



**ISEL**  
INSTITUTO SUPERIOR DE  
ENGENHARIA DE LISBOA

# Relatório de Atividades & Contas

**2017**



## FICHA TÉCNICA

**Título:** Relatório de Atividades & Contas  
2017

**Autoria:** Gabinete de Auditoria e Qualidade

**Data:** Junho de 2018

**Edição:** ISEL

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

Rua Conselheiro Emídio Navarro, 1

1959-007 Lisboa.

**Aprovado:** Pelo Presidente em 17 de julho de 2018, com parecer favorável do Conselho de Gestão na reunião de 25 de junho de 2018, e do Conselho de Supervisão na reunião de 16 de julho de 2018.



## ÍNDICE DE CONTEÚDOS

I.	Mensagem do Presidente.....	6
II.	Nota Introdutória .....	7
1.	ESTRUTURA ORGANIZACIONAL .....	7
2.	ÓRGÃOS DE GOVERNO.....	7
3.	ESTRUTURA DO ISEL .....	9
3.1	<i>Estrutura Académica</i> .....	9
3.2	<i>Atividades do ISEL</i> .....	9
3.3	<i>Áreas Departamentais</i> .....	9
3.4	<i>Estrutura Administrativa</i> .....	9
III.	CARACTERIZAÇÃO DO ISEL .....	11
1.	OFERTA FORMATIVA.....	11
1.1	<i>Vagas</i> .....	11
1.2	<i>Candidatos, colocados e novos alunos</i> .....	16
1.3	<i>Inscritos</i> .....	21
1.4	<i>Diplomados</i> .....	22
2.	RECURSOS HUMANOS .....	25
2.1	<i>Trabalhadores docentes</i> .....	25
2.2	<i>Trabalhadores não docentes</i> .....	28
3.	INTERCÂMBIOS E COLABORAÇÕES INTERNACIONAIS .....	31
3.1	<i>Programas de mobilidade de estudantes e trabalhadores nacionais e internacionais</i> .....	31
3.2	<i>Protocolos internacionais de cooperação técnico-científica</i> .....	32
4.	INVESTIGAÇÃO E DESENVOLVIMENTO .....	33
4.1	<i>Publicações e comunicações</i> .....	33
4.2	<i>Patentes</i> .....	33
4.3	<i>Prémios e distinções</i> .....	34
4.4	<i>Centros de investigação</i> .....	35
4.5	<i>Projetos</i> .....	39
4.6	<i>Organização de eventos técnico-científicos</i> .....	39
5.	INTERAÇÃO COM A COMUNIDADE .....	40
5.1	<i>Parcerias</i> .....	40
5.2	<i>Formação ao longo da vida</i> .....	41
5.3	<i>Responsabilidade Social</i> .....	41
IV.	ATIVIDADES DESENVOLVIDAS.....	42
1.	ENSINO E FORMAÇÃO [EIXO 1] .....	44
1.1	<i>Atividades desenvolvidas</i> .....	45
1.2	<i>Resultados</i> .....	46
2.	INVESTIGAÇÃO, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO [EIXO 2] .....	47
2.1	<i>Atividades desenvolvidas</i> .....	48
2.2	<i>Resultados</i> .....	49
3.	COMUNICAÇÃO E RELAÇÕES EXTERNAS [EIXO 3].....	50
3.1	<i>Atividades desenvolvidas</i> .....	51
3.2	<i>Resultados</i> .....	53
4.	COOPERAÇÃO EMPRESARIAL [EIXO 4] .....	54
4.1	<i>Atividades desenvolvidas</i> .....	55
4.2	<i>Resultados</i> .....	56
5.	EFICIÊNCIA E SUSTENTABILIDADE [EIXO 5].....	56
5.1	<i>Atividades desenvolvidas</i> .....	58
5.2	<i>Resultados</i> .....	58
V.	AVALIAÇÃO INTERNA – QUADRO DE AVALIAÇÃO E RESPONSABILIZAÇÃO .....	60



1. RESULTADOS DA AVALIAÇÃO INTERNA.....	60
2. MONITORIZAÇÃO DO QUADRO DE AVALIAÇÃO E RESPONSABILIZAÇÃO (QUAR).....	62
VI. PRESTAÇÃO DE CONTAS .....	71
1. EXERCÍCIO DE 1 DE JANEIRO A 31 DE DEZEMBRO DE 2017.....	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.....	73
1.1.3 Análise do Equilíbrio Orçamental.....	75
1.1.4 Análise Patrimonial .....	75
1.1.5 Estrutura do Ativo .....	75
1.1.6 Estrutura do Passivo .....	76
1.1.7 Análise de Resultados .....	76
1.1.8 Estrutura dos Proveitos.....	77
1.1.9 Estrutura de custos .....	77
1.1.10 Estrutura dos Resultados .....	78
1.1.11 Análise Económica e Financeira.....	78
1.1.12 Conclusões .....	79
1.2 <i>Balanço</i> .....	80
1.3 <i>Demonstração de resultados</i> .....	80
1.4 <i>Fluxos de Caixa</i> .....	80
1.5 <i>Certificação Legal de Contas</i> .....	80
1.6 <i>Certificação Legal de Contas e Relatório e Parecer do Fiscal Único</i> .....	80



## ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1.	Evolução das vagas - Concurso Nacional de Acesso aos Ciclos de Licenciatura (CNA).....	12
Tabela 2.	Evolução das vagas – Concursos Especiais – Licenciaturas .....	13
Tabela 3.	Evolução das vagas – Outros regimes – Licenciaturas .....	15
Tabela 4.	Evolução das vagas – Cursos de Mestrado.....	15
Tabela 5.	Evolução das vagas – Pós-graduações.....	15
Tabela 6.	Evolução dos indicadores do Concurso Nacional de Acesso aos Ciclos de Licenciatura (CNA).....	18
Tabela 7.	Vagas, candidatos, colocados e novos inscritos – Mestrados 2017/2018 .....	19
Tabela 8.	Vagas, candidatos e colocados – Concursos Especiais 2017/2018 .....	20
Tabela 9.	Evolução dos Inscritos- Fonte RAIDES – 1º momento (dezembro) .....	22
Tabela 10.	Diplomados do ISEL – Evolução 2013-2017 .....	24
Tabela 11.	Empregabilidade dos diplomados do ISEL em maio de 2017.....	24
Tabela 12.	Vínculo de emprego público em 2017 – Docentes.....	25
Tabela 13.	Evolução do número de docentes e de ETIs.....	25
Tabela 14.	Rácio aluno/ETI por AD em função do % das horas lecionadas .....	26
Tabela 15.	Distribuição do corpo de pessoal docente em função da categoria/cargo de gestão .....	26
Tabela 16.	Distribuição do número de pessoal docente por categoria .....	27
Tabela 17.	Evolução do número de doutorados e especialistas, por área departamental .....	28
Tabela 18.	Distribuição do corpo de pessoal não docente em função das categorias/cargos .....	28
Tabela 19.	Evolução do número de trabalhadores não docentes .....	29
Tabela 20.	Trabalhadores não docentes (por estrutura).....	30
Tabela 21.	Evolução do número de trabalhadores não docentes (por estrutura) .....	30
Tabela 22.	Evolução de participantes em programas de mobilidade.....	31
Tabela 23.	Publicações científicas indexadas na Web of Science/ISI.....	33
Tabela 24.	Comunicações em eventos científicos .....	33
Tabela 25.	Patentes concedidas e pedidos de patentes em 2017 .....	34
Tabela 26.	Patentes concedidas e pedidos de patentes desde 2013 .....	34
Tabela 27.	Prémios e distinções a docentes em 2017 .....	35
Tabela 28.	Grupos e centros de I&D do ISEL.....	36
Tabela 29.	Unidades de investigação acreditadas pela FCT nas quais os docentes do ISEL desenvolveram investigação em 2017 .....	37
Tabela 30.	Participação de docentes em centros internos e externos desde 2013 .....	38
Tabela 31.	Candidaturas a projetos de I&D desde 2014 nas quais o ISEL é a entidade proponente .....	39
Tabela 32.	Eventos técnico-científicos organizados no ISEL.....	39
Tabela 33.	Evolução das parcerias do ISEL.....	40
Tabela 34.	Eixos estratégicos e objetivos plurianuais 2016/2019 .....	43



Tabela 35.	Linhas de acção 2017 para o eixo E1 – Ensino e Formação .....	44
Tabela 36.	Resultados anuais para o Eixo 1 – ENSINO E FORMAÇÃO.....	47
Tabela 37.	Linhas de acção 2017 para o eixo E2 – Investigação, desenvolvimento e inovação.....	47
Tabela 38.	Resumo dos indicadores do Relatório SIGQ ID&I 2017.....	48
Tabela 39.	Licenças sabáticas por Área Departamental em 2017 .....	49
Tabela 40.	Resultados anuais para o Eixo 2 – INVESTIGAÇÃO, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO.....	50
Tabela 41.	Linhas de acção 2017 para o Eixo 3 – COMUNICAÇÃO E RELAÇÕES EXTERNAS .....	51
Tabela 42.	Resultados anuais para o Eixo 3 – COMUNICAÇÃO E RELAÇÕES EXTERNAS.....	54
Tabela 43.	Linhas de acção 2017 para o Eixo 4 – COOPERAÇÃO EMPRESARIAL.....	55
Tabela 44.	Resultados anuais para o Eixo 4 – COOPERAÇÃO EMPRESARIAL.....	56
Tabela 45.	Linhas de acção 2017 para o Eixo 5 – EFICIÊNCIA E SUSTENTABILIDADE.....	57
Tabela 46.	Resultados anuais para o Eixo 5 – EFICIÊNCIA E SUSTENTABILIDADE .....	59
Tabela 47.	Evolução da receita .....	72
Tabela 48.	Evolução da despesa .....	72
Tabela 49.	Grau de execução de Receita em 2017 .....	73
Tabela 50.	Grau de execução da Despesa em 2017 .....	74
Tabela 51.	Equilíbrio orçamental.....	75
Tabela 52.	Composição do ativo líquido.....	76
Tabela 53.	Composição dos Fundos Próprios e do Passivo.....	76
Tabela 54.	Composição dos Proveitos e Ganhos .....	77
Tabela 55.	Composição dos Custos e Perdas.....	78
Tabela 56.	Composição dos Resultados.....	78
Tabela 57.	Indicadores económicos.....	79
Tabela 58.	Indicadores financeiros .....	79



## I. MENSAGEM DO PRESIDENTE

No cumprimento dos Estatutos do ISEL é apresentado o Relatório de Atividades e Contas relativo ao ano de 2017 com a descrição das principais atividades realizadas e a apresentação das contas certificadas.

