabricação digital, a impressão 3D, a robótica educativa, electrónica criativa, a computação física, entre outras. Este projeto é dinamizado atualmente por uma equipa regular constituída por 10 docentes e alunos do ISEL.

O FIT, “Future Internet Technologies”, teve início em 2018 e é uma iniciativa conjunta de docentes do ISEL que partilham o objetivo de dinamizar a inovação e a transferência tecnológica para a sociedade em geral, promovendo as competências técnicas e científicas existentes no ISEL em áreas que refletem a experiência e conhecimento dos seus membros. Destacam-se as competências em cidades inteligentes, internet das coisas, sistemas de transporte inteligentes, comunicações críticas, redes



celulares móveis, bem como toda a componente de analítica de dados associada a estas áreas. A iniciativa conta já com um número relevante de parcerias que visam dinamizar projetos de I&DT nas suas áreas de interesse.

### 3.2 Resultados

E3 - COMUNICAÇÃO E RELAÇÕES EXTERNAS				
LINHA AÇÃO	INDICADOR		RESULTADO 2020	META 2020
L3.3. Assegurar uma agenda cultural variada aproveitando as valências existentes	I3.2	Atividades culturais e desportivas organizadas com a colaboração de alunos	0	>5
L3.2. Promover a realização de palestras orientadas aos alunos	I3.3	Atividades (seminários, workshop) de divulgação científica-tecnológica orientadas aos estudantes, realizadas eventualmente em colaboração com empresas	36	>20
L3.5. Valorizar o património histórico (arquivo, museu) do ISEL	I3.4	Gestão do arquivo histórico - Nº de processos digitalizados e catalogados	119	>100
	I3.5	Gestão património museológico - Nº de novos registos no ano	1	>100
L3.9. Promover a imagem do ISEL junto dos potenciais candidatos	I3.6	Número de visitas às escolas dentro do projeto Inspiring Future	47	>90
	I3.7	Número de alunos que visitaram o ISEL dentro do projetos Semanas Abertas e Dias Abertos	56	>1200
	I3.8	Número de alunos que ingressaram no ISEL após contacto com as diversas atividades de divulgação	219	>300
	I3.8	% dos novos estudantes referirem a Futurália como fonte de conhecimento do curso	5,48%	>5%
L3.10. Realizar cursos e ações destinados a estudantes do ensino secundário	I3.9	Número de cursos de verão realizados no ISEL	0	>2
L3.11 Fomentar projetos de voluntariado no ISEL	I3.10	Ações no âmbito da Responsabilidade Social	0	>3
L3.12. Conseguir uma comunicação efetiva aproveitando todas as potencialidades das redes sociais	I3.11	Número seguidores FB	12 713	>11 000
	I3.12	Número de seguidores Twitter   Instagram	3 325	>300
	I3.14	Número de subscritores externos à newsletter	1 873	>2100
L3.13. Implementar uma newsletter eletrónica	I3.16	Número de edições da newsletter	2	>3
L3.14. Aproveitar as potencialidades	I3.17	Número de alunos Erasmus in	49	>40
	I3.18	Número de alunos Erasmus out	28	>30



dos programas de mobilidade (Erasmus+)	I3.19	Número de docentes Erasmus in	3	>5
	I3.20	Número de docentes Erasmus out	0	>5
	I3.21	Número de funcionários não docentes Erasmus in	0	>1
	I3.22	Número de funcionários não docentes Erasmus out	0	>1
	I3.23	Número de alunos CPLP	198	>20
	I3.24	Número de alunos estrangeiros (secundário for da UE)	230	>30
	I3.25	Número de UC lecionadas em inglês	118	>10
L3.16. Impulsionar a Associação dos Alumni	I3.26	Número de contactos na rede alumni	871	>1000
	I3.27	Número de atividades realizadas em colaboração com a rede alumni	0	>2

Tabela 46. Resultados anuais para o Eixo 3 – COMUNICAÇÃO E RELAÇÕES EXTERNAS

#### 4. COOPERAÇÃO EMPRESARIAL [EIXO 4]

A proximidade entre a academia e o tecido empresarial é fundamental para o ISEL enquanto instituição formadora na área da Engenharia que tem uma forte componente aplicada e empreendedora. As linhas de ação previstas no Plano de Atividades 2020 relativamente a este eixo estratégico são apresentadas no quadro infra em função dos objetivos plurianuais.

E4 – Eixo Cooperação empresarial
E4.1. Divulgar competências e valências que o ISEL possui junto das empresas de setores estratégicos para o país
E4.2. Estabelecer relações estáveis com parceiros empresariais, numa base da identificação das vantagens mútuas a obter
E4.3 Incrementar o empreendedorismo na instituição nomeadamente através da dinamização da incubadora de empresas do ISEL

Tabela 47. Linhas de ação 2020 para o Eixo 4 – COOPERAÇÃO EMPRESARIAL

##### 4.1 Atividades desenvolvidas

O eixo estratégico de Cooperação com Empresas é um eixo transversal, pelo que uma parte significativa das ações referidas são partilhadas por outros eixos estratégicos, nomeadamente as linhas de ação L4.1 e L4.2, relacionadas com a comunicação externa e interna da escola e a L4.7, relacionada com a sustentabilidade financeira do ISEL.

Os indicadores referentes a esta linha de ação, partilhados com o eixo estratégico de comunicação, estão incluídos na secção anterior (I3.26 e I3.27).

Em 2020 o ISEL consolidou a sua posição ao nível das redes sociais, principalmente no Instagram onde o número de seguidores continuou a aumentar, tornando-se uma ferramenta útil e de fácil contacto com os alunos durante o período de confinamento.



## 4.2 Resultados

E4 - COOPERAÇÃO EMPRESARIAL				
LINHA AÇÃO	INDICADOR		RESULTADO 2020	META 2020
L4.1. Divulgar as áreas e os projetos do ISEL junto dos seus parceiros empresariais	I4.1	Número de contactos no LinkedIn	9 002	>7 000
L4.2. Organizar periodicamente seminários sobre temas específicos, envolvendo estudantes, Alumni, docentes e empresas	I4.2	Número de cursos de curta duração em colaboração com empresas	15	>10
L4.4. Identificar das empresas parceiras estratégicas do ISEL	I4.3	Parcerias com empresas - em curso	270	>200
	I4.3	Estágios realizados em empresas	26	>20
	I4.4	Novas parcerias com empresas associadas em atividades de ID&I	26	>10
L4.6. Funcionamento da incubadora de empresas	I4.5	Número de empresas incubadas no ISEL	2	>2

Tabela 48. Resultados anuais para o Eixo 4 – COOPERAÇÃO EMPRESARIAL

## 5. EFICIÊNCIA E SUSTENTABILIDADE [EIXO 5]

O futuro do ISEL passa pela adoção de medidas transversais de eficiência e sustentabilidade nas vertentes financeira, pedagógica e ambiental, medidas assentes numa ótica de racionalização e melhoria contínua dos serviços.

As linhas de ação previstas no Plano de Atividades 2020, relativamente a este eixo estratégico, são apresentadas no quadro infra, em função dos objetivos plurianuais.

E5 – Eixo Eficiência e sustentabilidade
E5.1. Incrementar a qualificação dos recursos humanos do ISEL, procurando maior eficiência em todas as vertentes de atuação da instituição
E5.2. Adotar medidas transversais de eficiência e sustentabilidade pedagógica e financeira
E5.3. Incentivar as boas práticas e atividades que incrementem a sustentabilidade ambiental da instituição e valorizem o potencial do campus
E5.4 Melhorar a eficácia e eficiência dos sistemas de gestão da instituição
E5.5 Diversificar as fontes de receita, com particular ênfase nas componentes resultantes das atividades de ciência e inovação e ligação às empresas

Tabela 49. Linhas de ação 2020 para o Eixo 5 – EFICIÊNCIA E SUSTENTABILIDADE



## 5.1 Atividades desenvolvidas

Dentro das medidas transversais de sustentabilidade pedagógica e financeira adotadas, é de referir o Espaço de Apoio ao Aluno (L5.2), inaugurado a finais de 2016 e consolidado nos anos seguintes, efetivamente como uma referência de apoio eficaz para os estudantes (indicador I1.8 já mencionado no eixo estratégico 1). Este espaço registou mais de 345 contactos presenciais/online em 2020. A Comissão de Sucesso Académico (L5.3), formada por 7 docentes continuou em 2020 o apoio aos estudantes do ISEL em articulação com o Espaço de Apoio ao Aluno.

A recuperação da dívida continuou em 2020 a ser uma tarefa central na Tesouraria, atingindo-se um nível de recuperação comparável com anos anteriores (L5.4). Relacionada com essa linha de ação, mas enquadrada diretamente na linha L5.5, salienta-se a implementação do projeto ISELGREEN, do Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos (POSEUR), dedicado à concessão de apoio à eficiência energética, à gestão inteligente da energia e à utilização das energias renováveis nas infraestruturas públicas.

Relativamente à consolidação do Sistema Interno de Garantia e Qualidade - SIGQ (L5.7), convém referir que em 2020 não se realizaram auditorias, devido a falta de recursos humanos disponíveis no Gabinete de Auditoria e Qualidade. Salienta-se, ainda, que a satisfação da comunidade com os serviços do ISEL tem-se mantido numa avaliação positiva embora se tenha registado um decréscimo – de 2,88 em 2019 para 2,75 em 2020 (escala de 1 a 5) recaindo as piores avaliações sobre os serviços de alimentação, que não dependem do ISEL de forma direta (constam para esta avaliação além dos serviços de refeição, os Serviços Académicos e a Biblioteca).

## 5.2 Resultados

E5 - EFICIÊNCIA E SUSTENTABILIDADE				
LINHA AÇÃO	INDICADOR		RESULTADO 2020	META 2020
L5.1. Promover a realização de ações de formação dirigidas aos funcionários não-docentes	I5.1	Número de trabalhadores que frequentaram formação	39	>20
L5.2. Dinmizar o Espaço de Apoio ao Aluno	I5.2	Número de contactos no EAA (Espaço de Apoio ao Aluno)	345	>500
L5.4. Implementar medidas de sustentabilidade financeira (promover a prestação de serviços, recuperação...)	I5.4	Receitas dos alunos inscritos	-11,00%	<23%
	I5.6	Receitas de recuperação de dívida	45,59%	<59%
	I5.7	Aumento da receita própria	-6,63%	>5%
	I5.8	Aumento de receitas de prestações de serviços	-62,33%	>5%
	I5.9	Receita de aluguer de espaços - conferências	0	>5%
	I5.10	Receita de aluguer de espaços - outras atividades	-93,30%	>5%
	I5.11	Receitas de publicidade	0	>5%
	I5.12	% de racionalização nos contratos de prestação de serviços de manutenção	11,29%	>5%



L5.5. Implementar medidas de eficiência energética	I5.13	% de racionalização do consumo de energia elétrica no Campus ISEL	-15,78%	>5%
	I5.14	% de racionalização do consumo de água no Campus ISEL	-7,73%	>5%
	I5.16	% de racionalização do consumo de gás no Campus ISEL	-6,19%	>5%
	I5.17	Redução do consumo de papel	0,85%	>20%
L5.6. Dinamizar processos de reciclagem promovendo a sua valorização	I5.18	Papel reciclado proveniente de arquivo (kg)	500	>3 500
L5.8. Implementar, de forma faseada, um sistema informático que permita uma gestão eficiente dos processos do ISEL	I5.19	Número de procedimentos implementados no work-flow	2	>2
L5.7. Consolidar o sistema interno de garantia da qualidade, melhorando os instrumentos e procedimentos de avaliação, auditoria e qualidade dos serviços, gabinetes e unidades complementares do ISEL	I5.20	Taxa de auditorias anuais (realizadas/previstas)	N.A.	>75%
	I5.21	% de oportunidades de melhoria implementadas (implementadas/propostas)	100%	>75%
	I5.22	Satisfação com os serviços	2,75	>3,5
	I5.23	Nº de Reclamações em livro	1	<5

Tabela 50. Resultados anuais para o Eixo 5 – EFICIÊNCIA E SUSTENTABILIDADE



## V. AVALIAÇÃO INTERNA – QUADRO DE AVALIAÇÃO E RESPONSABILIZAÇÃO

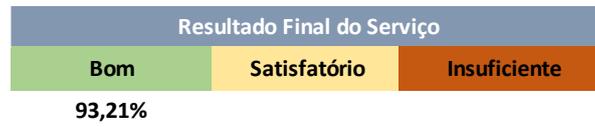
### 1. RESULTADOS DA AVALIAÇÃO INTERNA

A avaliação interna anual do ISEL tem como referência o Quadro de Avaliação e Responsabilização (QUAR), construído em 2017 em função dos 5 eixos estratégicos definidos no plano plurianual do ISEL para o período 2016/2019.

O QUAR 2020 do ISEL contempla 85 indicadores que avaliam os resultados das linhas de ação previstas no Plano de Atividades 2020 e que se distribuem pelos eixos estratégicos do seguinte modo:

- Eixo 1 – Ensino e Formação – Indicadores I1.1 a I1.24
- Eixo 2 – Investigação, desenvolvimento e - Indicadores I2.1 a I2.14 e indicador I3.1.
- Eixo 3 – Comunicação e relações externas - Indicadores I3.2 a I3.27
- Eixo 4 – Cooperação com as empresas – Indicadores I4.1 a I4.5
- Eixo 5 – Eficiência e sustentabilidade – Indicadores I5.1 a I5.23

Como resultado final do QUAR 2020 obteve-se uma taxa de realização de 93,21% das metas previstas, que corresponde a um desempenho “Bom” da instituição.



A ponderação das metas dos indicadores em termos de eficácia, eficiência e qualidade distribui-se do seguinte modo:

	Eficácia	Eficiência	Qualidade	TOTAL
Resultado	85,74%	-18,79%	26,26%	<b>93,21%</b>
	50,0%	24,0%	26,0%	<b>100,0%</b>

A monitorização do QUAR 2020 é apresentada na seção seguinte.