O exercício de 2017 ficou marcado por diversos aspetos positivos que importam destacar. Desde logo, no plano financeiro, registou-se uma estabilização do ISEL, ultrapassando-se a situação crítica que conduziu à necessidade de um reforço orçamental de 3 milhões de euros para o cumprimento das obrigações da instituição nos anos de 2015 e 2016, com limitação severa dos investimentos nas diversas áreas de atuação. De facto, resultado de um controlo eficaz da despesa e de um bom desempenho do lado da receita, para o que contribuiu uma forte recuperação de dívidas escolares de anos anteriores, uma eficiente cobrança da receita corrente e a obtenção de receitas de outras fontes adicionais, foi possível equilibrar o orçamento inicial com um reforço limitado a 250 mil euros no final de 2017.

Por outro lado, efetuaram-se diversos investimentos relevantes com recurso a financiamento externo, público e privado, com destaque para o laboratório Pharmalab para formação de analistas químicos financiado pela Hovione, a sala de formação UPONOR Academy na área da climatização e o reequipamento do laboratório de materiais de construção financiado pelo projeto Reabilita do programa Lisboa2020. Salienta-se ainda a aprovação da candidatura ISELGREEN do Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos, dedicado a medidas de eficiência energética, à gestão inteligente da energia e à utilização das energias renováveis nas infraestruturas públicas, que prevê um investimento no ISEL de 1,9 milhões de euros a realizar entre 2018 e 2020.

Na vertente do ensino verificou-se o melhor resultado dos últimos anos no concurso nacional de acesso ao ensino superior com o preenchimento total das 708 vagas disponíveis nas 10 licenciaturas do ISEL, tendo 6 das 10 licenciaturas preenchido a totalidade das vagas logo na primeira fase do concurso.

Atendendo à importância estratégica para o ISEL da área de investigação, desenvolvimento e inovação, foi reforçado o Núcleo de Apoio à Investigação e Desenvolvimento, que visa dar uma resposta eficaz na preparação e acompanhamento das candidaturas às oportunidades de financiamento nacionais e internacionais. No âmbito do processo de avaliação da FCT o ISEL estabeleceu acordos de parceria com 37 unidades de I&D, dos quais 5 são acordos de gestão, que incluem 140 docentes doutorados integrados nessas unidades.

Relativamente ao processo de transição dos docentes do ensino superior politécnico, foi possível atualizar a posição de mais 15 docentes que transitaram para a categoria de professor adjunto com contrato por tempo indeterminado, cumprindo-se assim mais uma etapa decisiva da consolidação e valorização do corpo docente.

A direção do ISEL, em conjunto com toda a sua comunidade, reforça o propósito de dar seguimento a um projeto de crescimento da instituição no contexto do ensino, da formação, da ciência e da ligação à sociedade, para o que continuará a desenvolver todas as ações e a mobilizar os meios necessários para a prossecução destes objetivos.

O Presidente do ISEL

Jorge Sousa



## II. NOTA INTRODUTÓRIA

O relatório de atividades e contas 2017 visa dar cumprimento ao estipulado nas disposições legais<sup>1</sup> e estatutárias<sup>2</sup>.

Compete 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.

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>.

### 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.

### 2. ÓRGÃOS DE GOVERNO

De acordo com o Artigo 12º dos Estatutos do ISEL, à data de 31-12-2017, 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: Fernando Manuel Gomes de Sousa]

<sup>1</sup> Artigo 159º 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 19º do Despacho n.º 5576/2010, de 26 de março.

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

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

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



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 nunca foi 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 10 de licenciatura e 11 de mestrado (a título comparativo, em 2013, lecionavam-se no ISEL um total de 15 ciclos conferentes de grau, 7 licenciaturas e 8 mestrados). Encontram-se também acreditados pela Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior (A3ES) mais 4 ciclos de estudo de licenciatura e 1 ciclo de estudos de mestrado.

Relativamente à oferta não conferente de grau, salienta-se a inclusão a partir do ano letivo 2014/2015 no Registo de Alunos Inscritos e Diplomados do Ensino Superior (RAIDES) de 4 cursos de pós-graduação ministrados pelo ISEL: Conservação e Reabilitação de Construções, Segurança e Higiene no Trabalho, Engenharia e Gestão de Energias Renováveis e *Facility Management*.

O ISEL ministra ainda, com periodicidade anual e em horário pós-laboral, 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 2017 e a sua evolução desde 2013, detalhada por cursos, encontra-se na secção 1.3, enquanto na secção 1.4 estão incluídas informações sobre os Diplomados do ISEL, também desde 2013.

##### 1.1 Vagas

No ano letivo 2017/2018, o ISEL disponibilizou 708 vagas no CNA a ciclos de licenciatura, 98 vagas nos concursos especiais a ciclos de licenciatura (M23, DET, DTSP, TOCS), 188 vagas em outros regimes de acesso às licenciaturas (Mudança de Par Insituição/Curso, Regimes Especiais, Alunos Internacionais), 560 vagas nos ciclos de mestrado e 70 vagas nos cursos de pós-graduação.

Nas tabelas 1, 2 e 3 encontra-se a evolução histórica, desde o ano letivo 2013/2014, 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.



VAGAS – LICENCIATURAS CONCURSO NACIONAL DE ACESSO					
Licenciatura	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018
9089 Licenciatura em Engenharia Civil	100	80	75	55	55
9108 Licenciatura em Engenharia Eletrónica e Telecomunicações e de Computadores	90	90	93	83	83
9109 Licenciatura em Engenharia Eletrotécnica	115	115	100	80	80
9121 Licenciatura em Engenharia Informática e de Computadores	120	120	120	120	120
9123 Licenciatura em Engenharia Mecânica	150	160	150	150	150
9126 Licenciatura em Engenharia Química e Biológica	85	85	75	50	50
L052 Licenciatura em Engenharia Informática e Multimédia	60	70	70	80	80
L085 Licenciatura em Tecnologias e Gestão Municipal	---	---	30	30	30
L117 Licenciatura em Matemática Aplicada à Tecnologia e à Empresa	---	---	---	30	30
L119 Licenciatura em Engenharia Informática, Redes e Telecomunicações	---	---	---	30	30
<b>TOTAL</b>	<b>720</b>	<b>720</b>	<b>713</b>	<b>708</b>	<b>708</b>

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

VAGAS – CONCURSOS ESPECIAIS LICENCIATURAS					
LICENCIATURAS	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018
<b>9089 Licenciatura em Engenharia Civil</b>					
Maiores 23	2	4	4	4	3
DET, DTSP			1	1	2
Outros cursos superiores	3	2	2	2	2
<b>9108 Licenciatura em Engenharia Eletrónica e Telecomunicações e de Computadores</b>					
Maiores 23	8	6	8	6	6
DET, DTSP			3	2	4
Outros cursos superiores	2	2	2	2	2
<b>9109 Licenciatura em Engenharia Eletrotécnica</b>					
Maiores 23	7	10	6	6	6
DET, DTSP			1	2	4
Outros cursos superiores	2	2	3	2	2
<b>9121 Licenciatura em Engenharia Informática e de Computadores</b>					
Maiores 23	10	8	6	8	8
DET, DTSP			2	2	4



Outros cursos superiores	4	6	6	6	6
<b>9123 Licenciatura em Engenharia Mecânica</b>					
Maiores 23	7	9	9	6	8
DET, DTSP			0	1	4
Outros cursos superiores	1	1	1	4	6
<b>9126 Licenciatura em Engenharia Química e Biológica</b>					
Maiores 23	4	3	4	4	4
DET, DTSP			2	1	2
Outros cursos superiores	3	5	3	2	2
<b>L052 Licenciatura em Engenharia Informática e Multimédia</b>					
Maiores 23	5	2	4	4	5
DET, DTSP			1	1	2
Outros cursos superiores	1	3	1	1	1
<b>L085 Licenciatura em Tecnologias e Gestão Municipal</b>					
Maiores 23			2	2	2
DET, DTSP			1	1	2
Outros cursos superiores			1	1	1
<b>L117 Licenciatura em Matemática Aplicada à Tecnologia e à Empresa</b>					
Maiores 23				2	2
DET, DTSP				1	2
Outros cursos superiores				1	1
<b>L119 Licenciatura em Engenharia Informática, Redes e Telecomunicações</b>					
Maiores 23					2
DET, DTSP					2
Outros cursos superiores					1
<b>CONCURSO ESPECIAL</b>	<b>2013/2014</b>	<b>2014/2015</b>	<b>2015/2016</b>	<b>2016/2017</b>	<b>2017/2018</b>
Maiores 23	43	42	43	42	46
DET, DTSP	0	0	11	12	28
Outros cursos superiores	16	21	19	21	24
<b>TOTAL</b>	<b>59</b>	<b>63</b>	<b>73</b>	<b>75</b>	<b>98</b>