## 2. MONITORIZAÇÃO DO QUADRO DE AVALIAÇÃO E RESPONSABILIZAÇÃO (QUAR)

QUADRO DE AVALIAÇÃO E RESPONSABILIZAÇÃO (QUAR)															
2020															
Ministério da Educação e Ciência   Instituto Politécnico de Lisboa															
INSTITUTO SUPERIOR DE ENGENHARIA DE LISBOA (ISEL)															
MISSÃO															
O ISEL enquanto centro de criação, transmissão e difusão da ciência, tecnologia e cultura, tem como missão o estudo, a docência, a investigação e a prestação de serviços no âmbito da engenharia, contribuindo para a sua qualidade e inovação.															
Eixos Estratégicos (Plano Plurianual 2016/2020)															
<b>E1 - ENSINO E FORMAÇÃO</b>															
<b>E2 - INVESTIGAÇÃO, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO</b>															
<b>E3 - COMUNICAÇÃO E RELAÇÕES EXTERNAS</b>															
<b>E4 - COOPERAÇÃO EMPRESARIAL</b>															
<b>E5 - EFICIÊNCIA E SUSTENTABILIDADE</b>															
OBJETIVOS PLURIANUAIS, LINHAS DE AÇÃO 2020, INDICADORES E RESULTADOS															
E1 - ENSINO E FORMAÇÃO															
OBJ. PLUR.	LINHA ACÇÃO	TIPO	PONDERAÇÕES		PESO GLOBAL	INDICADOR		RESULTADO 2020	META 2020		Desvio	Tx de realização	Classificação		
E1.1.	L1.1.	EFICACIA	2%	40%	0,80%	I1.1	Número de cursos não conferentes de grau (pós-graduações iniciadas em 2020)	2	>	2	→	0,0%	100,00%	Atingiu	0,80%
		EFICACIA		60%	1,20%	I1.2	Alunos em cursos não conferentes de grau (pós-graduações iniciadas em 2020)	34	>	50	↓	-32,0%	68,00%	Não Atingiu	0,82%
	L1.2	EFICACIA	3%	45%	1,35%	I1.4	Índice de procura dos ciclos de estudo de licenciatura (CNA)	4,48	>	1,10	↑	307,3%	407,27%	Superou	5,50%
		EFICACIA		55%	1,65%	I1.5	% de vagas preenchidas nos cursos de licenciatura	99,48%	≈	100%	↓	-0,5%	99,48%	Não Atingiu	1,64%
		EFICACIA	50%	1,00%	I1.6	% de vagas preenchidas nos cursos de mestrado	73,39%	>	90%	↓	-18,5%	81,54%	Não Atingiu	0,82%	
	EFICACIA	2%	20%	0,40%	I1.7	Número de novos alunos nos ciclos de estudo de mestrado e de licenciatura (excluindo CNA e alunos que transitaram de licenciaturas do ISEL para os mestrados)	318	>	300	↑	6,0%	106,00%	Superou	0,42%	
			30%	0,60%	I1.8	% de alunos que transitam diretos dos ciclos de estudo de licenciatura para mestrado	60,29%	>	30%	↑	101,0%	200,97%	Superou	1,21%	
	E1.2.	L1.3.	EFICACIA	1%	50%	0,50%	I1.9	Número de cursos de curta duração em colaboração com empresas	15	>	10	↑	50,0%	150,00%	Superou
EFICACIA			50%		0,50%	I1.10	Estágios realizados em empresas	26	>	20	↑	30,0%	130,00%	Superou	0,65%
L1.4.		EFICACIA	3%	30%	0,90%	I1.11	Número total de cursos de curta duração	7	>	15	↓	-53,3%	46,67%	Não Atingiu	0,42%
L1.6.		EFICACIA		40%	1,20%	I1.13	% das vagas preenchidas nos concursos especiais (M23, TESP, CET)	124,47%	>	95%	↑	31,0%	131,02%	Superou	1,57%
		EFICACIA		30%	0,90%	I1.14	Número de alunos inscritos em cursos preparatórios	44	>	50	↓	-12,0%	88,00%	Não Atingiu	0,79%



E1.3.	L1.9	EFICIENCIA	4%	5%	0,20%	I1.15	% de FUCs registadas no portal académico	0,00%	>	99%	↓	-100,0%	0,00%	Não Atingiu	0,00%
		EFICIENCIA		20%	0,80%	I1.16	% docentes que receberam formação pedagógica	0,00%	>	5%	↓	-100,0%	0,00%	Não Atingiu	0,00%
		QUALIDADE		5%	0,20%	I1.17	% de resposta dos inquéritos pedagógicos	25,23%	>	35%	↓	-27,9%	72,09%	Não Atingiu	0,14%
		QUALIDADE		40%	1,60%	I1.17	Média nos inquéritos de satisfação dos estudantes	3,4	>	3,5	↓	-2,9%	97,14%	Não Atingiu	1,55%
	L5.2.	QUALIDADE	30%	1,20%	I1.18	Número contactos presenciais no EEA	345	>	500	↓	-31,0%	69,00%	Não Atingiu	0,83%	
E1.4	L1.8.	QUALIDADE	2%	100%	2,00%	I1.20	Laboratórios equipados/reequipados com recurso a entidades externas	3	>	2	↑	50,0%	150,00%	Superou	3,00%
E1.5	L1.9.	EFICIENCIA	4%	35%	1,40%	I1.20	% de alunos em abandono escolar nas licenciaturas	27,02%	<	17%	↓	-37,1%	62,92%	Não Atingiu	0,88%
		EFICIENCIA		35%	1,40%	I1.21	% de alunos em abandono escolar nos mestrados	26,59%	<	22%	↓	-17,3%	82,74%	Não Atingiu	1,16%
		EFICIENCIA		10%	0,40%	I1.22	% diplomados no período normal nas licenciaturas	33,59%	>	50%	↓	-32,8%	67,18%	Não Atingiu	0,27%
		EFICIENCIA		10%	0,40%	I1.23	% diplomados no período normal nos mestrados	21,74%	>	50%	↓	-56,5%	43,48%	Não Atingiu	0,17%
		EFICIENCIA		10%	0,40%	I1.24	Número de alunos que receberam formação pedagógica	279	>	100	↑	179,0%	279,00%	Superou	1,12%

**E2 - INVESTIGAÇÃO, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO**

OBJ. PLUR.	LINHA ACÇÃO	TIPO	PONDERAÇÕES	PESO GLOBAL	INDICADOR	RESULTADO 2020	META 2020								
E2.1.	L2.1.	QUALIDADE	3%	20%	0,60%	I2.1	Número de candidaturas de projetos submetidos a financiamento	68	>	60	↑	13,3%	113,33%	Superou	0,68%
		QUALIDADE		30%	0,90%	I2.2	Número de novos projetos financiados e aprovados	27	>	20	↑	35,0%	135,00%	Superou	1,22%
		QUALIDADE		30%	0,90%	I2.3	Número de projetos em que o ISEL participa	66	>	65	↑	1,5%	101,54%	Superou	0,91%
		QUALIDADE		20%	0,60%	I2.4	Número de novas bolsas de investigação	10	>	5	↑	100,0%	200,00%	Superou	1,20%
	L2.2.	EFICACIA	10%	35%	3,50%	I2.5	Artigos publicados por docentes do ISEL (bases referenciadas)	209	>	190	↑	10,0%	110,00%	Superou	3,85%
		EFICACIA		15%	1,50%	I2.6	Participação de docentes do ISEL em eventos científicos e tecnológicos	10	>	150	↓	-93,3%	6,67%	Não Atingiu	0,10%
		EFICACIA		25%	2,50%	I2.7	Seminários e comunicações de carácter técnico científico apresentados por docentes do ISEL	9	>	170	↓	-94,7%	5,29%	Não Atingiu	0,13%
	L2.2.	EFICACIA	25%	2,50%	I2.9	Número de eventos (palestras, conferências, seminários) científicos organizados no ISEL	36	>	100	↓	-64,0%	36,00%	Não Atingiu	0,90%	
E2.2.	L2.3.	EFICACIA	3%	70%	2,10%	I2.10	% docentes associados às áreas científicas e tecnológicas estratégicas identificadas	92,42%	>	60%	↑	54,0%	154,03%	Superou	3,23%
		EFICACIA		30%	0,90%	I2.13	Número de publicações inseridas no repositório científico do IPL	353	>	200	↑	76,5%	176,50%	Superou	1,59%
E2.3	L2.4.	EFICIENCIA	1,0%	20%	0,20%	I2.14	Atribuição de um prémio anual do reconhecimento do mérito técnico/científico a docentes	0	=	1	↓	-100,0%	0,00%	Não Atingiu	0,00%
E3.2	L3.7.	EFICIENCIA		80%	0,80%	I3.1	Número de bolsas de mérito e excelências atribuídas	28	>	30	↓	-6,7%	93,33%	Não Atingiu	0,75%



E3 - COMUNICAÇÃO E RELAÇÕES EXTERNAS															
OBJ. PLUR.	LINHA ACÇÃO	TIPO	PONDERAÇÕES	PESO GLOBAL	INDICADOR	RESULTADO 2020	META 2020								
E3.1	L3.3.	EFICACIA	3%	50%	1,50%	I3.2	Atividades culturais e desportivas organizadas com a colaboração de alunos	0	>	5	↓	-100,0%	0,00%	Não Atingiu	0,00%
	L3.2.	EFICACIA		50%	1,50%	I3.3	Atividades (seminários, workshop) de divulgação científica-tecnológica orientadas aos alunos	36	>	20	↑	80,0%	180,00%	Superou	2,70%
	L3.5.	QUALIDADE	2%	50%	1,00%	I3.4	Gestão do arquivo histórico - Nº de processos digitalizados e catalogados	119	>	100	↑	19,0%	119,00%	Superou	1,19%
	QUALIDADE	50%		1,00%	I3.5	Gestão património museológico - Nº de novos registos no ano	1	>	100	↓	-99,0%	1,00%	Não Atingiu	0,01%	
E3.3.	L3.9.	EFICIENCIA	4%	30%	1,20%	I3.6	Número de visitas às escolas dentro do projeto Inspiring Future	47	>	90	↓	-47,8%	52,22%	Não Atingiu	0,63%
		EFICIENCIA		30%	1,20%	I3.7	Número de alunos que visitaram o ISEL dentro do projetos Semanas Abertas e Dias Abertos	56	>	1 200	↓	-95,3%	4,67%	Não Atingiu	0,06%
		EFICIENCIA		5%	0,20%	I3.8	Número de alunos que ingressaram no ISEL após contacto com as diversas atividades de divulgação	219	>	300	↓	-27,0%	73,00%	Não Atingiu	0,15%
		EFICIENCIA		5%	0,20%	I3.8	% dos novos estudantes referirem a Futurália como fonte de conhecimento do curso	5,48%	>	5%	↑	9,6%	109,60%	Superou	0,22%
	L3.10.	EFICIENCIA	30%	1,20%	I3.9	Número de cursos de verão realizados no ISEL	0	>	2	↓	-100,0%	0,00%	Não Atingiu	0,00%	
E3.4	L3.11.	QUALIDADE	3%	100%	3,00%	I3.10	Ações no âmbito da Responsabilidade Social	0	>	3	↓	-100,0%	0,00%	Não Atingiu	0,00%
E3.5	L3.12.	EFICACIA	10%	45%	4,50%	I3.11	Número seguidores FB	12 713	>	11 000	↑	15,6%	115,57%	Superou	5,20%
		EFICACIA		15%	1,50%	I3.12	Número de seguidores Twitter   Instagram	3 325	>	300	↑	1008,3%	1108,33%	Superou	16,63%
		EFICACIA		15%	1,50%	I3.14	Número de subscritores externos à newsletter	1 873	>	2 100	↓	-10,8%	89,19%	Não Atingiu	1,34%
	L3.13.	EFICACIA		25%	2,50%	I3.16	Número de edições da newsletter	2	>	3	↓	-33,3%	66,67%	Não Atingiu	1,67%
E3.6	L3.14.	EFICACIA	1%	15%	0,15%	I3.17	Número de alunos Erasmus in	49	>	40	↑	22,5%	122,50%	Superou	0,18%
		EFICACIA		30%	0,30%	I3.18	Número de alunos Erasmus out	28	>	30	↓	-6,7%	93,33%	Não Atingiu	0,28%
		EFICACIA		10%	0,10%	I3.19	Número de docentes Erasmus in	3	>	5	↓	-40,0%	60,00%	Não Atingiu	0,06%
		EFICACIA		20%	0,20%	I3.20	Número de docentes Erasmus out	0	>	5	↓	-100,0%	0,00%	Não Atingiu	0,00%
		EFICACIA		15%	0,15%	I3.21	Número de funcionários não docentes Erasmus in	0	>	1	↓	-100,0%	0,00%	Não Atingiu	0,00%
		EFICACIA		10%	0,10%	I3.22	Número de funcionários não docentes Erasmus out	0	>	1	↓	-100,0%	0,00%	Não Atingiu	0,00%
E3.7		EFICACIA	2%	50%	1,00%	I3.23	Número de alunos CPLP	198	>	20	↑	890,0%	990,00%	Superou	9,90%
		EFICACIA		30%	0,60%	I3.24	Número de alunos estrangeiros (secundário fora da EU)	230	>	30	↑	666,7%	766,67%	Superou	4,60%
		EFICACIA		20%	0,40%	I3.25	Número de UC lecionadas em inglês	118	>	10	↑	1080,0%	1180,00%	Superou	4,72%
E3.8	L3.16.	EFICACIA	3%	50%	1,50%	I3.26	Número de contactos na rede alumni	871	>	1 000	↓	-12,9%	87,10%	Não Atingiu	1,31%
		EFICACIA		50%	1,50%	I3.27	Número de atividades realizadas em colaboração com a rede alumni	0	>	2	↓	-100,0%	0,00%	Não Atingiu	0,00%



E4 - COOPERACÃO EMPRESARIAL															
OBJ. PLUR.	LINHA ACÇÃO	TIPO	PONDERAÇÕES		PESO GLOBAL	INDICADOR	RESULTADO 2020	META 2020							
E4.1.	L4.1.	EFICACIA	1%	100%	1,00%	I4.1	Número de contactos no LinkedIn	9 002	>	7 000	↑	28,6%	128,60%	Superou	1,29%
E4.2.	L4.4.	EFICACIA	6%	40%	2,40%	I4.3	Parcerias com empresas - em curso	270	>	200	↑	35,0%	135,00%	Superou	3,24%
		EFICACIA		40%	2,40%	I4.4	Novas parcerias com empresas associadas em atividades de ID&I	26	>	10	↑	160,0%	260,00%	Superou	6,24%
E4.3	L4.6.	EFICACIA		20%	1,20%	I4.5	Número de empresas incubadas no ISEL	2	>	2	→	0,0%	100,00%	Atingiu	1,20%
E5 - EFICIÊNCIA E SUSTENTABILIDADE															
OBJ. PLUR.	LINHA ACÇÃO	TIPO	PONDERAÇÕES		PESO GLOBAL	INDICADOR	RESULTADO 2020	META 2020							
E5.1.	L5.1.	QUALIDADE	4%	100%	4,00%	I5.1	Número de trabalhadores que frequentaram formação	39	>	20	↑	95,0%	195,00%	Superou	7,80%
E5.2.	L5.4.	EFICIENCIA	5%	20%	1,00%	I5.4	Receita dos alunos inscritos	11,00%	<	23%	↓	-52,2%	47,83%	Não Atingiu	0,48%
		EFICIENCIA		60%	3,00%	I5.6	Receita de recuperação de dívida	45,59%	<	59%	↑	22,7%	122,73%	Superou	3,68%
		EFICIENCIA	4%	20%	1,00%	I5.7	Aumento da receita própria	-6,63%	>	5%	↓	-232,6%	-132,60%	Não Atingiu	-1,33%
		EFICIENCIA		30%	1,20%	I5.8	Receitas de prestações de serviços	-62,33%	>	5%	↓	-1346,6%	-1246,60%	Não Atingiu	-14,96%
		EFICIENCIA		30%	1,20%	I5.9	Receita de aluguer de espaços - conferências	0,00%	>	5%	↓	-100,0%	0,00%	Não Atingiu	0,00%
		EFICIENCIA		30%	1,20%	I5.10	Receita de aluguer de espaços - outras atividades	-93,30%	>	5%	↓	-1966,0%	-1866,00%	Não Atingiu	-22,39%
		EFICIENCIA		10%	0,40%	I5.11	Receitas de publicidade	0,00%	>	5%	↓	-100,0%	0,00%	Não Atingiu	0,00%
E5.3.	L5.5.	EFICIENCIA	5%	20%	1,00%	I5.12	% de racionalização nos contratos de prestação de serviços de manutenção	8,00%	<	5%	↓	-60,0%	40,00%	Não Atingiu	0,40%
EFICIENCIA		20%		1,00%	I5.13	% de racionalização do consumo de energia elétrica no Campus ISEL	-15,78%	<	5%	↑	415,6%	515,60%	Superou	5,16%	
EFICIENCIA		20%		1,00%	I5.14	% de racionalização do consumo de água no Campus ISEL	-7,73%	<	5%	↑	254,6%	354,60%	Superou	3,55%	
EFICIENCIA		20%		1,00%	I5.16	% de racionalização do consumo de gás no Campus ISEL	-6,19%	<	5%	↑	19,2%	119,22%	Superou	1,19%	
EFICIENCIA		20%		1,00%	I5.17	Redução do consumo de papel	0,85%	<	20%	↓	-95,8%	4,25%	Não Atingiu	0,04%	
	L5.6.	QUALIDADE	2%	100%	2,00%	I5.18	Papel reciclado proveniente de arquivo (kg)	500	>	3 500	↓	-85,7%	14,29%	Não Atingiu	0,29%
E5.4	L5.8.	QUALIDADE	7%	20%	1,40%	I5.19	Número de procedimentos implementados no work-flow	2	>	2	→	0,0%	100,00%	Atingiu	1,40%
	L5.7.	QUALIDADE		10%	0,70%	I5.20	Taxa de auditorias anuais (realizadas/previstas)	0,00%	>	75%	↓	-100,0%	0,00%	Não Atingiu	0,00%
	QUALIDADE	20%		1,40%	I5.21	% de oportunidades de melhoria implementadas (implementadas/propostas)	100,00%	>	75%	↑	33,3%	133,33%	Superou	1,87%	
	QUALIDADE	30%		2,10%	I5.22	Satisfação com os serviços	2,75	>	3,5	↓	-21,4%	78,57%	Não Atingiu	1,65%	
	QUALIDADE	20%		1,40%	I5.23	Nº de Reclamações em livro	1	<	5	↑	80,0%	180,00%	Superou	2,52%	



## VI. PRESTAÇÃO DE CONTAS

### 1. EXERCÍCIO DE 1 DE JANEIRO A 31 DE DEZEMBRO DE 2020

#### 1.1 Prestação de contas

A prestação de contas apresentada traduz as ações desenvolvidas e a disciplina de execução orçamental e financeira, que é ilustrativa da adoção de renovadas práticas de gestão, da racional aplicação de recursos públicos, bem como revela a transparência das atividades desenvolvidas por esta instituição de ensino superior.

A principal fonte de financiamento do ISEL são as transferências provenientes do Orçamento de Estado, dado tratar-se de uma instituição de ensino superior público.

As restantes fontes de financiamento são de Receitas Próprias, designadamente as receitas provenientes de propinas e taxas diversas, estudos, pareceres, projetos e consultoria, entre outros.

A tardia prestação de contas de 2020 apresentada pelo ISEL decorreu de alguns fatores, nomeadamente no atraso do desenvolvimento dos trabalhos de migração e verificação de contas decorrente das mudanças de aplicação contabilística e financeira ocorridas em 2019 e 2020.

##### 1.1.1 Análise Orçamental

O orçamento inicial do ISEL a 1 de janeiro de 2020 correspondeu ao orçamento inicial de 2019, seguindo as regras da Circular Série A, n.º 1395, da DGO com as Instruções relativas ao Orçamento Transitório de 2020 e conforme estabelecido na Lei de Orçamento de Estado para 2019 – Lei n.º 71/2018, de 31 de dezembro, contemplando o valor de 25 082 636€, de receita e 24 549 022 € de despesa.

O orçamento apresentado para o ano 2020 cifrou-se em 26 141 011 €, quer em receita, quer em despesa, tendo sido efetuada a conversão para o orçamento aprovado pela DGO, após a publicação do orçamento para 2020 (Lei 2/2020, de 31 de março de 2020) e segundo as regras da Circular Série A, n.º 1397, da DGO com as instruções para a conversão da execução orçamental da receita e da despesa realizada ao abrigo do regime transitório previsto no artigo 12.º-H da Lei de Enquadramento Orçamental.

O ISEL integrou a totalidade dos saldos transitados no orçamento de receita e despesa, no valor de 625.234,18€, tendo os mesmos sido utilizados exclusivamente para pagamento de vencimentos.

##### 1.1.2 Análise de Desvios e Grau de Execução Orçamental

Nas tabelas 51 e 52 apresenta-se a informação relativa à execução orçamental da receita e despesa do ISEL, durante o ano 2020, por rubrica de classificação económica de receita e despesa e a avaliação do seu grau de execução, tendo em atenção o valor ajustado considerado em orçamento.



RECEITA	2020				
	Previsto	Executado	Desvio	Grau de Execução	
<b>Receitas Correntes</b>					
04	Taxas multas e outras penalidades	5 016 366,00 €	4 490 101,60 €	-526 264,40 €	89,51%
	Propinas	4 402 282,00 €	3 873 501,25 €	-528 780,75 €	87,99%
	Emolumentos	472 821,00 €	478 339,00 €	5 518,00 €	101,17%
	Multas	141 263,00 €	138 261,35 €	-3 001,65 €	97,88%
05	Rendimentos de Propriedade	0,00 €	0,00 €	0,00 €	---
06	Transferências Correntes	18 669 925,00 €	17 980 749,73 €	-689 175,27 €	96,31%
	Administração do Estado OE	17 648 604,00 €	17 648 604,00 €	0,00 €	100,00%
	Outras	1 021 321,00 €	332 145,73 €	-689 175,27 €	32,52%
07	Vendas de Bens e Serviços Correntes	1 670 463,00 €	93 368,23 €	-1 577 084,77 €	5,59%
08	Outras Receitas Correntes	47 500,00 €	0,00 €	-47 500,00 €	---
	<b>Total de Receitas Correntes</b>	<b>25 404 244,00 €</b>	<b>22 564 219,56 €</b>	<b>-2 840 024,44 €</b>	<b>88,82%</b>
<b>Receitas de Capital</b>					
10	Transferências de Capital	95 144,00 €	172 699,96 €	77 555,96 €	181,51%
12	Passivos Financeiros	669 820,00 €	739 540,23 €	69 720,23 €	110,41%
15	Reposições Não Abatidas nos Pag.	19 000,00 €	18 106,18 €	-893,92 €	95,30%
16	Saldo Gerência Anterior	625 237,00 €	625 234,18 €	-2,82 €	100,00%
	<b>Total das Receitas de Capital</b>	<b>1 409 201,00 €</b>	<b>1 555 580,55 €</b>	<b>146 379,55 €</b>	<b>110,39%</b>
	<b>Receita Total</b>	<b>26 813 445,00 €</b>	<b>24 119 800,11 €</b>	<b>-2 693 644,89 €</b>	<b>89,95%</b>

Fonte: Serviços Financeiros

Tabela 51. Grau de Execução da Receita

A execução orçamental da receita demonstra uma execução acima da previsão nas rubricas de Receitas de Capital provenientes de projetos de investigação, essencialmente o projeto no âmbito do Programa Operacional de Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos em curso.

DESPESA	2020				
	Previsto	Executado	Desvio	Grau de Execução	
<b>Despesas Correntes</b>					
01	Despesas com Pessoal	21 712 706,00 €	19 727 186,97 €	-1 985 519,03 €	90,86%
	Remunerações Certas e Permanentes	17 845 127,00 €	15 926 116,78 €	-1 919 010,22 €	89,25%
	Abonos Variáveis ou Eventuais	103 830,00 €	85 456,99 €	-18 373,01 €	82,30%
	Segurança Social	3 763 749,00 €	3 715 613,20 €	-48 13580 €	98,72%



02	Aquisições de bens e Serviços	2 211 247,00 €	1 424 114,51 €	-787 132,49 €	64,40%
	Aquisições de bens	140 005,00 €	68 951,12 €	-71 053,88 €	49,25%
	Aquisições de serviços	2 071 242,00 €	1 355 163,39 €	-716 078,61 €	65,43%
03	Juros e outros encargos	0,00 €	0,00 €	0,00 €	---
04	Transferências Correntes	211 713,00 €	142 177,57 €	-69 535,43 €	67,16%
05	Subsídios	0,00 €	0,00 €	0,00 €	---
06	Outras Despesas Correntes	219 029,00 €	109 959,42 €	-109 069,58 €	50,20%
<b>Total da Despesa Corrente</b>		<b>24 354 695,00 €</b>	<b>21 403 438,47 €</b>	<b>- 2 951 256,53€</b>	<b>87,88%</b>

**Despesas de Capital**

07	Aquisição de Bens de Capital	2 446 250,00 €	961 763,64 €	-1 484 486,36 €	%
08	Transferências de Capital	0,00 €	0,00 €	0,00 €	---
09	Activos Financeiros	12 500,00 €	12 500,00 €	0,00 €	100,00%
<b>Total da Despesa de Capital</b>		<b>2 458 750,00 €</b>	<b>974 263,64 €</b>	<b>-1 484 486,36 €</b>	<b>39,62%</b>

<b>Despesa Total</b>	<b>26 813 445,00 €</b>	<b>22 377 702,11 €</b>	<b>-4 435 742,89 €</b>	<b>83,46%</b>
----------------------	------------------------	------------------------	------------------------	---------------

Fonte: Serviços Financeiros

Tabela 52. Grau de Execução da Despesa

O maior contributo para o grau de execução orçamental da despesa ficou a dever-se essencialmente ao volume das despesas correntes, nomeadamente as despesas com o pessoal diretamente afeto ao normal funcionamento do ISEL, suportadas em parte por verbas transferidas do Orçamento do Estado, sendo o remanescente financiado por receitas próprias.

Há que salientar que a variação negativa verificada na rubrica Vendas de Bens e Serviços Correntes se deve, em parte, à pandemia COVID-19 por não se terem verificado as condições para a realização de atividades de prestações de serviços, cursos de formação e alugueres de espaços que alimentam a rubrica referida. Por outro lado, a diminuição de despesas no âmbito de Aquisições de Bens e Serviços se deve, em grande parte à pandemia com a consequente aplicação do regime de teletrabalho e ensino à distância.

**1.1.3 Análise do Equilíbrio Orçamental**

Mantêm-se o cumprimento do Princípio do Equilíbrio Orçamental Global, tendo a execução do orçamento de receita, isto é, as cobranças registadas (incluindo a integração de saldos) sido efetivamente superiores à execução do orçamento de despesa, ou seja, aos pagamentos efetuados, conforme se constata na tabela 53 abaixo inscrita.

<b>EQUILÍBRIO ORÇAMENTAL</b>	<b>2020</b>
Equilíbrio Orçamental (Rec. Total / Desp. Total)	107,78%
Margem de Segurança Financeira (%)	7,78%
Margem de Segurança Financeira (€)	1 742 098,00 €

Fonte: Serviços Financeiros

Tabela 53. Equilíbrio Orçamental



A margem de segurança financeira representa o valor de saldos orçamentais a transitar para 2021.

## 1.2 Análise Patrimonial

Para efeitos de caracterização da performance do ISEL, no ano de 2020, apresenta-se uma análise de um conjunto de indicadores económicos e financeiros selecionados para o efeito.

No que respeita às demonstrações financeiras, é efetuada uma análise das principais rubricas do Balanço, designadamente, Ativo, Passivo e Património Líquido. Adicionalmente, procede-se à análise de Rendimentos e Gastos constantes da Demonstração de Resultados por Natureza, das quais resultam a mensuração do resultado operacional e do resultado líquido.

Os indicadores selecionados são apresentados de acordo com duas perspetivas de análise: a económica e a financeira. Apresentam-se ainda outros indicadores de performance, no sentido de melhor aferir da trajetória do ISEL.

### 1.2.1 Estrutura do Ativo

O Ativo Não Corrente representa a maior componente do Ativo Total, 84,72%, conforme se pode observar na tabela 54, representando o Ativo Corrente 15,28% com o valor de 7 691 909,09€.

As rubricas com maior peso nos Ativos Fixos Tangíveis são os terrenos e recursos naturais e edifícios e outras construções.