Tabela 2. Evolução das vagas – Concursos Especiais – Licenciaturas



VAGAS - OUTROS REGIMES DE ACESSO - LICENCIATURAS					
LICENCIATURAS	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018
<b>9089 Licenciatura em Engenharia Civil</b>					
Mudança de par Instituição/Curso *	15	10	8	5	4
Regimes Especiais	0	0	5	6	6
Alunos Internacionais	16	16	16	15	15
<b>9108 Licenciatura em Engenharia Electrónica e Telecomunicações e de Computadores</b>					
Mudança de par Instituição/Curso *	10	10	6	5	5
Regimes Especiais	0	0	10	8	8
Alunos Internacionais	18	18	18	10	10
<b>9109 Licenciatura em Engenharia Electrotécnica</b>					
Mudança de par Instituição/Curso *	14	11	10	5	4
Regimes Especiais	0	0	3	8	8
Alunos Internacionais	23	23	23	19	19
<b>9121 Licenciatura em Engenharia Informática e de Computadores</b>					
Mudança de par Instituição/Curso *	10	10	10	6	6
Regimes Especiais	0	0	4	4	4
Alunos Internacionais	4	4	4	4	4
<b>9123 Licenciatura em Engenharia Mecânica</b>					
Mudança de par Instituição/Curso *	22	22	20	12	12
Regimes Especiais	0	0	1	12	12
Alunos Internacionais	32	30	30	30	30
<b>9126 Licenciatura em Engenharia Química e Biológica</b>					
Mudança de par Instituição/Curso *	10	9	6	3	2
Regimes Especiais	0	0	5	3	3
Alunos Internacionais	17	17	17	15	15
<b>L052 Licenciatura em Engenharia Informática e Multimédia</b>					
Mudança de par Instituição/Curso *	6	9	8	8	8
Regimes Especiais	0	0	1	1	1
Alunos Internacionais	7	2	2	2	2
<b>L085 Licenciatura em Tecnologias e Gestão Municipal</b>					
Mudança de par Instituição/Curso *			2	1	1
Regimes Especiais			2	1	1
Alunos Internacionais			0	6	0
<b>L117 Licenciatura em Matemática Aplicada à Tecnologia e à Empresa</b>					
Mudança de par Instituição/Curso *				3	1
Regimes Especiais				3	3
Alunos Internacionais				0	0
<b>L119 Licenciatura em Engenharia Informática, Redes e Telecomunicações</b>					
Mudança de par Instituição/Curso *				0	1
Regimes Especiais				3	3
Alunos Internacionais				0	0



REGIME	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018
Mudança de par Instituição/Curso *	87	81	70	41	43
Regimes Especiais	0	0	31	46	49
Alunos Internacionais	117	110	110	101	95
<b>TOTAL</b>	<b>204</b>	<b>191</b>	<b>211</b>	<b>195</b>	<b>188</b>

\* Até o ano letivo 2016/2017 existiam dois regimes diferenciados: Mudança de curso e Transferências, incluídos nesta tabela no atual Mudança de Par Instituição/Curso

Tabela 3. Evolução das vagas – Outros regimes – Licenciaturas

VAGAS - CONCURSOS DE MESTRADO					
Mestrado	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018
9569 Mestrado em Engenharia Civil	60	110	120	120	120
6357 Mestrado em Engenharia de Electrónica e Telecomunicações	30	30	30	30	30
6358 Mestrado em Engenharia Electrotécnica	40	40	50	50	60
9427 Mestrado em Engenharia Informática e de Computadores	30	30	30	30	30
6361 Mestrado em Engenharia Mecânica	220	110	110	120	120
M531 Mestrado em Engenharia Química e Biológica	100	60	40	40	40
M406 Mestrado em Engenharia de Redes de Comunicação e Multimédia	30	30	30	30	30
M528 Mestrado em Engenharia de Manutenção	60	40	40	30	30
9568 Mestrado em Engenharia Biomédica	---	---	30	30	30
M841 Mestrado em Engenharia da Qualidade e Ambiente	---	---	40	40	40
M823 Mestrado em Análise e Controlo de Riscos Ambientais para a Saúde	---	---	30	30	30
<b>TOTAL</b>	<b>570</b>	<b>450</b>	<b>550</b>	<b>550</b>	<b>560</b>

Tabela 4. Evolução das vagas – Cursos de Mestrado

VAGAS - PÓS GRADUAÇÕES					
Pós-Graduação	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018
E057 Pós-Graduação em Conservação e Reabilitação de Construções	25	25	20	20	20
E058 Pós-Graduação em Engenharia e Gestão de Energias Renováveis	---	25	25	25	25
E059 Pós-Graduação em Facility Management	---	25	25	25	25
3911 Pós-Graduação em Segurança e Higiene no Trabalho	20	20	20	---	---
Pós-Graduação em Processos Avançados de Fabrico	---	---	---	20	---
<b>TOTAL</b>	<b>45</b>	<b>95</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>70</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 às três fases de colocação do CNA, a data de 31 de dezembro de cada ano.

PRINCIPAIS INDICADORES - 1ª FASE CONCURSO NACIONAL DE ACESSO					
Licenciatura	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018
<b>Licenciatura em Engenharia Civil</b>					
Vagas	100	80	75	55	55
Candidatos	29	19	29	38	53
Candidatos 1ª opção	3	3	2	4	3
Colocados	4	4	2	5	13
<i>Inscritos CNA (três fases)</i>	5	6	10	18	50
Nota média de candidatura	116,1	117,4	119,5	123,2	120,8
Nota último colocado	113,4	115,5	107,3	120,1	107,5
<b>Licenciatura em Engenharia Electrónica e Telecomunicações e de Computadores</b>					
Vagas	90	90	93	83	83
Candidatos	88	50	83	109	239
Candidatos 1ª opção	11	2	9	7	19
Colocados	12	6	22	38	83
<i>Inscritos CNA (três fases)</i>	32	21	89	82	82
Nota média de candidatura	110,9	113	119,3	124,3	133,7
Nota último colocado	112,3	116,8	111,8	110,3	123
<b>Licenciatura em Engenharia Electrotécnica</b>					
Vagas	115	115	100	80	80
Candidatos	85	36	85	103	174
Candidatos 1ª opção	4	2	7	6	9
Colocados	6	4	18	24	52
<i>Inscritos CNA (três fases)</i>	12	8	49	68	71
Nota média de candidatura	110,9	120,6	128,7	134	128,1
Nota último colocado	120,2	128,6	116,1	132,9	107,5
<b>Licenciatura em Engenharia Informática e de Computadores</b>					
Vagas	120	120	120	120	120
Candidatos	438	378	834	814	866
Candidatos 1ª opção	49	52	100	108	124
Colocados	120	120	120	120	120
<i>Inscritos CNA (três fases)</i>	122	110	117	116	119
Nota média de candidatura	119,5	121,3	142,5	144,3	146,7
Nota último colocado	110,5	111	130,5	133,5	138,5

**Licenciatura em Engenharia Mecânica**

Vagas	150	160	150	150	150
Candidatos	173	114	196	233	352
Candidatos 1ª opção	20	18	20	40	60
Colocados	41	30	85	106	150
<i>Inscritos CNA (três fases)</i>	<i>84</i>	<i>63</i>	<i>134</i>	<i>139</i>	<i>141</i>
Nota média de candidatura	101,2	114,4	122,8	129,8	133,7
Nota último colocado	95	113,7	108,7	132,6	115,9

**Licenciatura em Engenharia Química e Biológica**

Vagas	85	85	75	50	50
Candidatos	87	39	68	92	117
Candidatos 1ª opção	10	2	7	6	12
Colocados	14	5	17	20	43
<i>Inscritos CNA (três fases)</i>	<i>21</i>	<i>11</i>	<i>28</i>	<i>36</i>	<i>46</i>
Nota média de candidatura	127,3	114,3	127,9	128,3	130
Nota último colocado	126,6	121,2	115,7	112,8	113,4

**Licenciatura em Engenharia Informática e Multimédia**

Vagas	60	70	70	80	80
Candidatos	115	126	405	455	588
Candidatos 1ª opção	16	14	49	61	103
Colocados	29	33	70	80	80
<i>Inscritos CNA (três fases)</i>	<i>55</i>	<i>65</i>	<i>67</i>	<i>78</i>	<i>79</i>
Nota média de candidatura	113	113	135,1	137,5	140,2
Nota último colocado	104,5	105,5	123,5	130,5	131

**Licenciatura em Tecnologias e Gestão Municipal**

Vagas			30	30	30
Candidatos			11	29	45
Candidatos 1ª opção			1	3	2
Colocados			7	16	28
<i>Inscritos CNA (três fases)</i>			<i>25</i>	<i>27</i>	<i>26</i>
Nota média de candidatura			123	126,2	126,2
Nota último colocado			105	105,4	110

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

Vagas				30	30
Candidatos				70	240
Candidatos 1ª opção				11	21
Colocados				30	30
<i>Inscritos CNA (três fases)</i>				<i>28</i>	<i>27</i>
Nota média de candidatura				126,2	146,5
Nota último colocado				118,4	132



**Licenciatura em Engenharia Informática, Redes e Telecomunicações**

Vagas	30	30
Candidatos	289	539
Candidatos 1ª opção	30	55
Colocados	31	30
<i>Inscritos CNA (três fases)</i>	30	30
Nota média de candidatura	140,2	145,8
Nota último colocado	130	137,6

TOTAL ISEL	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018
Vagas	720	720	713	708	708
Candidatos	1015	762	1711	2232	3213
Candidatos 1ª opção	113	93	195	276	408
Colocados	226	202	341	470	629
<i>Inscritos CNA (três fases)</i>	331	284	519	622	671
Nota média de candidatura	114,8	117,9	130,3	136,3	140,6
Nota último colocado	95	105,5	105	105,4	107,5

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 2017/2018. De referir que os números de inscritos pela 1ª vez no ciclo que constam na tabela correspondem aos alunos inscritos pela primeira vez no ciclo no primeiro momento do RAIDES17 (31 de dezembro de 2017).

VAGAS, CANDIDATOS, COLOCADOS E NOVOS INSCRITOS - MESTRADOS - 2017/2018							
MESTRADO	Concurso local (contingente C1)			Concurso local (contingente C2)		Inscritos 1ª vez no ciclo*	
	Vagas	Candidatos	Colocados	Candidatos	Colocados	1ª vez no ISEL	Licenciados ISEL
Mestrado em Análise e Controlo de Riscos Ambientais para a Saúde	30	6	6	--	--	3	1
Mestrado em Engenharia Biomédica	30	34	34	--	--	19	2
Mestrado em Engenharia Civil	120	56	56	27	27	19	21
Mestrado em Engenharia da Qualidade e Ambiente	40	30	30	--	--	20	2
Mestrado em Engenharia de Manutenção	30	14	14	--	--	5	1
Mestrado em Engenharia de Redes de Comunicação e Multimédia	30	10	10	3	3	4	0



Mestrado em Engenharia Electrónica e Telecomunicações	30	25	24	x	x	5	13
Mestrado em Engenharia Eletrotécnica	60	37	37	17	17	27	13
Mestrado em Engenharia Informática e de Computadores	30	44	37	--	--	20	9
Mestrado em Engenharia Mecânica	120	33	33	32	32	19	23
Mestrado em Engenharia Química e Biológica	40	12	12	16	16	5	16
<b>TOTAL</b>	<b>560</b>	<b>301</b>	<b>293</b>	<b>95</b>	<b>95</b>	<b>146</b>	<b>101</b>

Tabela 7. Vagas, candidatos, colocados e novos inscritos – Mestrados 2017/2018

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 RAIDES17 (31 de dezembro de 2017).

VAGAS, CANDIDATOS, COLOCADOS E INSCRITOS - CONCURSOS ESPECIAIS 2017/2018				
Ciclo de estudos/Concurso	Vagas	Candidatos	Colocados	Inscritos*
<b>Licenciatura em Engenharia Civil</b>				
Outros cursos superiores	2	13	6	4
M23	3	1	1	1
DET	1	0	0	0
DTSP	1	0	0	0
<b>Licenciatura em Engenharia Electrónica e Telecomunicações e de Computadores</b>				
Outros cursos superiores	2	4	4	3
M23	6	5	5	3
DET	2	0	0	0
DTSP	2	0	0	0
<b>Licenciatura em Engenharia Electrotécnica</b>				
Outros cursos superiores	2	8	2	2
M23	6	16	16	15
DET	2	3	3	2
DTSP	2	0	0	0
<b>Licenciatura em Engenharia Informática e de Computadores</b>				
Outros cursos superiores	6	20	7	6
M23	8	12	11	11
DET	2	2	2	2
DTSP	2	0	0	0
<b>Licenciatura em Engenharia Mecânica</b>				



Outros cursos superiores	6	6	6	5
M23	8	11	11	11
DET	2	4	4	4
DTSP	2	1	1	1
<b>Licenciatura em Engenharia Química e Biológica</b>				
Outros cursos superiores	2	2	2	1
M23	4	1	1	1
DET	1	0	0	0
DTSP	1	0	0	0
<b>Licenciatura em Engenharia Informática e Multimédia</b>				
Outros cursos superiores	1	4	2	1
M23	5	8	7	9
DET	1	0	0	0
DTSP	1	1	1	1
<b>Licenciatura em Tecnologias e Gestão Municipal</b>				
Outros cursos superiores	1	0	0	0
M23	2	0	0	0
DET	1	0	0	0
DTSP	1	0	0	0
<b>Licenciatura em Matemática Aplicada à Tecnologia e à Empresa</b>				
Outros cursos superiores	1	0	0	0
M23	2	0	0	0
DET	1	0	0	0
DTSP	1	0	0	0
<b>Licenciatura em Engenharia Informática, Redes e Telecomunicações</b>				
Outros cursos superiores	1	0	0	0
M23	2	2	2	1
DET	1	0	0	0
DTSP	1	0	0	0
<b>CONCURSO ESPECIAL</b>	<b>VAGAS</b>	<b>CANDIDATOS</b>	<b>COLOCADOS</b>	<b>INSCRITOS*</b>
Outros cursos superiores	24	57	29	22
Maiores 23	46	56	54	52
DET	14	9	9	8
DTSP	14	2	2	2
<b>TOTAL</b>	<b>98</b>	<b>124</b>	<b>94</b>	<b>84</b>

\* RAIDES17 (primeiro momento)

Tabela 8. Vagas, candidatos e colocados – Concursos Especiais 2017/2018



### 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, Engenharia e Gestão de Energias Renováveis, Segurança e Higiene no Trabalho).

No primeiro momento de RAIDES17, em 31 de dezembro de 2017, o ISEL registou um total de 4063 estudantes inscritos, dos quais 3187 em cursos de licenciatura, 831 em cursos de mestrado e 45 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		2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018
9089	Licenciatura em Engenharia Civil	661	498	391	356	286
9108	Licenciatura em Engenharia Electrónica e Telecomunicações e de Computadores	450	409	452	434	399
9109	Licenciatura em Engenharia Electrotécnica	478	439	409	384	384
9121	Licenciatura em Engenharia Informática e de Computadores	626	647	635	644	658
9123	Licenciatura em Engenharia Mecânica	822	755	749	746	749
9126	Licenciatura em Engenharia Química e Biológica	312	270	233	221	212
L052	Licenciatura em Engenharia Informática e Multimédia	225	277	291	309	336
L085	Licenciatura em Tecnologias e Gestão Municipal	---	---	28	39	50
L117	Licenciatura em Matemática Aplicada à Tecnologia e à Empresa	---	---	---	30	58
L119	Licenciatura em Engenharia Informática, Redes e Telecomunicações	---	---	---	31	55
<b>TOTAL LICENCIATURAS</b>		<b>3574</b>	<b>3295</b>	<b>3188</b>	<b>3194</b>	<b>3187</b>
Mestrados		2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018
9569	Mestrado em Engenharia Civil	246	252	226	205	164
6357	Mestrado em Engenharia de Electrónica e Telecomunicações	67	68	57	72	70
6358	Mestrado em Engenharia Electrotécnica	191	174	161	137	133
9427	Mestrado em Engenharia Informática e de Computadores	63	51	46	51	58
6361	Mestrado em Engenharia Mecânica	199	226	198	211	201
M531	Mestrado em Engenharia Química e Biológica	54	51	48	44	44



M406	Mestrado em Engenharia de Redes de Comunicação e Multimédia	13	14	7	22	15
M528	Mestrado em Engenharia de Manutenção	16	24	10	15	15
9568	Mestrado em Engenharia Biomédica	---	---	36	62	75
M841	Mestrado em Engenharia da Qualidade e Ambiente	---	---	16	35	47
M823	Mestrado em Análise e Controlo de Riscos Ambientais para a Saúde	---	---	---	7	9
<b>TOTAL MESTRADOS</b>		<b>849</b>	<b>860</b>	<b>805</b>	<b>861</b>	<b>831</b>

Pós-Graduações		2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018
E057	Pós-Graduação em Conservação e Reabilitação de Construções	---	13	15	16	19
E058	Pós-Graduação em Engenharia e Gestão de Energias Renováveis	---	17	19	20	19
E059	Pós-Graduação em Facility Management	---	---	12	1	7
3911	Pós-Graduação em Segurança e Higiene no Trabalho	---	10	---	---	---
<b>TOTAL PÓS-GRADUAÇÕES</b>		<b>---</b>	<b>40</b>	<b>46</b>	<b>37</b>	<b>45</b>
<b>TOTAL ISEL</b>		<b>4476</b>	<b>4252</b>	<b>4039</b>	<b>4092</b>	<b>4063</b>

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

#### 1.4 Diplomados

Anualmente o ISEL reporta ao Registo de Alunos Inscritos e Diplomados (RAIDES) o número de alunos diplomados. Mais precisamente, no RAIDES17, o ISEL registou:

- (i) os diplomados entre 1 de janeiro e 31 de agosto de 2017;
- (ii) os diplomados entre 1 de setembro e 31 de dezembro de 2017, inscritos no ano letivo 2016/2017;
- (iii) os diplomados entre 1 de setembro e 31 de dezembro de 2016, não inscritos no ano letivo 2015/2016.

No RAIDES17, o ISEL indicou que se diplomaram 497 estudantes no ISEL, dos quais 348 em ciclos de licenciatura, 118 em cursos de mestrado e 31 em pós-graduações.

Na tabela 10 apresenta-se a evolução detalhada, por curso, dos diplomados do ISEL registados no RAIDES anual.

Nos cursos de licenciatura o número de diplomados em anos anteriores situava-se, aproximadamente, em 400 diplomados. Contudo, observa-se um decréscimo significativo em 2017, devido principalmente à redução do número de diplomados nos cursos de Engenharia Civil e Engenharia Eletrotécnica, cursos que apresentaram uma forte redução de estudantes inscritos através do CNA, em anos anteriores.