ATIVO	2020	
	Valor	%
Ativos fixos tangíveis	42 614 373,78 €	84,66%
Propriedades de investimento	---	0,00%
Ativos intangíveis	7 396,84 €	0,01%
Participações financeiras	---	0,00%
Outros ativos financeiros	23 000,00 €	0,05%
<b>Total Ativo não corrente</b>	<b>42 644 770,62 €</b>	<b>84,72%</b>
Cientes, contribuintes e utentes	171 901,18 €	0,34%
Outras contas a receber	5 409 327,02 €	10,75%
Diferimentos	71 108,08 €	0,14%
Caixa e depósitos	2 039 572,81 €	4,05%
<b>Total do Ativo corrente</b>	<b>7 691 909,09 €</b>	<b>15,28%</b>
<b>Total Ativo</b>	<b>50 336 679,71 €</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Serviços Financeiros

Tabela 54. Composição do ativo líquido

### 1.2.2 Estrutura do Passivo

A constituição do Património Líquido e Passivo, conforme demonstrado na tabela 55, é de 44 598 287,27€ referente a Património Líquido (88,60%) e passivo, no valor de 5 738 392,44€, que representa



11,40% do Património Líquido e Passivo e contém diferimentos no valor de 2 272 138,57€ os quais visam salvaguardar o princípio da especialização.

PATRIMÓNIO LÍQUIDO E PASSIVO	2020	
	Valor	%
Património / Capital	4 874 404,50 €	9,68%
Resultados transitados	-2 080 240,29 €	-4,13%
Outras variações no Património líquido	39 707 778,27 €	78,88%
Resultado líquido do período	2 096 344,79 €	4,16%
<b>Total do Património Líquido</b>	<b>44 598 287,27 €</b>	<b>88,60%</b>
Credores por transferências e subsídios não reembolsáveis	251 488,09 €	0,50%
Fornecedores	1 237,97 €	0,00%
Adiantamento de clientes, contribuintes e utentes	5 773,63 €	0,01%
Estado e outros entes públicos	291 319,71 €	0,58%
Outras contas a pagar	2 916 434,47 €	5,79%
Diferimentos	2 272 138,57 €	4,51%
<b>Total do Passivo</b>	<b>5 738 392,44 €</b>	<b>11,40%</b>
<b>Total do Património Líquido e Passivo</b>	<b>50 336 679,71 €</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Serviços Financeiros

Tabela 55. Composição dos Fundos Próprios e do Passivo

### 1.3 Análise de Resultados

Da análise à Demonstração dos Resultados por Naturezas verifica-se que as transferências e subsídios correntes obtidos correspondem à rubrica com maior peso em relação ao total de rendimentos, o que traduz a dependência do ISEL face às verbas transferidas do OE.

#### 1.3.1 Estrutura dos Rendimentos

Da tabela 56 pode-se analisar o peso relativo de cada rubrica dos rendimentos do ISEL no período em análise.



Rendimentos	2020	
	Valor	%
Impostos, contribuições e taxas	4 442 561,13€	18,00%
Vendas	---	---
Prestações de serviços e concessões	81 393,15 €	0,00%
Transferências e subsídios correntes obtidos	18 713 482,51 €	78,00%
Imparidades de dívidas a receber (perdas/reversões)	223 492,36 €	1,00%
Outros rendimentos e ganhos	576 967, 40 €	2,00%
<b>Total dos Rendimentos</b>	<b>24 037 896,55 €</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Serviços Financeiros

Tabela 56. Composição dos Rendimentos

### 1.3.2 Estrutura de Gastos

Conforme exposto na tabela 57, a principal componente de gastos respeita aos custos com o pessoal, cujo peso se situa na ordem dos 92,74% face ao total de gastos.

A rubrica relativa a “Fornecimentos e serviços externos” engloba custos fixos como a eletricidade, a água, combustíveis, limpeza, higiene e conforto, vigilância e segurança, entre outros. Esta rubrica representa 6,49% dos custos totais.

GASTOS	2020	
	Valor	%
Custo das mercadorias e das matérias consumidas	991,99 €	0,00%
Fornecimento e Serviços Externos	1 379 490,80 €	6,49%
Gastos com pessoal	19 707 343,11 €	92,74%
Transferência e subsídios concedidos	133 386,68 €	0,63%
Outros gastos e perdas	29 960,64€	0,14%
<b>Total dos gastos</b>	<b>21 251 173,22 €</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Serviços Financeiros

Tabela 57. Composição dos Gastos

### 1.3.3 Estrutura dos Resultados

O ISEL apresenta um Resultado Líquido do período de 2 096 344,79 € conforme se pode verificar na tabela 58.



RESULTADOS	2019
Total dos Rendimentos	24 037 896,55 €
Total dos Gastos	21 251 173,22 €
<b>Resultado antes de depreciações e gastos de financiamento</b>	<b>2 786 173,22 €</b>
Gastos / Reversões de depreciação e amortização	-685 935,75 €
<b>Resultado operacional (antes de gastos de financiamento)</b>	<b>2 100 787,58 €</b>
Juros e gastos similares suportados	-4 442,79 €
<b>Resultado antes de impostos</b>	<b>2 096 344,79 €</b>
<b>Resultado Líquido do período</b>	<b>2 096 344,79 €</b>

Fonte: Serviços Financeiros

Tabela 58. Composição dos Resultados

Foi dado cumprimento ao princípio contabilístico da especialização dos exercícios, sendo de referir que se procedeu ao registo de acréscimos e diferimentos dos rendimentos e gastos à data de 31 dezembro de 2020.

#### 1.4 Análise Económica e Financeira

A Liquidez Geral apresentada na análise financeira indicia que o ISEL continua a ter capacidade de satisfazer compromissos exigíveis a curto prazo. Salienta-se que o ativo corrente é constituído, em grande parte, por dívidas de alunos.

ANÁLISE ECONÓMICA	2020
Rentabilidade dos Património Líquido	
Resultado Líquido do período / Património Líquido	4,70%
Rentabilidade do Ativo	
Resultado Líquido do período/ Ativo	4,16%
Rotação do Património Líquido	
(Vendas + Prestações de Serviços e Concessões)/ Património Líquido	0,18%

Fonte: Serviços Financeiros

ANÁLISE FINANCEIRA	2020
Ativo / Passivo	
Ativo / Passivo	877,19%
Fundo de Maneio	
Ativo corrente – Passivo corrente	1 953 516,65 €
Grau de Dependência	
Total Passivo / Total Património Líquido e Passivo	11,40%



Independência Financeira / Solvabilidade Total	
Total dos Fundos Próprios / Passivo Total	777,19%
Liquidez Imediata	
Caixa e depósitos / Passivo corrente	35,54%
Liquidez Geral	
Ativo corrente / Passivo corrente	134,04%

Fonte: Serviços Financeiros

Tabela 59. Indicadores Económicos e Financeiros

## 1.5 Conclusões

Em 2020, manteve-se o clima de restrição orçamental que tem caracterizado o funcionamento das instituições de ensino superior nos últimos anos.

O ISEL iniciou o ano orçamental em regime transitório previsto no art. º 12.º H da Lei de Enquadramento Orçamental (Lei n. º 91/2001, de 20 de agosto) que se manteve no primeiro trimestre do ano, seguindo-se o cumprimento das regras da Circular Série A, n. º 1396, da DGO com as Instruções aplicáveis à execução orçamental de 2020 a partir do segundo trimestre do ano com as devidas adaptações ao primeiro trimestre.

A aplicação criteriosa dos meios financeiros disponibilizados pelo Orçamento do Estado ao ISEL e na obtenção de meios complementares de financiamento desenvolvidos, permitiram um exercício equilibrado, espelhado nas suas demonstrações financeiras, com realce para os seguintes aspetos:

O Ativo do ISEL situou-se no valor de 50 336 679,71€, encontrando-se financiado por Património Líquido em cerca de 88,60%.

O ISEL encerrou as suas contas de 31 de dezembro de 2020 com um resultado líquido positivo de 2 096 344,79€.

O ISEL não necessitou de reforço orçamental pelo Instituto Politécnico de Lisboa, mantendo essa situação desde o ano 2018.

As dívidas a receber de alunos e clientes estão registadas pelo valor da transação real.

As dívidas a receber de alunos, clientes e utentes com antiguidade superior a 8 anos serão registadas contabilisticamente como incobráveis.

A atual gestão do ISEL promoveu, no exercício de 2020, uma utilização criteriosa dos recursos, a eficiência dos seus processos e eficácia dos seus resultados, conforme se pode comprovar pelos resultados apresentados.

Através da captação de financiamentos externos, nomeadamente públicos no âmbito do POSEUR (PT2020), SAMA (COMPETE) e Lisboa 2020, assim como de entidades privadas, foi possível continuar o ciclo de investimentos de referência para o desenvolvimento do ISEL que tinham estado bloqueados desde há vários anos, permitindo assim adequar os meios da Instituição à sua missão de ensino, investigação e inovação.



Estamos assim perante uma situação financeira renovada, com uma melhoria clara face a anos anteriores.

Podemos afirmar que a instituição teve um desempenho positivo, do ponto de vista da Gestão Orçamental, ao fechar este exercício com uma Margem de Segurança Financeira Orçamental de 7,78%.



## VII. ANEXOS

1. **BALANÇO**
2. **DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS POR NATUREZAS**
3. **ANEXO ÀS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS**
4. **DEMONSTRAÇÃO DOS FLUXOS DE CAIXA**
5. **CERTIFICAÇÃO LEGAL DE CONTAS**
6. **RELATÓRIO E PARECER DO FISCAL ÚNICO**

**Instituto Superior de Engenharia de Lisboa**  
**Balanço em 31 de dezembro de 2020**

Unidade monetária: Euro

RUBRICAS	NOTAS	DATAS	
		31 dez 2020	31 dez 2019
<b>ACTIVO</b>			
<b>Activo não Corrente</b>			
Activos fixos tangíveis	4.	42 614 373,78	42 326 029,21
Propriedades de investimento			
Activos intangíveis	3.	7 396,84	11 482,85
Clientes, contribuintes e utentes			-825 801,57
Investimentos financeiros			
Outros ativos financeiros	11.2.	23 000,00	10 500,00
		<b>42 644 770,62</b>	<b>41 522 210,49</b>
<b>Activo Corrente</b>			
Inventários		0,00	74 780,32
Activos biológicos			
Devedores por transferências e subsídios			
Devedores por empréstimos bonificados			
Clientes, contribuintes e utentes	13.	171 901,18	1 052 670,01
Estado e outros entes públicos			
Outras contas a receber	16.	5 409 327,02	5 174 132,84
Diferimentos	18.	71 108,08	4 428,47
Activos financeiros detidos para negociação			
Outros activos financeiros			
Caixa e depósitos	11.2.	2 039 572,81	618 316,75
		<b>7 691 909,09</b>	<b>6 924 328,39</b>
<b>Total do activo</b>		<b>50 336 679,71</b>	<b>48 446 538,88</b>
<b>Património Líquido</b>			
Património / Capital		4 874 404,50	4 874 404,50
Outros instrumentos de capital próprio			
Prémios de emissão			
Reservas			
Resultados transitados		-2 080 240,29	-2 713 391,87
Ajustamentos em ativos financeiros			
Excedentes de revalorização			
Outras variações no Património Líquido		39 707 778,27	39 921 595,15
Resultado líquido do período		2 096 344,79	633 151,58
		<b>44 598 287,27</b>	<b>42 715 759,36</b>
Interesses que não controlam		0,00	0,00
<b>Total do Património Líquido</b>		<b>44 598 287,27</b>	<b>42 715 759,36</b>
<b>Passivo</b>			
<b>Passivo não Corrente</b>			
Provisões			
Financiamentos obtidos			
Fornecedores de investimentos			
Responsabilidades por benefícios pós-emprego			
Outras contas a pagar			
		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>Passivo Corrente</b>			
Credeiros por transferências e subsídios concedidos		251 488,09	251 488,09
Fornecedores	14.	1 237,97	-8 713,46
Adiantamentos de clientes, contribuintes e utentes	17.	5 773,63	-14 202,61
Estado e outros entes públicos	15.	291 319,71	4 066,93
Financiamentos obtidos			
Fornecedores de investimentos			-3 507,55
Outras contas a pagar	16.	2 916 434,47	3 056 454,27
Diferimentos	18.	2 272 138,57	2 445 193,85
Passivos financeiros detidos para negociação			
Outros passivos financeiros			
		<b>5 738 392,44</b>	<b>5 730 779,52</b>
<b>Total do passivo</b>		<b>5 738 392,44</b>	<b>5 730 779,52</b>
<b>Total do Património Líquido e passivo</b>		<b>50 336 679,71</b>	<b>48 446 538,88</b>

O Presidente do ISEL em funções a 31 de dezembro de 2020

O Presidente do ISEL em funções, à data da entrega do relatório

\_\_\_\_\_  
 Jorge Alberto Mendes de Sousa  
 Professor Coordenador

\_\_\_\_\_  
 José Manuel Peixoto do Nascimento  
 Professor Adjunto



**Instituto Superior de Engenharia de Lisboa**  
**Demonstração dos Resultados por Naturezas**  
**do período findo em 31 de dezembro de 2020**

Unidade monetária: Euro

RENDIMENTOS E GASTOS	NOTAS	PERÍODOS	
		31 dez 2020	31 dez 2019
Impostos, contribuições e taxas	7.	4 442 561,13	4 639 836,82
Vendas		0,00	462,40
Prestações de serviços e concessões	6.	81 393,15	147 584,82
Transferências e subsídios correntes obtidos	7.	18 713 482,51	17 131 208,34
Variação nos inventários da produção			
Trabalhos para a própria entidade			
Custo das mercadorias vendidas e das matérias consumidas		-991,99	
Fornecimentos e serviços externos	20.	-1 379 490,80	-1 663 096,59
Gastos com pessoal	12.	-19 707 343,11	-19 832 391,03
Transferências e subsídios concedidos	19.	-133 386,68	-376 662,31
Prestações sociais			
Imparidade de inventários (perdas/reversões)			
Imparidade de dívidas a receber (perdas/reversões)	5.	223 492,36	642 536,80
Provisões (aumentos/reduções)			
Imparidade de investimentos não depreciables/amortizáveis (perdas/reversões)			
Aumentos / reduções de justo valor			
Outros rendimentos e ganhos	21.	576 967,40	758 978,16
Outros gastos e perdas	21.	-29 960,64	-100 729,31
<b>Resultado antes de depreciações e gastos de financiamento</b>		<b>2 786 723,33</b>	<b>1 347 728,10</b>
Gastos/reversões de depreciação e amortização	3./4.	-685 935,75	-667 114,10
Imparidade de investimentos depreciables / amortizáveis (perdas / reversões)			
<b>Resultado operacional (antes de gastos de financiamento)</b>		<b>2 100 787,58</b>	<b>680 614,00</b>
Juros e rendimentos similares obtidos			
Juros e gastos similares suportados		-4 442,79	-47 462,42
<b>Resultado antes de impostos</b>		<b>2 096 344,79</b>	<b>633 151,58</b>
<b>Resultado líquido do período</b>		<b>2 096 344,79</b>	<b>633 151,58</b>