CICLOS DE ESTUDO	DIPLOMADOS				
	Licenciaturas	2012/2013	2013/2014	2014/2015	2015/2016
Licenciatura em Engenharia Civil	113	133	121	86	87
Licenciatura em Engenharia Electrónica e Telecomunicações e de Computadores	31	44	39	39	44
Licenciatura em Engenharia Electrotécnica	95	61	78	70	38
Licenciatura em Engenharia Informática e de Computadores	36	22	30	47	44
Licenciatura em Engenharia Mecânica	90	92	78	81	72
Licenciatura em Engenharia Química e Biológica	31	44	56	41	42
Licenciatura em Engenharia Informática e Multimédia	7	8	19	31	21
Licenciatura em Tecnologias e Gestão Municipal	---	---	---	---	---
Licenciatura em Matemática Aplicada à Tecnologia e à Empresa	---	---	---	---	---
Licenciatura em Engenharia Informática, Redes e Telecomunicações	---	---	---	---	---
<b>TOTAL LICENCIATURAS</b>	<b>403</b>	<b>403</b>	<b>421</b>	<b>395</b>	<b>348</b>

Mestrados	2012/2013	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017
Mestrado em Engenharia Civil	42	39	58	58	51
Mestrado em Engenharia de Electrónica e Telecomunicações	1	5	10	3	6
Mestrado em Engenharia Electrotécnica	12	22	22	17	15
Mestrado em Engenharia Informática e de Computadores	6	5	5	2	3
Mestrado em Engenharia Mecânica	30	14	38	17	19
Mestrado em Engenharia Química e Biológica	3	3	5	13	11
Mestrado em Engenharia de Redes de Comunicação e Multimédia	2	1	4	2	1
Mestrado em Engenharia de Manutenção	0	0	5	0	0
Mestrado em Engenharia Biomédica	---	---	---	---	10
Mestrado em Engenharia da Qualidade e Ambiente	---	---	---	1	2
Mestrado em Análise e Controlo de Riscos Ambientais para a Saúde	---	---	---	---	---
<b>TOTAL MESTRADOS</b>	<b>96</b>	<b>99</b>	<b>156</b>	<b>113</b>	<b>118</b>



Pós-Graduações	2012/2013	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017
Pós-Graduação em Conservação e Reabilitação de Construções	---	---	8	3	4
Pós-Graduação em Engenharia e Gestão de Energias Renováveis	---	---	9	5	16
Pós-Graduação em Facility Management	---	---	---	7	11
Pós-Graduação em Segurança e Higiene no Trabalho	---	---	8	1	---
<b>TOTAL PÓS-GRADUAÇÕES</b>	---	---	<b>25</b>	<b>16</b>	<b>31</b>
<b>TOTAL ISEL</b>	<b>499</b>	<b>502</b>	<b>602</b>	<b>524</b>	<b>497</b>

Tabela 10. Diplomados do ISEL – Evolução 2013-2017

As licenciaturas e mestrados do ISEL permitem uma rápida incorporação 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 93% e, em geral, superior à média nacional na área de formação (tabela 11).

Empregabilidade – maio 2017		
Licenciaturas <sup>1</sup>	ISEL	Área de Formação
Engenharia Civil	95,0%	90,2%
Engenharia Eletrónica e Telecomunicações e de Computadores	93,5%	96,1%
Engenharia Eletrotécnica	95,7%	90,7%
Engenharia Informática e de Computadores	97,5%	96,1%
Engenharia Informática e Multimédia	95,7%	96,1%
Engenharia Mecânica	93,9%	93,8%
Engenharia Química e Biológica	94,5%	92,6%
Mestrados <sup>2</sup>	ISEL	Área de Formação
Eng. Civil	94,7%	90,2%
Eng. Electrónica e Telecomunicações e de Computadores	93,3%	96,1%
Eng. Eletrotécnica	95,3%	90,7%
Eng. Informática e de Computadores	97,5%	96,1%
Eng. Mecânica	93,3%	93,8%
Eng. Química e Biológica	94,3%	92,6%
Eng. de Redes de Comunicação e Multimédia	95,5%	96,1%

Fontes: (1) infocursos.mec.pt; (2) DGECC, IEFP e dados internos

Tabela 11. Empregabilidade dos diplomados do ISEL em maio de 2017



## 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 2017 (333 ETI) e de 141 funcionários não docentes em 2013 para 114 em 2017. Os indicadores relativos a docentes e não docentes encontram-se, respetivamente, nas seções 2.1 e 2.2.

### 2.1 Trabalhadores docentes

O ISEL conta, em dezembro de 2017, com 359 docentes e 8 monitores (correspondentes a 333,1 ETI), dos quais 280 têm um Contrato de Trabalho em Funções Públicas (CTFP) por tempo indeterminado e 87 têm um CTFP a termo resolutivo certo (tabela 12).

Trabalhadores docentes (CTFP) - 2017						
Área Departamental	Por tempo indeterminado		A termo resolutivo certo		2017	
	N.º	ETI	N.º	ETI	N.º	ETI
ADEC	42	42	17	8,6	59	50,6
ADEETC	76	76	25	14,2	101	90,2
ADEM	34	34	24	16,4	58	50,4
ADEQ	40	40	2	1,6	42	41,6
ADEEEA	31	31	13	7,7	44	38,7
ADF	19	19	1	0,5	20	19,5
ADM	38	38	5	4,1	43	42,1
<b>TOTAL</b>	<b>280</b>	<b>280</b>	<b>87</b>	<b>53,1</b>	<b>367</b>	<b>333,1</b>
%	<b>76,3%</b>	<b>84,1%</b>	<b>23,7%</b>	<b>15,9%</b>		

Tabela 12. Vínculo de emprego público em 2017 – Docentes

A evolução do número de docentes e ETIs nos últimos 5 anos, por área departamental, é mostrada na tabela 13.

Evolução dos trabalhadores docentes e ETIs										
Área Departamental	2013		2014		2015		2016		2017	
	N.º	ETI	N.º	ETI	N.º	ETI	N.º	ETI	N.º	ETI
ADEC	81	64,9	78	64,1	66	55,4	61	52,3	59	50,6
ADEETC	105	95,4	102	93,85	97	88,35	97	86,6	101	90,2
ADEM	65	53,5	62	52,5	65	52,35	60	50,35	58	50,4
ADEQ	51	48,6	51	48,4	47	46	44	43,4	42	41,6
ADEEEA	60	52,4	56	48,8	46	40,75	47	41,3	44	38,7
ADF	21	20,5	20	19,5	20	19,6	20	19,6	20	19,5
ADM	47	46,1	45	44,1	44	43,05	43	42,1	43	42,1

Tabela 13. Evolução do número de docentes e de ETIs



A distribuição dos alunos por área departamental, em função da percentagem de horas lecionadas por cada área departamental no ano letivo 2016/2017 em cada curso, proporciona os dados aluno/ETI por área departamental indicados na tabela 14.

	ADEC	ADEETC	ADEM	ADEQ	ADEEEA	ADF	ADM	TOTAL - ISEL
ETI	50,6	90,2	50,4	41,6	38,7	19,5	42,1	333
Nº alunos	569	1.260	772	325	406	203	528	4.063
Alunos / ETI	11,2	14,0	15,3	7,8	10,5	10,4	12,5	12,2

Tabela 14. Rácio aluno/ETI por AD em função do % das horas lecionadas

No que diz respeito ao mapa do pessoal docente, dos 369,25 postos de trabalho previstos, apenas 334,15 ETI's se encontram ocupados, conforme se pode constatar na tabela 15.

Categorias/cargos de gestão	P.T. previstos	P.T. ocupados	P.T. por ocupar
Presidente*	1	1	
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	4	1
Prof. Coordenador	50	45	1
Professor Adjunto	230	229	5
Assistente	2	0	2
Assistente 2º Triénio	2	2	0
Prof. Coordenador Convidado	0,3	0,3	0
Professor Adjunto Convidado	37,25	24,55	12,7
Assistente Convidado	31,1	23	8,1
Monitor	11,6	6,3	5,3

\* Contabilizados nos PT da categoria correspondente

Fonte: Serviço de Recursos Humanos

Tabela 15. Distribuição do corpo de pessoal docente em função da categoria/cargo de gestão

O número de trabalhadores docentes diminuiu em 0,81% em relação a 2016, e o número de ETI's em 0,45 %, ou seja, a 31 de dezembro de 2017 existiam 369 trabalhadores (334,15 ETI's) e em 31 de dezembro de 2016 estavam ocupados 372 postos de trabalho (335,65 ETI's).



Esta diminuição decorreu de reformas/aposentações, bem como de um esforço do ISEL na adequação do seu corpo docente às restrições orçamentais. A tendência de diminuição tem-se verificado nos últimos anos, observando-se uma redução de 14,5% de 2013 para 2017 (tabela 16).

Categoria	2013	2014	2015	2016	2017
Professor Coordenador Principal	5	4	4	4	4
Professor Coordenador	52	49	46	46	45
Professor Coordenador Convidado	1	1	1	1	1
Professor Adjunto	183	190	206	222	229
Professor Adjunto Convidado	72	67	60	47	45
Assistente Convidado	110	93	57	38	33
Assistente do 2.º Triénio	3	3	2	4	2
Monitores TP	4	7	9	10	8
<b>TOTAL</b>	<b>430</b>	<b>414</b>	<b>385</b>	<b>372</b>	<b>367</b>

Tabela 16. 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.

As transições na carreira referidas anteriormente ocorreram com a conclusão das provas de doutoramento e a realização de provas para a obtenção do Título de Especialista de docentes que se encontravam no regime transitório. O gráfico 1 apresenta a evolução do número total de docentes com o grau de Doutor e com o Título de Especialista face o número total de docentes no período de 2013 a 2017. De notar que a percentagem de docentes com o grau de doutor em 2013 cifrava-se nos 37.3% e 2017 é de 61.8%.

Na tabela 17 apresenta-se a evolução de doutorados e especialistas por área departamental.

DOCENTES DOUTORADOS										
A.D.	2013		2014		2015		2016		2017	
	Doutorados no ano	Total								
ADEC	2	21	5	25	1	24	1	24	2	25
ADEETC	1	32	8	38	5	47	2	48	6	55
ADEM	1	24	0	23	4	35	0	36	1	35
ADEQ	0	25	0	26	5	31	2	33	1	34
ADEEEA	0	18	3	18	10	27	0	26	0	26
ADF	0	17	0	17	0	16	0	16	0	16
ADM	3	26	6	31	4	35	1	36	1	36
<b>Total ISEL</b>	<b>7</b>	<b>163</b>	<b>22</b>	<b>178</b>	<b>29</b>	<b>215</b>	<b>6</b>	<b>219</b>	<b>11</b>	<b>227</b>



DOCENTES ESPECIALISTAS										
A.D.	2013		2014		2015		2016		2017	
	Especialistas no ano	Total								
ADEC	7	8	2	15	4	17	0	17	0	16
ADEETC	0	0	2	2	4	2	5	5	5	8
ADEM	1	14	0	12	2	12	0	11	0	10
ADEQ	0	0	0	2	0	2	0	2	0	2
ADEEEA	2	1	0	6	1	7	1	7	1	7
ADF	0	1	0	1	1	2	0	2	0	2
ADM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total ISEL	10	24	4	38	12	42	6	44	6	45

Tabela 17. Evolução do número de doutorados e especialistas, por área departamental

## 2.2 Trabalhadores não docentes

No que concerne ao pessoal não docente, dos 167 postos de trabalhos previstos no mapa de pessoal para 2017, apenas 113 se encontram ocupados por trabalhadores em efetividade de funções, conforme se pode constatar na tabela 18.

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	3	2	1
Dirigente Intermédio de Grau 3/4/5	8	6	2
Técnico Superior	63	38	25
Assistente Técnico	56	36	20
Assistente Operacional	26	22	4
Técnico/Especialista de Informática	10	8	2
<b>TOTAL</b>	<b>167</b>	<b>113</b>	<b>54</b>

Tabela 18. Distribuição do corpo de pessoal não docente em função das categorias/cargos

O número de trabalhadores não docentes diminuiu em 2,59% em relação a 2016, ou seja, a 31 de dezembro de 2016 havia 116 trabalhadores em exercício efetivo de funções e em 31 de dezembro de 2017 ocupavam postos de trabalho apenas 113 em exercício efetivo de funções. Comparativamente com 2013 a diminuição é de 23%.

Este decréscimo decorre de um número reduzido de entradas aliado à saída de trabalhadores por reforma/aposentação, por rescisão ou por mobilidade.



A tabela 19 apresenta a evolução do número de trabalhadores não docentes.

Categoria	2013	2014	2015	2016	2017
Dirigente intermédio de Grau 1 a 5	9	8	10	8	8
Coordenador Técnico	0	1	1	1	1
Especialista Informática G1 N2	1	1	1	1	1
Técnico de Informática	7	8	8	8	8
Técnico Superior	47	50	42	41	37
Assistente Operacional	24	23	21	21	22
Assistente Técnico	56	50	43	36	36
<b>Total</b>	<b>144</b>	<b>141</b>	<b>126</b>	<b>116</b>	<b>113</b>

Tabela 19. Evolução do número de trabalhadores não docentes

Verifica-se que no período de 2013 a 2017 há um decréscimo do número de técnicos superiores e de assistentes técnicos.

Os vínculos contratuais dos trabalhadores em 2017 são na sua totalidade a tempo indeterminado, como resultado da concretização de procedimentos concursais abertos em anos anteriores.

O ISEL conta, em dezembro de 2017, com 113 trabalhadores não docentes, dos quais 104 têm um CTFP por tempo indeterminado e 9 estão em comissão de serviço (tabela 20).

Trabalhadores não docentes - 2017			
Estrutura	CTFP Por tempo indeterminado	Comissão de Serviço	TOTAL 2017
Secretário	0	1	<b>1</b>
Serviços Académicos	11	1	<b>12</b>
Serviços Financeiros	14	1	<b>15</b>
Serviço Recursos Humanos	8	1	<b>9</b>
Serviço de Documentação e Publicações	3	1	<b>4</b>
Serviços de Relações Externas	2	1	<b>3</b>
Serviços Técnicos	17	1	<b>18</b>
Gabinete de Auditoria e Qualidade	2	1	<b>3</b>
Gabinete de Comunicação	2	0	<b>2</b>
Biblioteca	4	0	<b>4</b>
Centro de Congressos	1	0	<b>1</b>
Informática	8	1	<b>9</b>



Secretariado	3	0	<b>3</b>
Áreas Departamentais	29	0	<b>29</b>
<b>TOTAL 2017</b>	<b>104</b>	<b>9</b>	<b>113</b>
	<b>92%</b>	<b>8%</b>	

Tabela 20. Trabalhadores não docentes (por estrutura)

A evolução do número de trabalhadores não docentes nos últimos 5 anos é mostrada na tabela 21.

EVOLUÇÃO DE TRABALHADORES NÃO DOCENTES					
Estrutura	2013	2014	2015	2016	2017
Secretário	1	1	1	1	<b>1</b>
Serviços Académicos	12	12	11	8	<b>12</b>
Serviços Financeiros	13	15	15	15	<b>15</b>
Serviço Recursos Humanos	11	11	10	10	<b>9</b>
Serviço de Documentação e Publicações	5	5	7	6	<b>4</b>
Serviços de Relações Externas	4	4	3	3	<b>3</b>
Serviços Técnicos	27	24	22	20	<b>18</b>
Gabinete de Auditoria e Qualidade (criado em 2014)	--	4	4	2	<b>3</b>
Gabinete de Auditoria Interna (extinto em 2014)	1	--	--	--	--
Gabinete de Avaliação e Qualidade (extinto em 2014)	2	--	--	--	--
Gabinete de Comunicação	1	1	1	1	<b>2</b>
Biblioteca	3	3	3	4	<b>4</b>
Centro de Congressos	2	1	1	1	<b>1</b>
Informática	8	7	9	9	<b>9</b>
Secretariado	4	4	4	5	<b>3</b>
Áreas Departamentais	47	44	35	31	<b>29</b>
<b>TOTAL</b>	<b>141</b>	<b>136</b>	<b>126</b>	<b>116</b>	<b>113</b>

Tabela 21. Evolução do número de trabalhadores não docentes (por estrutura)



### 3. INTERCÂMBIOS E COLABORAÇÕES INTERNACIONAIS

Nas seções 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 académica (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 22 contém a evolução das mobilidades ao longo dos últimos 5 anos letivos.

Salienta-se o aumento significativo das mobilidades Erasmus+ de estudantes *incoming* e a aparente estabilização dos estudantes *outgoing* (após a elevada participação no ano letivo 2015/2016). De referir, ainda, que o aumento significativo nas mobilidades não docentes *incoming* é devida à participação do ISEL na Semana Internacional do IPL.

Programa	Participantes em programas de mobilidade				
	2012/2013	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017
Estudantes Erasmus in	27	16	26	37	54
Estudantes Erasmus out	18	21	21	28	21
Docentes Erasmus in	4	9	7	5	7
Docentes Erasmus out	1	7	6	7	7
Não docentes Erasmus in	0	3	8	8	18
Não docentes Erasmus out	1	0	1	1	0
Estudantes Vasco da Gama	0	0	0	3	3

Tabela 22. Evolução de participantes em programas de mobilidade

Além dos programas anteriores, em 2017, o ISEL recebeu 13 estudantes ao abrigo de um acordo de cooperação com a *al-Farabi Kazakh National University* do Cazaquistão para frequentar unidades curriculares (UC) da ADEETC.



### **3.2 Protocolos internacionais de cooperação técnico-científica**

Atualmente, para além das 50 instituições parceiras no marco do programa Erasmus+, o ISEL conta com 11 parcerias ativas de cooperação técnico-científica com as seguintes instituições internacionais:

1. Universidad Tecnológica de Pereira- Colômbia
2. Universidade Agostinho Neto- CESP
3. Universidade de Belas- Angola (UNIBELAS)
4. Universidade de Ciência e Tecnologia de Seul (SeoulTech)- Coreia
5. Universidade de Guangdong- China
6. Universidade do Cazaquistão
7. DNV – Det Norske Veritas (Angola)
8. CERN – European Organization for Nuclear Research
9. Universidade Federal de Santa Maria- Brasil
10. Universidade Federal de São Carlos- Brasil
11. Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro



#### 4. INVESTIGAÇÃO E DESENVOLVIMENTO

O ISEL realiza investigação fundamental e aplicada, esta última com fortes ligações a empresas como a GALP, BRISA, EDP, SIBS, OGMA, VODAFONE, HIKMA, TAP, entre outras. No âmbito do setor público, a colaboração científica e técnica é desenvolvida com diversas instituições, tais como a Câmara Municipal de Lisboa, ANACOM, entre outros.

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.

##### 4.1 Publicações e comunicações

A evolução das publicações e comunicações científicas realizadas por docentes do ISEL encontra-se detalhada na tabela 23.