O Presidente do ISEL em funções a 31 de dezembro de 2020

O Presidente do ISEL em funções,  
à data da entrega do relatório

\_\_\_\_\_  
 Jorge Alberto Mendes de Sousa  
 Professor Coordenador

\_\_\_\_\_  
 José Manuel Peixoto do Nascimento  
 Professor Adjunto

**Anexo às Demonstrações Financeiras  
do exercício findo em 31 de dezembro de 2020  
Gerência de 1 de janeiro a 31 de dezembro de 2020**

**1. Identificação da entidade, período de relato e referencial contabilístico**

**1.1. Identificação da entidade e período do relato**

**Designação da entidade:** Instituto Superior de Engenharia de Lisboa, pessoa coletiva (NIF) n.º 600 016 234

**Endereço:** Rua Conselheiro Emídio Navarro, n.º1, 1959-007, Lisboa.

**Código de Classificação Orgânica:** 09 1 03 66 00

**Tutela:** Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (MCTES)

**Legislação que criou a instituição e principal legislação aplicável**

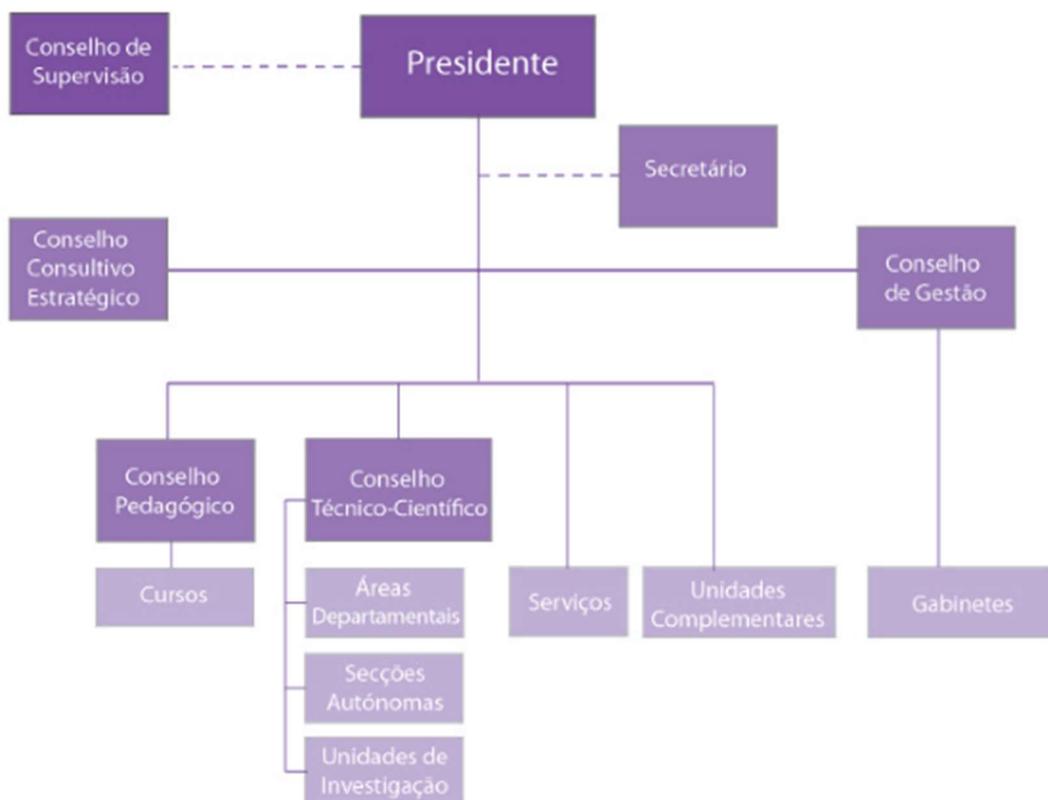
O Instituto Superior de Engenharia de Lisboa foi fundado em 1852 e tem os seus estatutos homologados pelo Despacho do IPL n.º 5576/2010, de 4 de março, e publicados no Diário da república, 2ª Série – n.º 60, de 26 de março de 2010.

O Instituto Superior de Engenharia de Lisboa rege-se pelo disposto nos Estatutos e pelo Regime Jurídico das Instituições de Ensino Superior (RJIES).

O Instituto Superior de Engenharia de Lisboa possui a natureza de instituto público de regime especial e possui autonomia estatutária, científica, pedagógica, administrativa, financeira e disciplinar.

As autonomias referidas decorrem do disposto na Constituição da República Portuguesa (vide artigo 76.º, n.º 2, da Quarta Revisão Constitucional); do Regime Jurídico das Instituições de Ensino Superior (Lei n.º 62/2007, de 10 de setembro); da Lei-quadro dos Institutos Públicos (Lei n.º3/2004, de 15 de janeiro); e dos próprios Estatutos do Instituto Superior de Engenharia de Lisboa, aprovados pelo Despacho do IPL n.º 5576/2010, de 4 de março, publicados no Diário da república, 2ª Série – n.º 60, de 26 de março de 2010.

## Estrutura organizacional efetiva



## Descrição sumária das atividades

O Instituto Superior de Engenharia de Lisboa enquanto centro de criação, transmissão e difusão da ciência, tecnologia e cultura, tem como missão o estudo, a docência, a investigação e a prestação de serviços no âmbito da Engenharia, contribuindo para a sua qualidade e inovação.

São atribuições do Instituto Superior de Engenharia de Lisboa:

- A realização de cursos conducentes à obtenção dos graus de licenciado e de mestre nas condições previstas na legislação aplicável, e de outros que a legislação futura possa vir a atribuir;
- A realização de cursos creditáveis com certificados ou diplomas adequados;
- A promoção ou cooperação com outras instituições de ensino superior na organização e realização de cursos de graduação, pós-graduação, mestrados e doutoramentos nos termos da Lei;

## Instituto Superior de Engenharia de Lisboa

---

- d) A organização ou cooperação em atividades de extensão de natureza educativa, cultural, científica e tecnológica;
- e) A promoção da prestação de serviços à comunidade;
- f) A implementação e a cooperação em trabalhos de investigação, bem como a sua publicação;
- g) O estabelecimento de acordos, convénios e protocolos de cooperação com organismos públicos e privados, nacionais e internacionais.

Para o cumprimento da sua missão o Instituto Superior de Engenharia de Lisboa desenvolve as seguintes atividades:

- Cursos conferentes de grau em Engenharia;
- Outros cursos conferentes de grau;
- Cursos de formação e atualização tecnológica, científica e pedagógica;
- Projetos de investigação e desenvolvimento;
- Projetos de prestação de serviços;
- Outros projetos que venham a ser aprovados nos termos dos presentes estatutos, de acordo com a missão e objetivos do Instituto Superior de Engenharia de Lisboa.

A atividade da entidade é exercida em submissão às obrigações inerentes ao serviço público que presta, incluindo a sujeição a orientações das autoridades nacionais de educação relativas à execução da política nacional de educação.

### **Recursos humanos**

#### **Presidente do Instituto Superior de Engenharia de Lisboa**

Professor José Manuel Peixoto do Nascimento

#### **Vice-presidente do Instituto Superior de Engenharia de Lisboa**

Professor Ricardo Jorge González Felipe

#### **Vice-presidente do Instituto Superior de Engenharia de Lisboa**

Professor João Fernando Pereira Gomes

#### **Vice-presidente do Instituto Superior de Engenharia de Lisboa**

Professora Ana Cristina Borges de Azevedo

**Vice-presidente do Instituto Superior de Engenharia de Lisboa**

Professor Pedro Manuel Fernandes Carvalho da Silva

**Secretário**

Dra. Paulo Alexandre Ferreira Guerreiro

No final do exercício referente a 31 de dezembro de 2020 a entidade manteve ao seu serviço 452 funcionários, distribuídos de acordo com o quadro seguinte:

RECURSOS HUMANOS	Dirigente	Técnico Superior	Assistente Técnico	Assistente Operacional	Informático	Docente Ensino Universitário	Educ. Infância e Doc. do Ens. Básico e Secundário	Total
CT em Funções Pública por tempo indeterminado		30	36	14	6	278		364
CT em Funções Pública a termo resolutivo certo						78		78
Comissão de Serviço no âmbito da LVCR	10							10
<b>Total de Efectivos</b>	<b>10</b>	<b>30</b>	<b>36</b>	<b>14</b>	<b>6</b>	<b>356</b>	<b>0</b>	<b>452</b>

No final do exercício referente a 31 de dezembro de 2019 a entidade manteve ao seu serviço 456 funcionários.

**1.2. Referencial contabilístico e demonstrações financeiras**

**a) Referencial contabilístico**

O Instituto Superior de Engenharia de Lisboa apresenta as suas demonstrações financeiras e o presente Anexo às Demonstrações Financeiras com base, e de acordo, com as disposições do Sistema de Normalização Contabilística para as Administrações Públicas (SNC-AP), aprovado pelo Decreto-Lei nº 192/2015, de 11 de setembro, e foram aplicados os requisitos das Normas de Contabilidade Pública (NCP) relevantes para esta entidade.

As notas a seguir indicadas estão de acordo com a numeração sequencial definida no Sistema de Normalização Contabilística para as Administrações Públicas (SNC-AP) e aquelas cuja numeração não consta deste anexo não são aplicáveis à Entidade ou a sua apresentação não é relevante para a leitura das demonstrações financeiras em apreciação.

**b) Comparabilidade dos exercícios**

O conteúdo das contas do balanço e da demonstração de resultados por natureza são na totalidade comparáveis com as do exercício anterior.

## **2. Principais políticas contabilísticas, alterações nas estimativas contabilísticas e erros**

### **2.1. Bases de mensuração**

As demonstrações financeiras foram preparadas de acordo com a NCP 1 – estrutura e conteúdo das demonstrações financeiras e são apresentadas em euros.

As demonstrações financeiras foram preparadas a partir dos livros e registos contabilísticos da entidade, segundo a convenção do custo histórico e na base da continuidade das operações da entidade, em conformidade com os princípios contabilísticos fundamentais da prudência, substância sobre a forma, materialidade e especialização dos exercícios.

As demonstrações financeiras apresentam de forma apropriada a posição financeira, o desempenho financeiro e os fluxos de caixa da entidade. Representam de forma fiel os efeitos das transações, outros acontecimentos e condições, de acordo com a definição e critérios de reconhecimento de ativos, passivos, rendimentos e gastos estabelecidos na estrutura concetual e nas NCP.

### **2.4. Principais pressupostos relativos ao futuro**

Os eventos ocorridos após a data do balanço que afetem o valor dos ativos e passivos existentes à data do balanço são considerados na preparação das demonstrações financeiras do período.

Esses eventos, se significativos, são divulgados no presente anexo às demonstrações financeiras.

## **3. Ativos intangíveis**

Estão registados ao custo de aquisição, ajustados do aumento/diminuição resultante das avaliações efetuadas, líquido de amortizações acumuladas.

### **3.1. Vidas úteis / taxas de amortização, métodos de amortização e variação das amortizações e perdas por imparidades acumuladas**

#### **a) Vidas úteis / taxas de amortização**

É aplicado o Classificador Complementar 2 do Plano de Contas Multidimensional, publicado no Anexo ao Decreto-Lei n.º 192/2015, de 11 de setembro.

Existem fichas de cadastro atualizadas à data de relato, onde consta, para cada elemento aplicável do ativo intangível, entre outra informação, a respetiva vida útil ou taxa de amortização, bem como a respetiva quantia escriturada líquida.

### b) Métodos de amortização

O método de amortização usado para os ativos intangíveis é o método das quotas constantes (ou da linha reta), a partir do ano da entrada dos bens em funcionamento, de tal modo que os bens fiquem amortizados durante o seu período de vida útil estimada.

### c) Ativos intangíveis - variação das amortizações e perdas por imparidades acumuladas

Em 31 de dezembro de 2020 a variação das amortizações acumuladas e perdas por imparidade acumuladas nos ativos intangíveis, foram as seguintes:

RUBRICAS	Início do período			Quantia escriturada	Final do período		
	Quantia bruta	Amortizações Acumuladas	Perdas por Imparidade Acumuladas		Quantia bruta	Amortizações Acumuladas	Perdas por Imparidade Acumuladas
ATIVOS INTANGÍVEIS							
Programas de computador e sistemas de informação	913 723,26	912 857,99		865,27	924 032,20	916 635,36	7 396,84
Propriedade industrial e intelectual	10 617,58	0		10 617,58			0,00
total	924 340,84	912 857,99		11 482,85	924 032,20	916 635,36	7 396,84

### 3.2. Ativos intangíveis – quantia escriturada e variações do período

Durante o exercício findo em 31 de dezembro de 2020 a quantia escriturada dos ativos intangíveis, bem como as respetivas variações no período, foram as seguintes:

RUBRICAS	Quantia escriturada inicial	Adições	Transferências internas à entidade	Revalorizações	Variações				Quantia escriturada final
					Reversões de Perdas por Imparidade	Perdas por imparidade	Amortizações do período	Diferenças cambiais	
ATIVOS INTANGÍVEIS									
Programas de computador e sistemas de informação	865,27	10 308,94	0,00				-3 777,37		7 396,84
Propriedade industrial e intelectual	10 617,58	0	-10 617,58				0		0,00
total	11 482,85	10 308,94	-10 617,58				-3 777,37		7 396,84

#### 3.2.1. Ativos intangíveis – adições

Durante o exercício findo em 31 de dezembro de 2020 as adições nos ativos intangíveis, foram as seguintes:

RUBRICAS	Adições								Total	
	Internas	Compra	Cessão	Transferência ou troca	Doação, herança, legado ou perdido a favor do Estado	Doação em pagamento	Locação financeira	Fusão, cisão, reestruturação		Outras
ATIVOS INTANGÍVEIS										
Programas de computador e sistemas de informação		10 308,94								10 308,94
	total	10308,94								10308,94

#### **4. Ativos fixos tangíveis**

Estão registados ao custo de aquisição, ajustados do aumento/diminuição resultante das avaliações efetuadas, líquido de amortizações acumuladas.

##### **4.1. Bases de mensuração, métodos de amortização usados, vidas úteis / taxas de amortização, variação das amortizações e perdas por imparidades acumuladas**

###### **a) Bases de mensuração**

Os ativos fixos tangíveis adquiridos até 1 de janeiro de 2018, encontram-se registados ao seu custo de aquisição de acordo com os princípios contabilísticos geralmente aceites até aquela data, deduzido das amortizações.

Na transição manteve-se o critério de mensuração pelo método do custo para os restantes ativos não correntes.

Os ativos fixos tangíveis adquiridos após 1 de janeiro de 2018 são registados ao custo de aquisição ou produção, líquidos das respetivas amortizações e perdas por imparidade acumuladas. Os custos de aquisição ou produção incluem o custo de compra, quaisquer custos diretamente atribuíveis às atividades necessárias para colocar os ativos na localização e condição necessárias para operarem de forma pretendida.

As despesas de conservação e reparação que não aumentem a vida útil dos ativos nem resultem em benfeitorias ou melhorias significativas nos elementos dos ativos fixos tangíveis são registadas como gastos do período.

###### **b) Vidas úteis / taxas de amortização**

Existem fichas de cadastro atualizadas à data de relato, onde consta, para cada elemento aplicável do ativo fixo tangível, entre outra informação, a respetiva vida útil e a taxa de amortização, bem como a respetiva quantia escriturada líquida.

### c) Método de amortização usado

As amortizações dos ativos fixos tangíveis são calculadas, após a data em que os bens se encontram disponíveis para utilização, pelo método das quotas constantes (ou da linha reta), em conformidade com o período de vida útil máximo constante no Classificador Complementar 2 – cadastro e vidas úteis dos ativos fixos tangíveis, intangíveis e propriedades de investimento, do SNC-AP (CC2).

### d) Ativos fixos tangíveis - variação das amortizações e perdas por imparidades acumuladas

Em 31 de dezembro de 2020 a variação das amortizações acumuladas e perdas por imparidade acumuladas nos ativos fixos tangíveis, foram as seguintes:

RUBRICAS	Início do período			Final do período				
	Quantia bruta	Amortizações Acumuladas	Perdas por Imparidade Acumuladas	Quantia escriturada	Quantia bruta	Amortizações Acumuladas	Perdas por Imparidade Acumuladas	Quantia escriturada
<b>Outros ativos fixos tangíveis</b>								
Terrenos e recursos naturais	16 153 188,29			16 153 188,29	16 153 188,29			16 153 188,29
Edifícios e outras construções	31 100 235,30	8 453 502,71		22 646 732,59	31 353 726,46	9 006 868,25		22 346 858,21
Equipamento básico	10 849 553,38	8 117 653,22		2 731 900,16	11 065 228,23	8 238 587,03		2 826 641,20
Equipamento de transporte	54 937,40	54 937,40		0,00	54 937,40	54 937,40		0,00
Equipamento administrativo	6 295 700,14	6 212 050,95		83 649,19	6 296 814,07	6 215 499,43		81 314,64
Outros	127 134,02	125 901,14		1 232,88	133 751,42	130 473,23		3 278,19
Ativos fixos tangíveis em curso	709 326,10			709 326,10	1 203 093,25			1 203 093,25
	65 290 074,63	22 964 045,42		42 326 029,21	66 260 739,12	23 646 365,34		42 614 373,78
<b>Total</b>	<b>65 290 074,63</b>	<b>22 964 045,42</b>		<b>42 326 029,21</b>	<b>66 260 739,12</b>	<b>23 646 365,34</b>		<b>42 614 373,78</b>

## 4.2. Ativos fixos tangíveis – quantia escriturada e variações do período

Durante o exercício findo em 31 de dezembro de 2020 a quantia escriturada dos ativos fixos tangíveis, bem como as respetivas variações no período, foram as seguintes:

ATIVOS FIXOS TANGÍVEIS	Quantia escriturada inicial	Variações no período							Quantia escriturada final
		Adições	Transferências internas à entidade	Revalorizações	Reversões de perdas por Imparidade	Perdas por imparidade	Depreciações do período	Diferenças cambiais	
<b>Outros ativos fixos tangíveis</b>									
Terrenos e recursos naturais	16 153 188,29	0,00	0,00				0,00		16 153 188,29
Edifícios e outras construções	22 646 732,59	126 429,70	127 061,46				-553 365,54		22 346 858,21
Equipamento básico	2 731 900,16	205 057,27	10 617,58				-120 933,81		2 826 641,20
Equipamento administrativo	83 649,19	952,39	0,00				-3 286,94		81 314,64
Outros	1 232,88	6 617,40	0,00				-4 572,09		3 278,19
Ativos fixos tangíveis em curso	709 326,10	620 828,61	-127 061,46				0,00		1 203 093,25
	42 326 029,21	959 885,37					-682 158,38		42 614 373,78
<b>Total</b>	<b>42 326 029,21</b>	<b>959 885,37</b>					<b>-682 158,38</b>		<b>42 614 373,78</b>

### 4.2.1. Ativos fixos tangíveis – adições

Durante o exercício findo em 31 de dezembro de 2020 as adições nos ativos fixos tangíveis, foram as seguintes:

ATIVOS FIXOS TANGÍVEIS	Adições										Total
	Internas	Compra	Cessão	Transferência ou troca	Expropriação	Doação, herança, legado ou perdido a favor do Estado	Dação em pagamento	Locação financeira	Fusão, cisão, reestruturação	Outras	
<b>Outros ativos fixos tangíveis</b>											
Edifícios e outras construções		126 429,70									126 429,70
Equipamento básico		205 057,27									205 057,27
Equipamento administrativo		952,39									952,39
Outros		6617,4									6617,4
Ativos fixos tangíveis em curso		620 828,61									620 828,61
		959 885,37									959 885,37
Total		959 885,37									959 885,37

#### 4.2.2. Ativos fixos tangíveis – diminuições

Durante o exercício findo em 31 de dezembro de 2020 não se verificaram diminuições nos ativos fixos tangíveis.

### 5. Imparidade de ativos

Os movimentos ocorridos foram os seguintes:

Contas	Saldo inicial	Aumento	Redução	Saldo final
219 - Perdas por imparidade	825 801,57		223 492,36	602 309,21
<b>Total</b>	825 801,57	0,00	223 492,36	602 309,21

Foram constituídas perdas por imparidade relativas a utentes do ISEL, de acordo com os seguintes critérios:

- Provisionados integralmente todos os saldos em dívida de alunos compreendidos entre 2011 e 2019 e a totalidade dos saldos em dívida de clientes com antiguidade superior a 3 anos;
- Em 2010 foi constituída uma provisão de 246.860 euros que resulta da diferença apurada entre as receitas contabilizadas e valores depositados em 2005 e 2006;
- Em 2010 foi também constituída uma provisão de 15.809 euros que resulta da diferença apurada entre as receitas contabilizadas e valores depositados em 2008 e 2009. Em 2012 esta provisão foi reduzida (ajustamento) em 333 euros;

Em 31 de dezembro de 2020, o detalhe do saldo final da rubrica perdas por imparidade era o seguinte:

<b>Perdas por imparidade</b>	<b>Dívidas de alunos</b>
2011/2012	42 004,16
2012/2013	75 182,23
2013/2014	57 224,47
2014/2015	69 476,88
2015/2016	18 580,06
2016/2017	29 204,75
2017/2018	26 516,67
2018/2019	38 243,49
2019/2020	91 279,94
2020/2021	69 818,48
<b>Total</b>	<b>517 531,13</b>

<b>Perdas por imparidade</b>	<b>Dívidas de clientes</b>
<b>Total</b>	<b>6 491,44</b>
<b>Total Perdas por imparidade</b>	<b>524 022,57</b>

## **6. Rendimento de transações com contraprestação**

### **a) Políticas contabilísticas e métodos adotados**

Vendas – O rendimento é reconhecido na demonstração de resultados:

- (i) Quando os riscos e benefícios inerentes à posse dos ativos são transferidos para o comprador;
- (ii) Quando deixa de existir um envolvimento continuado de gestão com grau geralmente associado com a posse;
- (iii) Quando o montante dos réditos possa ser fiavelmente quantificado;
- (iv) Quando seja provável que os benefícios económicos associados com a transação fluam para a entidade;
- (v) Quando os custos incorridos ou a incorrer referentes à transação possam ser fiavelmente mensurados;

Prestações de serviços – O rendimento é reconhecido na demonstração de resultados com referência à fase de acabamento da prestação de serviços à data do balanço.

### **b) Quantia de cada categoria de rendimentos (vendas e prestações de serviços)**

As vendas e prestações de serviços, efetuadas nos exercícios findos em 31 de dezembro de 2020 e de 2019, têm a seguinte composição:

<b>Vendas e prestações de serviços</b>	<b>31/12/2020</b>	<b>31/12/2019</b>
<b>Vendas</b>		
Vendas de artigos	0,00	462,40
<b>Total de vendas</b>	<b>0,00</b>	<b>462,40</b>
<b>Prestação de serviços</b>		
Estudos, pareceres, projetos e consultadoria	0,00	26 385,00
Arrendamento	0,00	5 246,04
Outros serviços	81 393,15	115 953,78
<b>Total de prestações de serviços</b>	<b>81 393,15</b>	<b>147 584,82</b>

## 7. Rendimento de transações sem contraprestação

### a) Políticas contabilísticas e métodos adotados

Reconhecimento:

- (i) Um influxo de recursos provenientes de uma transação sem contraprestação reconhecido como um ativo deve ser reconhecido como rendimento, exceto até ao ponto em que for também reconhecido um passivo relativo ao mesmo influxo;
- (ii) Assim que a entidade satisfizer uma obrigação presente reconhecida como um passivo com respeito a um influxo de recursos proveniente de uma transação sem contraprestação, deve reduzir a quantia escriturada do passivo reconhecido e reconhecer uma quantia de rendimento igual a essa redução;
- (iii) Quando a entidade reconhece um aumento no ativo em consequência de uma transação sem contraprestação, reconhece o respetivo rendimento. Se tiver sido reconhecido um passivo relativamente ao influxo de recursos provenientes de uma transação sem contraprestação, quando o passivo for subsequentemente reduzido o rendimento é reconhecido, porque ocorre o acontecimento tributável ou é satisfeita a condição. Se um influxo de recursos satisfizer a definição de contribuições dos proprietários, não é reconhecido como um passivo nem como um rendimento;
- (iv) O momento do reconhecimento do rendimento é determinado pela natureza das condições e respetivo cumprimento. Por exemplo, se uma condição específica que a entidade deve proporcionar bens ou serviços a terceiros, ou devolver fundos não utilizados ao cedente, o rendimento é reconhecido à medida que os bens ou serviços são fornecidos.

Mensuração:

- (i) O rendimento de transações sem contraprestação deve ser mensurado pela quantia do aumento no ativo reconhecido pela entidade;
- (ii) Quando, em consequência de uma transação sem contraprestação, uma entidade reconhecer um ativo, também reconhece o rendimento equivalente à quantia do ativo mensurado.

### **b) Divulgação das classes de rendimentos sem contraprestação**

Os rendimentos provenientes de transações sem contraprestação recebidos nos exercícios findos em 31 de dezembro de 2020 e de 2019 têm a seguinte decomposição na demonstração de resultados:

Rendimentos sem contraprestação	31/12/2020	31/12/2019
<b>Impostos, contribuições e taxas</b>		
Taxas	4 308 160,94	4 535 601,39
Multas e outras penalidades	134 400,19	104 235,43
<b>Total de impostos, contribuições e taxas</b>	<b>4 442 561,13</b>	<b>4 639 836,82</b>
<b>Transferências correntes obtidas</b>		
Estado e Outros entes públicos	18 713 482,51	17 121 208,34
Privados	0,00	10 000,00
<b>Total de transferências correntes obtidas</b>	<b>18 713 482,51</b>	<b>17 131 208,34</b>

## **8. Provisões, passivos contingentes e ativos contingentes**

### **8.1. Provisões**

As provisões são reconhecidas quando se verifica cumulativamente as seguintes situações:

- i. Exista uma obrigação presente como resultado de um acontecimento passado;
- ii. Seja provável que exfluxo de recursos que incorpore benefícios económicos será necessário para liquidar a obrigação;
- iii. Possa ser efetuada uma estimativa fiável da quantia da obrigação.

Em 31 de dezembro de 2020, não foram nem estão reconhecidas quaisquer provisões. No entanto existem passivos contingentes, relacionados com processos judiciais em curso com reduzida graduação de probabilidade de condenação para o ISEL. Existem 11 processos em curso instaurados contra o ISEL que totalizam um valor de 551.108,38 euros.

## **9. Efeitos de alterações em taxas de câmbio**

Não existem contas expressas em moeda estrangeira, no entanto existem pagamentos/recebimentos pontuais que são convertidos em euros à cotação oficial do dia, com base em documentação original que garanta a data em que se registou a transação.

## **10. Acontecimentos após a data de relato**

Devido à situação pandémica ocorrida a partir do mês de março de 2020, poderá existir uma redução na atividade/volume de negócios da entidade, com impacto nas demonstrações financeiras do exercício seguinte, cuja mensuração não é possível efetuar nesta data.

Não obstante o aparecimento da Pandemia Covid-19, a presidência do ISEL considera que não estão em causa a continuidade das operações da entidade, bem como a continuidade dos seus trabalhadores.

## **11. Instrumentos Financeiros**

### **11.1. Políticas contabilísticas e bases de mensuração**

Os ativos e passivos financeiros e os instrumentos de capital próprio apenas são reconhecidos pelo ISEL quando estes se tornam uma parte das disposições contratuais dos mesmos.

Os instrumentos financeiros que tenham uma maturidade definida, cujos retornos sejam de montante fixo, com taxa de juro fixa durante a vida do instrumento, ou com taxa variável que seja um indexante típico de mercado para operações de financiamento (Euribor) ou que inclua um spread sobre esse mesmo indexante e que não contenha nenhuma cláusula contratual que possa resultar, para o seu detentor, em perda de valor nominal e de juro acumulado (excluindo casos de risco de crédito), são mensurados ao custo ou ao custo amortizado, menos perdas por imparidade acumuladas. São também mensurados ao custo ou ao custo amortizado, menos perdas por imparidade acumuladas, os contratos para conceder ou contrair empréstimo em base líquida e os instrumentos de capital próprio que não sejam negociados publicamente e cujo justo valor não possa ser obtido de forma viável, bem como contratos ligados a tais instrumentos que, se executados, resultam na entrega de tais instrumentos.