PUBLICAÇÕES INDEXADAS NA WEB OF SCIENCE/ISI					
	2013	2014	2015	2016	2017
Artigos*	139	160	149	133	153
Artigos de conferência*	N.D	90	41	61	54
Artigos de revisão	N.D	--	3	3	8
Outras publicações	22	--	2	2	2

Tabela 23. Publicações científicas indexadas na Web of Science/ISI

(\*) De referir que na tabela 23 aparecem publicações classificadas simultaneamente nas categorias Artigos e Artigos de conferência. Em 2017, 3 artigos foram contabilizados nas duas categorias.

Na tabela 24 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)	2013	2014	2015	2016	2017
Comunicações em eventos internacionais	N.D.	162	164	137	150
Comunicações em eventos nacionais	N.D.	N.D.	4	37	54

Tabela 24. Comunicações em eventos científicos

##### 4.2 Patentes

No ano de 2017 foi efetuado 1 pedido de patente nacional. Foram ainda concedidas 2 patentes, sendo uma europeia com co-titularidade do ISEL, Instituto Politécnico de Setúbal (IPS) e Instituto Superior Técnico (IST) e outra nacional com titularidade do ISEL (tabela 25).



PATENTES CONCEDIDAS E PEDIDOS DE PATENTES				
N.º	Ação	Titularidade	Título	Área Departamental
110131	Pedido de patente nacional	ISEL	Nanomateriais de carbono luminescentes obtidos por conversão química das águas residuais do processamento industrial do azeite	ADEQ
2 877 615	Concessão de patente europeia	ISEL/IPS/IST	Electrodeposition process of nickel-cobalt coatings with dendritic structure	ADEM
108997	Concessão de patente nacional	ISEL	Deteção fluorimétrica direta de citocromo C ao nível nanomolar por sensores baseados em calixareno-carbazóis	ADEQ

Tabela 25. Patentes concedidas e pedidos de patentes em 2017

Na tabela 26 apresentam-se as patentes concedidas e os pedidos de patentes nacionais e internacionais realizados desde 2013.

	2013	2014	2015	2016	2017
Patentes concedidas	1	9	2	0	2
Pedidos de invenção nacional	2	1	3	4	1
Pedidos de invenção internacional	2	1	0	0	0

Tabela 26. Patentes concedidas e pedidos de patentes desde 2013

#### 4.3 Prémios e distinções

A atribuição de distinções por organizações externas é um sinal do reconhecimento do mérito dos docentes do ISEL. Em 2017, destacaram-se a qualidade da produção científica (artigos em capa de revistas e revisão de artigos científicos) e o reconhecimento ao trabalho de investigação. Na tabela 27 apresentam-se os prémios e distinções atribuídos a docentes do ISEL durante o ano 2017.

PRÉMIOS E DISTINÇÕES ATRIBUÍDOS A DOCENTES DO ISEL EM 2017	
Prémio/distinção	Descrição
Prémio Inovação Jovem Engenheiro	3.º Lugar atribuído pela Ordem dos Engenheiros ao Professor Henrique Miranda (ADEC).
IEEE Awards 2017	Atribuído ao Professor Pedro Pinho no âmbito da realização do IEEE Engineering Day '17 no ISEL sob o tema Smart Cities - Is our world really changing?



Prémio Green Project Awards 2017- Prémio Jerónimo Martins/GPA – Investigação e Desenvolvimento Sustentável 2017	Atribuído ao Instituto Superior de Engenharia de Lisboa pelo projeto "ECO-Zement: Reutilização do resíduo de "cracking" catalítico em leito fluidizado da refinação de petróleo em materiais à base de cimento", coordenado pela Professora Carla Costa da ADEC, e que pretende desenvolver eco-materiais de base cimentícia incorporando um resíduo gerado na Refinaria de Sines.
Capa de revista científica internacional	Distinção de excelência científica atribuída ao artigo científico de coautoria da Professora Luísa Martins da ADEQ: <i>First-Row-Transition Ion Metals(II)-EDTA Functionalized Magnetic Nanoparticles as Catalysts for Solvent-Free Microwave-Induced Oxidation of Alcohols</i> em: <i>Catalysts</i> , Volume 7, Issue 11, 2017, doi:10.3390/catal7110335.
Capa de revista científica internacional	Distinção de excelência científica atribuída ao artigo científico de coautoria da Professora Luísa Martins da ADEQ: <i>Carbon dioxide-to-methanol single-pot conversion using a C-scorpionate iron(II) catalyst</i> em <i>Green Chem.</i> 2017, 19, 4701-4962, DOI: 10.1039/C7GC01993A.
Capa de revista científica internacional	Distinção de excelência científica atribuída ao artigo científico de coautoria da Professora Luísa Martins da ADEQ: <i>Supported C-scorpionate vanadium(IV) complexes as reusable catalysts for xylene oxidation</i> , em <i>Chem. Asian J.</i> , 2017, 12, 1915-1919, DOI: 10.1002/asia.201700499.
Capa de revista científica internacional	Distinção de excelência científica atribuída ao artigo científico de coautoria da Professora Luísa Martins da ADEQ: <i>Supported gold nanoparticles as reusable catalysts for oxidation reactions of industrial significance</i> , em <i>ChemCatChem</i> , 2017,9, 1211-1221, DOI: 10.1002/cctc.201601442.
Best Paper Award	Atribuído ao artigo <i>Fine-grained Indoor Localization: Visible Light Communication</i> , dos Professores(as) Manuela Vieira, Manuel Vieira, Paula Louro, Alessandro Fantoni e Pedro Vieira (ADEETC), na <i>Internacional Conference on Sensor Technologies and Applications</i> , que se realizou em setembro de 2017 em Roma.
Co-guest editor	Convite efetuado ao Professor Paulo Ivo Teixeira da ADF para o <i>Special issue on complex fluids at structured surfaces</i> .
Reviewers	Reconhecimento a revisores mais produtivos do ensino superior politécnico, Professor Paulo Ivo Teixeira da ADF com 96 revisões na Web of Science, e Professora Luísa Martins da ADEQ com 150 revisões na Web of Science.
Trabalhos inovadores em áreas científicas	O trabalho de investigação desenvolvido pelas Professoras Ana Catarina Sousa e Maria Paula Robalo (ADEQ), em colaboração com o grupo de Microbial & Enzyme Technology do ITQB publicado na revista "ACS Catalysis" em maio de 2017 foi seleccionado como um dos 20 trabalhos inovadores na área "Engineered Biomolecular Catalysts".
Prémios IPL	Prémio Excelência atribuído à Professora Celeste Serra da ADEQ pelo reconhecimento de Atividades com Relevância na Comunidade.
Prémios IPL	Prémio científico IPL-CGD e Prémio de Excelência na Área das Tecnologias e Engenharias atribuído aos Professores Luísa Martins, Elisabete Alegria e João Gomes da ADEQ e Amélia Loja da ADEM.

Tabela 27. Prémios e distinções a docentes em 2017

#### 4.4 Centros de investigação

No ISEL existem 11 Centros de I&D e 10 Grupos de Investigação, bastante heterogéneos na sua dimensão e objetivos, mas todos eles orientados ao estímulo da investigação, desenvolvimento e divulgação do conhecimento científico. Embora a maioria de docentes do ISEL pertença a algum dos centros internos



(tabela 28), verifica-se que uma grande percentagem deles é, ao mesmo tempo, membro de centros externos financiados pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT), como apresentado na tabela 29.

CENTRO/GRUPO DE INVESTIGAÇÃO DO ISEL	Nº DE MEMBROS
CCISEL - Centro de Cálculo	27
CEDET - Centro de Estudos e Desenvolvimento de Eletrónica e Telecomunicações	8
CEEC - Centro de Estudos de Engenharia Civil	41
CEEI - Centro de Eletrotécnica e Eletrónica Industrial	4
CEEM - Centro de Estudos de Engenharia Mecânica	21
CEEQ - Centro de Estudos de Engenharia Química	59
CF - Centro de Física	21
CIC - Centro de Instrumentação e Controlo	4
CIEQB - Centro de Investigação de Engenharia Química e Biotecnologia	17
CIPROME - Centro de Investigação e Projeto em Controlo e Aplicação de Máquinas Elétricas	8
CM - Centro de Matemática	28
LCEC – Low Carbon Energy Conversion	9
GIA2P2 - Grupo de Investigação em Aplicações Avançadas de Potência Pulsada	9
GIAMOS - Grupo de Investigação e de Aplicações em Microeletrónica, Optoelectrónica e Sensores	7
GIATSI - Grupo de Investigação Aplicada em Tecnologias e Sistemas de Informação	8
GIEST - Grupo de Investigação em Eletrónica de Sistemas e de Telecomunicações	7
GI-MOSM - Grupo de Investigação em Modelação e Otimização de Sistemas Multifuncionais	9
GISE - Grupo de Investigação e Sistemas de Energia	9
GRC – Grupo de Redes de Comunicação	4
GUIAA – Grupo de Investigação em Ambientes Autónomos	12
M2A - Grupo de Multimédia e Aprendizagem Automática	10
<b>Total</b>	<b>322</b>

Tabela 28. Grupos e centros de I&D do ISEL

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
CEM – Centro de Engenharia Mecânica	UC – Universidade de Coimbra	1
CMAT – Centro de Matemática	UL – Universidade do Minho	1
CEMPRE – 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
CIMA – Centro de Investigação em Matemática e Aplicações	EU – 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	1
IDL – Instituto Dom Luiz	UL – Universidade de Lisboa	6
INESC-ID – Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Investigação e Desenvolvimento	UL – Universidade de Lisboa	18
ISRC – Interdisciplinary Studies Research Center	IPP – Instituto Politécnico do Porto	2
IT – Instituto de Telecomunicações		11
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>140</b>

Tabela 29. Unidades de investigação acreditadas pela FCT nas quais os docentes do ISEL desenvolveram investigação em 2017



Na tabela 30 apresenta-se a participação de docentes do ISEL em centros internos e externos desde 2013.