## Instituto Superior de Engenharia de Lisboa

Os demais instrumentos financeiros são mensurados ao custo ou ao custo amortizado, menos perdas por imparidade acumuladas.

### 11.2. Quantia escriturada dos ativos financeiros e passivos financeiros

Rubricas	31/12/2020		31/12/2019			
	Quantia bruta	Imparidade Acumulada	Quantia líquida	Quantia bruta	Imparidade Acumulada	Quantia líquida
ATIVOS FINANCEIROS						
<b>Caixa e depósitos</b>						
Caixa	1 106,67		1 106,67	1 106,67		1 106,67
Depósitos	2 038 466,14		2 038 466,14	617 210,08		617 210,08
<b>Total de caixa e depósitos</b>	<b>2 039 572,81</b>		<b>2 039 572,81</b>	<b>618 316,75</b>		<b>618 316,75</b>
<b>Investimentos financeiros</b>						
Ativos financeiros mensurados ao custo amortizado - Ativos não correntes	23 000,00		23 000,00	10 500,00		10 500,00
<b>Total de investimentos financeiros</b>	<b>23 000,00</b>		<b>23 000,00</b>	<b>10 500,00</b>		<b>10 500,00</b>
<b>Total Ativos Financeiros</b>	<b>2 062 572,81</b>		<b>2 062 572,81</b>	<b>628 816,75</b>		<b>628 816,75</b>

A rubrica dos ativos financeiros não correntes corresponde aos Investimentos Financeiros do ISEL mensurados ao custo histórico, compostos pelas seguintes participações:

Entidade Participada	NIF	Sede	Início da Participação	Participação	% Participação	Resultados 2020	Capital Próprio 2020
Logica - Sociedade Gestora do Parque Tecnológico de Moura, E.M.S.A.	508 201 306	Praça Sacadura Cabral, Edifício Câmara Municipal de Moura, Moura, 7860-999 Portugal	15/02/2008	5 000,00 €	5%	70 945,48 €	2 038 801,49 €
OPEN - Associação para Oportunidades Específicas de Negócio	506 125 890	Zona Industrial da Marinha Grande, Rua da Bélgica, Lote 18, Apartado 78, 2431-901, Marinha Grande, Portugal	22/11/2002	5 000,00 €	N.A. (Associação sem Capital Social)	N.A.	N.A.
Associação POOL-NET Portuguese Tooling Network	508 712 173	Edifício Open, Zona Industrial da Marinha Grande, Rua da Bélgica, Lote 18 PO BOX 78, 2431-903, Marinha Grande, Portugal	28/10/2008	500,00 €	N.A. (Associação sem Capital Social)	N.A.	N.A.
Associação Built Colab - Collaborative Laboratory for the Future Built Environment	515 674 036	Rua de Álvares Cabral, nº306, 4050-040 Porto	21/10/2019	12 500,00 €	N.A. (Associação sem Capital Social)	N.A.	N.A.

## 12. Benefícios dos Empregados

### 12.1. Política contabilística

Os benefícios de empregados de curto prazo incluem salários, ordenados, prémios de produtividade e assiduidade, subsídio de alimentação, subsídio de férias e de natal e quaisquer outras retribuições adicionais decididas pontualmente pela gerência.

Todo o pessoal ao serviço do ISEL foi remunerado de acordo com as suas funções durante o exercício. As obrigações decorrentes dos benefícios de curto prazo são reconhecidas como gasto do período em que os serviços são prestados, numa base não descontada por contrapartida do reconhecimento de um passivo que se extingue com o pagamento respetivo.

De acordo com a legislação laboral aplicável, o direito a férias e subsídios de férias relativo ao período, por este coincidir com o ano civil, vence-se em 31 de dezembro de cada ano, sendo somente pago durante o período seguinte, pelo que os gastos correspondentes encontram-se reconhecidos como benefícios de curto prazo e tratados de acordo com o anteriormente referido.

## Outras Divulgações

### 13. Clientes, contribuintes e utentes

As dívidas a receber de clientes e utentes estão registadas pelo valor da transação real e decompõe-se como segue:

<b>Clientes, Contribuintes e Utentes</b>	<b>31/12/2020</b>	<b>31/12/2019</b>
<b>Clientes, Contribuintes e Utentes</b>	<b>171 901,18</b>	<b>1 052 670,01</b>
211 - Clientes c/c	69 800,08	118 042,25
214 - Utentes	180 387,74	108 826,19
215 - Cobrança Duvidosa	524 022,57	825 801,57
219 - Perdas por Imparidade	-602 309,21	-825 801,57

Estão registadas perdas por imparidade para a totalidade das dívidas de alunos e clientes com antiguidade superior a 1 e 3 anos respetivamente. Relativamente às dívidas desde o ano letivo 2012/2013 até 2019/2020 estão registadas perdas por imparidade em 100%.

As dívidas a receber de clientes, contribuintes e utentes com antiguidade superior a 8 anos serão registadas contabilisticamente como incobráveis.

Os movimentos ocorridos relativos com as dívidas de cobrança duvidosa foram os seguintes:

<b>Dívidas de Cobrança Duvidosa</b>	<b>Saldo inicial</b>	<b>Aumento</b>	<b>Redução</b>	<b>Saldo final</b>
215 - Clientes, contribuintes e utentes de cobrança duvidosa	825 801,57		301 779,00	524 022,57
<b>Total</b>	825 801,57	0,00	301 779,00	524 022,57

Desde o exercício de 2011 que está a ser dado cumprimento à recomendação dada pelo Tribunal de Contas que determinou que as dívidas de cobrança duvidosa incluíssem saldos com antiguidade até 8 anos. Em 2010 foram considerados 5 anos.

#### 14. Fornecedores

Em 31 de dezembro de 2020 e 2019, a rubrica Fornecedores decompõe-se como segue:

<b>Fornecedores</b>	<b>31/12/2020</b>	<b>31/12/2019</b>
221 - Fornecedores c/c	0,00	-8 713,46
225 - Fornecedores Faturas R/c	1 237,97	0,00
<b>Total</b>	<b>1 237,97</b>	<b>-8 713,46</b>

#### 15. Estado e outros entes públicos

Em 31 de dezembro de 2020 e 2019, a rubrica Estado e outros entes públicos decompõe-se como segue:

<b>Passivo</b>	<b>31/12/2020</b>	<b>31/12/2019</b>
I.R.S. - Trabalho dependente	284 439,00	23,00
I.V.A. - A pagar	6 480,97	3 644,19
Execuções Fiscais e Judiciais	410,59	-68,68
CGA Entidade Patronal	-5,86	-5,86
Imposto de Selo	-4,99	-4,99
Segurança Social	0,00	479,27
<b>Total</b>	<b>291 319,71</b>	<b>4 066,93</b>

#### 16. Outras contas a receber e Outras contas a pagar

Em 31 de dezembro de 2020 e 2019, as rubricas Outras contas a receber e Outras contas a pagar decompõem-se como segue:

<b>Ativo</b>	<b>31/12/2020</b>	<b>31/12/2019</b>
<b>Outras contas a receber</b>	<b>5 409 327,02</b>	<b>5 174 132,84</b>
Devedores por acréscimos rendimentos	5 392 567,10	5 174 132,84
Outros Credores	16 759,92	0,00

<b>Passivo</b>	<b>31/12/2020</b>	<b>31/12/2019</b>
<b>Outras contas a pagar</b>	<b>2 916 434,47</b>	<b>3 056 454,27</b>
Credores por acréscimos de gastos	2 840 798,69	2 980 818,49
Cauções	75 235,78	75 235,78
Outros credores	400,00	400,00

#### 17. Adiantamentos de clientes, contribuintes e utentes

Em 31 de dezembro de 2020 e 2019, a rubrica Adiantamento de clientes, contribuintes e utentes decompõe-se como segue:

<b>Passivo</b>	<b>31/12/2020</b>	<b>31/12/2019</b>
<b>Adiantamento de clientes, contribuintes e utentes</b>	<b>5 773,63</b>	<b>-14 202,61</b>
218 - Adiantamento de clientes - Utentes	5 773,63	-14 202,61

### **18. Devedores e credores por acréscimos e diferimentos**

A entidade regista nesta rubrica do Ativo e do Passivo, os custos e proveitos, em conformidade com o princípio da especialização dos exercícios, compreendendo designadamente:

- As remunerações e respetivos encargos relativos a férias e subsídio de férias, vencidos e não pagas no final de cada exercício;
- Juros a receber provenientes de aplicações financeiras em depósitos a prazo;
- Os prémios de seguro e contratos de assistência, repartidos pelos exercícios, de acordo com o respetivo período de vigência;
- Reconhecimento de custos incorridos e ainda não faturados à data de encerramento das contas, provenientes de serviços prestados por terceiros, ainda no exercício em análise;
- Subsídios ao investimento são contabilizados em Outras variações no património líquido e reconhecidos anualmente nos resultados na proporção das amortizações dos respetivos bens.

Em 31 de dezembro de 2020 e 2019, as rubricas Devedores e Credores por acréscimos e diferimentos decompõem-se como segue:

**Instituto Superior de Engenharia de Lisboa**

<b>Ativo</b>	<b>31/12/2020</b>	<b>31/12/2019</b>
<b>Devedores por acréscimos de rendimentos</b>	<b>5 397 106,00</b>	<b>5 174 132,84</b>
Pedidos de reembolsos de projectos	172 664,87	162 596,62
Receita escolar	2 686 432,83	2 564 090,39
Outros	2 538 008,30	2 447 445,83
<b>Gastos a reconhecer</b>	<b>71 108,08</b>	<b>4 428,47</b>
Seguros	6 414,54	4 189,07
Contratos de assistência	0,00	239,40
Outros	64 693,54	0,00
<b>Passivo</b>		
<b>Credores por acréscimos de gastos</b>	<b>2 916 434,47</b>	<b>3 056 454,27</b>
Remunerações a liquidar	2 713 101,00	2 736 636,00
Eletricidade	51 143,93	39 623,52
Comunicações	640,85	237,60
Água	0,00	9 828,13
Outros	75 635,78	75 635,78
Assistência Técnica	75 912,91	194 493,24
<b>Rendimentos a reconhecer</b>	<b>2 272 138,57</b>	<b>2 445 193,85</b>
Propinas	2 272 138,57	2 444 128,76
Outros	0,00	1 065,09

O subsídio de férias e as férias a pagar em 2021 serão financiados pelo Orçamento de Estado de 2021, por esse facto, foi feita uma especialização da estimativa da receita do Orçamento de Estado de 2021 que financiará as férias e subsídio de férias de 2020 a pagar em 2021, no montante de 2.533.469 euros.

### 19. Transferências e subsídios concedidos

Em 31 de dezembro de 2020 e 2019, a rubrica Transferências e subsídios concedidos decompõe-se como segue:

<b>Transferências e subsídios concedidos</b>	<b>31/12/2020</b>	<b>31/12/2019</b>
Transferências correntes concedidas	127 870,76	227 634,11
Prestações sociais concedidas		
Transferências de capital concedidas		
Subsídios correntes concedidos	5 515,92	149 028,20
<b>Total</b>	<b>133 386,68</b>	<b>376 662,31</b>

### 20. Fornecimentos e serviços externos

Em 31 de dezembro de 2020 e 2019, a rubrica Fornecimentos e serviços externos decompõe-se como segue:

<b>Fornecimentos e serviços externos</b>	<b>31/12/2020</b>	<b>31/12/2019</b>
Trabalhos especializados	156 955,44	185 097,31
Publicidade , comunicação e imagem	4 079,29	16 142,19
Vigilância e segurança	273 005,49	255 052,81
Honorários	15 065,98	4 741,12
Comissões	7 195,50	0,00
Conservação e reparação	129 593,29	162 644,05
Outros serviços especializados	58 221,99	21 033,00
Peças, ferramentas e utensílios de desgaste rápido	13 114,18	15 362,30
Livros e documentação técnica	0,00	492,00
Material de escritório	2 600,38	4 559,07
Artigos para oferta	12 905,05	11 711,24
Produtos químicos e de laboratórios	43 961,35	16 787,48
Outros materiais diversos de consumo	8 387,98	19 805,95
Eletricidade	165 655,34	333 347,29
Combustíveis e lubrificantes	6 331,61	13 989,36
Água	6 784,14	149 313,24
Deslocações, estadas e transportes	2 274,53	19 796,59
Transportes de pessoal	0,00	4 575,41
Transportes de mercadorias e outros bens	177,83	4 125,42
Rendas e Alugueres	1 716,30	4 657,75
Comunicação	5 285,06	2 993,93
Seguros	5 517,58	
Royalties	40 774,94	58 174,84
Despesas de representação	124,95	462,15
Limpeza, higiene e conforto	285 555,67	356 039,88
Outros serviços	134 206,93	2 192,21
<b>Total</b>	<b>1 379 490,80</b>	<b>1 663 096,59</b>

## 21. Outros rendimentos e ganhos e Outros gastos e perdas

Em 31 de dezembro de 2020 e 2019, as rubricas Outros rendimentos e ganhos e Outros gastos e perdas decompõem-se como segue:

<b>Outros rendimentos e ganhos</b>	<b>31/12/2020</b>	<b>31/12/2019</b>
<b>Outros rendimentos e ganhos</b>	<b>576 967,40</b>	<b>758 978,16</b>
Arrendamento de espaços e aluguer de equipamento	20 463,24	97 378,04
Estudos, projetos e assistência tecnológica	650,00	3 200,00
Outros rendimentos correntes	0,00	225 673,55
Outros rendimentos de capital	319 431,10	565,74
Correções relativas a períodos anteriores	18 106,18	32 410,28
Imputação de subsídios e transferências para investimentos	213 816,88	223 491,00
Outros não especificados - Correntes	4 500,00	176 259,55

<b>Outros gastos e perdas</b>	<b>31/12/2020</b>	<b>31/12/2019</b>
<b>Outros gastos e perdas</b>	<b>29 960,64</b>	<b>100 729,31</b>
Taxas	1 129,22	5 242,74
Correções relativas a períodos anteriores	5 638,11	74 239,68
Quotizações	9 210,00	21 246,89
Outros não especificados - Capitais	13 983,31	0,00

## 22. Enquadramento Fiscal

O Instituto Superior de Engenharia de Lisboa está isento de IRC ao abrigo da alínea a) do n.º 1 do art.º 9º do CIRC. Assim, de acordo com o referido normativo, goza de isenção de IRC, sendo esta de carácter pessoal e incondicional.

Lisboa, 28 de setembro de 2021

O Presidente em funções  
a 31 de dezembro de 2020

O Presidente do ISEL em funções,  
à data da entrega do relatório

Jorge Alberto Mendes de Sousa  
Professor Coordenador

José Manuel Peixoto do Nascimento  
Professor Adjunto

**Instituto Superior de Engenharia de Lisboa**  
**Demonstração dos Fluxos de Caixa, do período findo em 31 de dezembro de 2020**

Unidade monetária: Euro

RUBRICAS	NOTAS	PERÍODOS	
		31/12/20	31/12/19
<b>Fluxos de caixa das actividades operacionais - método directo</b>			
Recebimentos de clientes	7	93 368,23	247 836,88
Recebimentos de contribuintes			
Recebimentos transferências e subsídios correntes		17 980 749,73	17 221 826,50
Recebimentos de utentes	7	4 490 101,60	4 670 036,91
Pagamentos a fornecedores		(1 424 114,51)	(1 502 649,32)
Pagamentos ao pessoal		(19 727 186,97)	(16 142 883,29)
Pagamentos a contribuintes/utentes			
Pagamentos de transferências e subsídios		(142 177,57)	(391 909,20)
Pagamentos de prestações sociais		-	(8 723,76)
<b>Caixa gerada pelas operações</b>		<b>1 270 740,51</b>	<b>4 093 534,72</b>
Outros recebimentos/pagamentos		212 539,00	(3 641 234,87)
<b>Fluxos de caixa das actividades operacionais (1)</b>		<b>1 483 279,51</b>	<b>452 299,85</b>
<b>Fluxos de caixa das actividades de investimento</b>			
<b>Pagamentos respeitantes a:</b>			
Activos fixos tangíveis	4	(198 953,82)	(256 647,83)
Activos intangíveis	3	(20 617,88)	(58 506,22)
Propriedade de Investimento			(604 776,10)
Investimentos financeiros		(12 500,00)	
Outros activos		(742 191,94)	
<b>Recebimentos provenientes de:</b>			
Activos fixos tangíveis			
Activos intangíveis			
Investimentos financeiros			
Outros activos			
Subsídios ao investimento		172 699,96	
Transferências de capital			11 940,69
Juros e rendimentos similares			104 417,46
<b>Fluxos de caixa das actividades de investimento (2)</b>		<b>(801 563,68)</b>	<b>(803 572,00)</b>
<b>Fluxos de caixa das actividades de financiamento</b>			
<b>Recebimentos provenientes de:</b>			
Financiamentos obtidos		739 540,23	251 488,09
Realizações de capital e de outros instrumentos de capital			
Cobertura de prejuízos			
Doações			
Outras operações de financiamento			
<b>Pagamentos respeitantes a:</b>			
Juros e gastos similares			
<b>Fluxos de caixa das actividades de financiamento (3)</b>		<b>739 540,23</b>	<b>251 488,09</b>
<b>Variação de caixa e seus equivalentes (1+2+3)</b>		<b>1 421 256,06</b>	<b>(99 784,06)</b>
<b>Efeito das diferenças de câmbio</b>			
<b>Caixa e seus equivalentes no início do período</b>	11	618 316,75	663 990,98
<b>Caixa e seus equivalentes no fim do período</b>	11	2 039 572,81	618 316,75
<b>Conciliação entre caixa e seus equivalentes e saldo de gerência</b>			
<b>Caixa e seus equivalentes no início do período</b>	11	618 316,75	663 990,98
- Equivalentes a caixa no início do período			
- Variações cambiais de caixa no início do período			
= saldo da gerência anterior	11	618 316,75	663 990,98
De execução orçamental	11	625 234,18	725 018,24
De operações de tesouraria		-6 917,43	-61 027,26
<b>Caixa e seus equivalentes no fim do período</b>	11	2 039 572,81	618 316,75
- Equivalentes a caixa no fim do período			
- Variações cambiais de caixa no fim do período			
= saldo para a gerência seguinte	11	2 039 572,81	618 316,75
De execução orçamental	11	1 742 098,00	625 234,18
De operações de tesouraria		297 474,81	-6 917,43

O Presidente do ISEL em funções a 31 de dezembro de 2020

O Presidente do ISEL em funções,  
à data da entrega do relatório



## **CERTIFICAÇÃO LEGAL DAS CONTAS**

### **RELATO SOBRE A AUDITORIA DAS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS**

#### **Opinião com reservas**

Auditámos as demonstrações financeiras anexas do ISEL – Instituto Superior de Engenharia de Lisboa (“Entidade”), que compreendem o balanço em 31 de dezembro de 2020, (que evidencia um total de 50.336.680 euros e um total de património líquido de 44.598.287 euros, incluindo um resultado líquido de 2.096.345 euros), a demonstração dos resultados, a demonstração de alterações do património líquido e a demonstração de fluxos de caixa do ano findo naquela data e as notas anexas às demonstrações financeiras.

Em nossa opinião, exceto quanto aos possíveis efeitos das matérias referidas na secção “Bases para a opinião com reservas”, as demonstrações financeiras anexas apresentam de forma verdadeira e apropriada, em todos os aspetos materialmente relevantes, a posição financeira do ISEL – Instituto Superior de Engenharia de Lisboa, em 31 de dezembro de 2020, o seu desempenho financeiro no ano findo naquela data de acordo com o Sistema de Normalização Contabilística para as Administrações Públicas.

#### **Bases para a opinião com reservas**

Com referência a 31 de dezembro de 2020 a rubrica de Clientes, Contribuintes e Utentes apresenta um saldo de 171.901 euros (241.071 euros em 2019). Devido a alterações de procedimentos internos no que se refere à contabilização das dívidas inerentes à receita escolar, no que respeita ao registo do respetivo rédito bem como ao controlo de tesouraria, não nos é possível a esta data aferir sobre o correto saldo em dívida dos respetivos terceiros (Alunos) à data de fecho do exercício findo a 31 de dezembro de 2020. Nesta base não estamos em condições de nos pronunciar sobre a Existência, Plenitude e Valorização do referido saldo.

A nossa auditoria foi efetuada de acordo com as Normas Internacionais de Auditoria (ISA) e demais normas e orientações técnicas e éticas da Ordem dos Revisores Oficiais de Contas. As nossas responsabilidades nos termos dessas normas estão descritas na secção “Responsabilidades do auditor pela auditoria das demonstrações financeiras” abaixo. Somos independentes da Entidade nos termos da lei e cumprimos os demais requisitos éticos nos termos do código de ética da Ordem dos Revisores Oficiais de Contas.

Estamos convictos de que a prova de auditoria que obtivemos é suficiente e apropriada para proporcionar uma base para a nossa opinião com reservas.

#### **Ênfase**

Conforme referido na nota 10 do anexo às demonstrações financeiras, a pandemia da doença Covid-19 originou na economia um enorme estado de incerteza, cuja duração e consequências são ainda imprevisíveis. Apesar dos eventuais impactos que esta situação possa provocar, a Entidade considera que estão criadas as condições operacionais para a manutenção da sua atividade, estando igualmente assegurados os compromissos financeiros assumidos.

A nossa opinião não é modificada em relação a esta matéria.

### **Responsabilidades do órgão de gestão e do órgão de fiscalização pelas demonstrações financeiras**

O órgão de gestão é responsável pela:

- preparação de demonstrações financeiras que apresentem de forma verdadeira e apropriada a posição financeira, o desempenho financeiro, os fluxos de caixa da Entidade de acordo com o SNC-AP;
- elaboração do relatório de gestão nos termos legais e regulamentares aplicáveis;
- criação e manutenção de um sistema de controlo interno apropriado para permitir a preparação de demonstrações financeiras isentas de distorção material devida a fraude ou erro;
- adoção de políticas e critérios contabilísticos adequados nas circunstâncias;
- avaliação da capacidade da Entidade de se manter em continuidade, divulgando, quando aplicável, as matérias que possam suscitar dúvidas significativas sobre a continuidade das atividades.

O órgão de fiscalização é responsável pela supervisão do processo de preparação e divulgação da informação financeira da Entidade.

### **Responsabilidades do auditor pela auditoria das demonstrações financeiras**

A nossa responsabilidade consiste em obter segurança razoável sobre se as demonstrações financeiras como um todo estão isentas de distorções materiais devido a fraude ou erro, e emitir um relatório onde conste a nossa opinião. Segurança razoável é um nível elevado de segurança mas não é uma garantia de que uma auditoria executada de acordo com as ISA detetará sempre uma distorção material quando exista. As distorções podem ter origem em fraude ou erro e são consideradas materiais se, isoladas ou conjuntamente, se possa razoavelmente esperar que influenciem decisões económicas dos utilizadores tomadas com base nessas demonstrações financeiras.

Como parte de uma auditoria de acordo com as ISA, fazemos julgamentos profissionais e mantemos ceticismo profissional durante a auditoria e também:

- identificamos e avaliamos os riscos de distorção material das demonstrações financeiras, devido a fraude ou a erro, concebemos e executamos procedimentos de auditoria que respondam a esses riscos, e obtemos prova de auditoria que seja suficiente e apropriada para proporcionar uma base para a nossa opinião. O risco de não detetar uma distorção material devido a fraude é maior do que o risco de não detetar uma distorção material devido a erro, dado que a fraude pode envolver conluio, falsificação, omissões intencionais, falsas declarações ou sobreposição ao controlo interno;
- obtemos uma compreensão do controlo interno relevante para a auditoria com o objetivo de conceber procedimentos de auditoria que sejam apropriados nas circunstâncias, mas não para expressar uma opinião sobre a eficácia do controlo interno da Entidade;

- avaliamos a adequação das políticas contabilísticas usadas e a razoabilidade das estimativas contabilísticas e respetivas divulgações feitas pelo órgão de gestão;
- concluímos sobre a apropriação do uso, pelo órgão de gestão, do pressuposto da continuidade e, com base na prova de auditoria obtida, se existe qualquer incerteza material relacionada com acontecimentos ou condições que possam suscitar dúvidas significativas sobre a capacidade da Entidade para dar continuidade às suas atividades. Se concluirmos que existe uma incerteza material, devemos chamar a atenção no nosso relatório para as divulgações relacionadas incluídas nas demonstrações financeiras ou, caso essas divulgações não sejam adequadas, modificar a nossa opinião. As nossas conclusões são baseadas na prova de auditoria obtida até à data do nosso relatório;
- avaliamos a apresentação, estrutura e conteúdo global das demonstrações financeiras, incluindo as divulgações, e se essas demonstrações financeiras representam as transações e acontecimentos subjacentes de forma a atingir uma apresentação apropriada;
- comunicamos com os encarregados da governação, entre outros assuntos, o âmbito e o calendário planeado da auditoria, e as conclusões significativas da auditoria incluindo qualquer deficiência significativa de controlo interno identificado durante a auditoria.

A nossa responsabilidade inclui ainda a verificação da concordância da informação constante do relatório de gestão com as demonstrações financeiras.

## **RELATO SOBRE OUTROS REQUISITOS LEGAIS E REGULAMENTARES**

### **Sobre as Demonstrações Orçamentais**

Auditamos as demonstrações orçamentais anexas da Entidade que compreendem a demonstração do desempenho orçamental, a demonstração da execução orçamental da receita (que evidencia um total de receita cobrada líquida de 24.119.800 euros) e a demonstração da execução orçamental da despesa (que evidencia um total de despesa paga líquida de reposições de 22.377.702 euros) relativas ao exercício findo em 31 de dezembro de 2020.

O Órgão de gestão é responsável pela preparação e aprovação das demonstrações orçamentais no âmbito da prestação de contas da entidade. A nossa responsabilidade consiste em verificar que foram cumpridos os requisitos de contabilização e relativo previstos na Norma de Contabilidade Pública (NCP) 26 do Sistema de Normalização Contabilística para as Administrações Públicas.

Em nossa opinião, as demonstrações orçamentais anexas estão preparadas, em todos os aspetos materiais, de acordo com a NCP 26 do Sistema de Normalização Contabilística para as Administrações Públicas.

**Sobre o Relatório de Gestão**

Em nossa opinião, o relatório de gestão foi preparado de acordo com os requisitos legais e regulamentares aplicáveis em vigor e a informação nele constante é coerente com as demonstrações financeiras auditadas, não tendo sido identificadas incorreções materiais.

Alfragide, 30 de setembro de 2021

  
**Hugo Alexandre Mateus Salgueiro, em representação  
de DFK & Associados, SROC, Lda**

## RELATÓRIO E PARECER DO FISCAL ÚNICO

Exmos Senhores,

Em cumprimento das nossas funções legais, apresentamos o nosso relatório relativo à nossa ação fiscalizadora, assim que como o nosso parecer sobre os documentos de prestação de contas apresentados pelo Conselho de Gestão do **ISEL – Instituto Superior de Engenharia de Lisboa**, relativamente ao exercício económico de 2020, os quais incluem o Balanço, a Demonstração de Resultados por Naturezas, a Demonstração de Alterações do Património Líquido, Demonstração de Fluxos de Caixa e o correspondente anexo.

No desempenho das funções de Fiscal Único, acompanhámos a atividade desenvolvida pelo ISEL no referido período, através da leitura das atas do Conselho de Gestão e de contactos com o Instituto. Vigiámos a observância da lei e dos estatutos, efetuámos as verificações julgadas necessárias nestas circunstâncias e comprovámos a adequação dos critérios valorimétricos adotados.

Após o encerramento de contas, procedemos à apreciação das mesmas, bem como do Relatório de Gestão elaborado pelo Conselho de Gestão, que traduz de modo adequado a situação, atividade e evolução do ISEL.

Decorrente do exame efetuado, emitimos uma Certificação Legal das Contas com reservas, que deve ser considerada como fazendo parte deste relatório.

Como consequência do trabalho efetuado e tendo em conta os aspetos mencionados na Certificação Legal das Contas, o Fiscal Único é do parecer que as Contas apresentadas merecem aprovação.

Alfragide, 30 de setembro de 2021

O Fiscal Único,



Salgueiro & Associados, SROC, Lda. (SROC nº 310),  
Representada por Hugo Alexandre Mateus Salgueiro (ROC n.º 1499)



Rua Conselheiro Emídio Navarro, 1  
1959-007 Lisboa PORTUGAL  
**(+351) 218317000**  
**[www.isel.pt](http://www.isel.pt)**