	2013	2014	2015	2016	2017
Membros dos centros/grupos de investigação do ISEL	330	386	385	315	322
Membros de centros externos acreditados pela FCT	159	190	189	161	140

Tabela 30. Participação de docentes em centros internos e externos desde 2013

Existem ainda docentes que, nos últimos 5 anos, realizam ou têm realizado investigação em outras unidades nacionais ou internacionais externas tais como o Laboratório Nacional de Energia e Geologia, o Laboratório Nacional de Engenharia Civil, o Centro de Investigação em Energia da REN e o *CERN - European Organization for Nuclear Research*.

Das tabelas 12 e 28 conclui-se que 42% dos docentes (ETI) do ISEL estão integrados em centros de I&D acreditados pela FCT. Este valor é superior à média nacional do ensino politécnico público (35%). Se consideramos apenas os docentes de carreira, verifica-se que 47% dos nossos docentes estão inseridos nestes centros, também acima da média nacional do ensino politécnico público (44%) e do IPL (40%), segundo os dados apurados pela Direção Geral de Estatísticas da Educação e a Ciência em 2017.



#### 4.5 Projetos

Os docentes do ISEL apresentaram em 2017 um total de 103 candidaturas a programas de investigação, cofinanciados nacionais e internacionais (tabela 31). Nesta tabela não se incluem os projetos nos quais o ISEL não é a instituição proponente.

Além dos projetos com financiamento externo, o ISEL conseguiu em 2017 a aprovação de 15 projetos através do Concurso IDI&CA, organizado pelo IPL. Salienta-se ainda que em 2017 foram concluídos 4 projetos, estando 26 em curso.

CANDIDATURAS A PROJETOS DE INVESTIGAÇÃO E DESENVOLVIMENTO				
Descrição	2014	2015	2016	2017
Candidaturas a projetos de investigação cofinanciados nacionais e internacionais (com aprovação)	1	4	20	29
Candidaturas a projetos de investigação cofinanciados nacionais e internacionais (sem aprovação)	10	44	38	43
Candidaturas submetidas (a aguardar resultados)	0	1	9	31
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>49</b>	<b>67</b>	<b>103</b>

Tabela 31. Candidaturas a projetos de I&D desde 2014 nas quais o ISEL é a entidade proponente

#### 4.6 Organização de eventos técnico-científicos

Em 2017 organizaram-se no ISEL um total de 56 eventos técnico-científicos (seminários, workshops, encontros dinamizados pela comunidade do ISEL, entre outros), o que confirma a tendência de aumento deste tipo de eventos (tabela 32).

EVENTOS TÉCNICO-CIENTÍFICOS REALIZADOS NO ISEL	2015	2016	2017
Eventos internacionais	1	2	2
Eventos nacionais	6	5	7
Seminários	22	37	46
Workshops	4	4	1
<b>TOTAL</b>	<b>33</b>	<b>48</b>	<b>56</b>

Tabela 32. 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 33 mostra o número e tipo de novas parcerias nos últimos três anos, sendo que, a 31 de dezembro de 2017, a instituição contava com um total de 222 parcerias ativas.

Novas parcerias do ISEL			
Tipo de parceria	2015	2016	2017
Cooperação técnico-científica internacional (instituições académicas)	0	1	1
Cooperação técnico-científica internacional (outras entidades)	1	0	0
Cooperação técnico-científica nacional (instituições académicas)	1	0	2
Cooperação técnico-científica nacional (outras entidades)	14	15	7
Estágio realizado dentro do ISEL	0	1	6
Estágio realizado fora do ISEL (estudantes ISEL)	15	17	14
Prestação de serviço docente	8	10	3
Outra prestação de serviços	5	8	10
Outro tipo	10	13	15
<b>TOTAL</b>	<b>54</b>	<b>64</b>	<b>57</b>

Tabela 33. 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.

Relativamente a formações de curta duração e cursos breves, em 2017, realizaram-se 3 cursos de formação organizados pela ADEETC: Formação em Radiofrequência para RTP (30 formandos), ITED-Açores (12 formandos), ITUR-B-Açores (12 formandos). Dinamizaram-se ainda, pela ADEC, 4 cursos de formação: o 2º Curso Inspeção de Construções – Conhecimento e Prática (19 formandos), o 1º Curso de Especialização em Facility Management (21 formandos), 8º Curso de Especialização em Conservação, Reabilitação e Reforço de Edifícios (28 formandos) e o 1º Curso de Conservação, Reabilitação e Restauro de Revestimentos Tradicionais (17 formandos).

O Curso Preparatório de Física, realizado pela ADF, funciona anualmente e contou, em 2017, com 27 estudantes. O curso análogo de Matemática, organizado pela ADM, funciona também anualmente e no ano letivo 2017/2018 foi frequentado por 81 estudantes.

## 5.3 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, a campanha “Papel por Alimentos”, as recolhas de sangue no campus, as campanhas de sensibilização da Amnistia Internacional, a semana europeia da mobilidade e o Espaço Partilha do ISEL.



#### IV. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

No Plano de Desenvolvimento Plurianual 2016-2019 foram definidos cinco eixos estratégicos e identificados 26 objetivos plurianuais, apresentados na tabela 34.

EIXOS ESTRATÉGICOS E OBJETIVOS PLURIANUAIS (2016 – 2019)
<b>E1 – Eixo Ensino e formação</b>
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 de ensino
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
<b>E2 – Eixo Investigação, desenvolvimento e inovação</b>
E2.1. Incrementar o número de atividades de ID&I envolvendo o ISEL
E2.2. Estimular a criação de unidades de investigação no ISEL
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
<b>E3 – Eixo Comunicação e relações externas</b>
E3.1. Fortalecer a identidade ISEL, estabelecendo circuitos efetivos de comunicação interna e incentivando eventos científicos, culturais e desportivos que cativem a comunidade
E3.2. Promover a marca ISEL, melhorando os procedimentos de marketing e publicidade das diferentes atividades nele desenvolvidas (ensino, investigação, inovação, cooperação com empresas) de modo a consolidar a posição do ISEL como instituição de referência nacional
E3.3. Potenciar os mecanismos de divulgação da oferta formativa junto dos potenciais alunos
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 alunos com instituições estrangeiras do ensino superior prestando especial atenção aos países da CPLP
E3.7. Explorar outros tipos de internacionalização do ISEL, incrementando o envolvimento da Escola em redes internacionais de investigação e inovação
E3.8. Dinamizar a Associação <i>Alumni</i>



<b>E4 – Eixo Cooperação empresarial</b>
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
<b>E5 – Eixo Eficiência e sustentabilidade</b>
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 34. Eixos estratégicos e objetivos plurianuais 2016/2019

No Plano de Atividades de 2017 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 2017.



## 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 2017 relativamente a este eixo estratégico são apresentadas no quadro infra (tabela 35), em função dos objetivos plurianuais.

Objetivo Plurianual – E1	Linhas de Ação
E1.1. Estruturar e potenciar a oferta formativa da instituição	A1.1. Ampliar a oferta de cursos de formação pós-graduada orientados para as necessidades do mercado
	A1.2. Diversificar a oferta de cursos em áreas emergentes aproveitando recursos docentes já existentes
E1.2. Reforçar a oferta de formação ao longo da vida	A1.3. Promover a criação de ações de formação desenhadas de acordo com requisitos específicos das empresas
	A1.4. Implementar a realização de cursos de curta duração, em áreas do conhecimento reconhecidamente existente
	A1.5. Manter a oferta formativa em horário pós-laboral
	A1.6. Manter a realização de cursos preparatórios de apoio a candidatos dos concursos especiais de acesso
E1.3. Atualizar e aperfeiçoar as metodologias dos processos de ensino-aprendizagem	A1.7. Implementar um sistema de informação que suporte os requisitos académicos da instituição, nomeadamente, o lançamento de sumários e o registo e cumprimento das fichas de unidade curricular (em português e inglês)
E1.4. Melhorar as condições dos laboratórios de ensino	A1.8. Procurar parceiros externos para instalação de novos laboratórios e reequipamento dos já existentes
E1.5. Aumentar a eficiência do processo de ensino-aprendizagem	A1.9. Identificar as UC com elevado e sistemático insucesso e implementar medidas de melhoria
	A1.10. Racionalizar a oferta de unidades curriculares em semestres fracos e melhorar as condições pedagógicas nos semestres fortes
	A1.11. Adequar o calendário escolar no sentido de o compatibilizar com uma operacionalização dos semestres mais eficaz a nível pedagógico
	A1.12. Promover a existência adequada de orientações para todos os estudantes nos trabalhos finais de licenciatura e de mestrado (dissertação, projeto e estágio)

Tabela 35. Linhas de ação 2017 para o eixo E1 – Ensino e Formação



### 1.1 Atividades desenvolvidas

Em 2017, o ISEL ofereceu 10 cursos de licenciatura, 11 cursos de mestrado e 3 pós-graduações, contando a 31 de dezembro de 2017 (RAIDES17) com um total de 4063 estudantes inscritos, dos quais 3187 estão em cursos de licenciatura, 831 em cursos de mestrado e 45 em pós-graduações (a caracterização completa e detalhada da atual oferta formativa do ISEL encontra-se na secção III.1).

Com o objetivo de potenciar a oferta formativa da instituição, o ISEL propôs a abertura de 3 novos cursos de licenciatura para o ano letivo 2017/2018: a Licenciatura em Engenharia Biomédica, a Licenciatura em Engenharia Clínica Hospitalar e a Licenciatura em Conservação e Reabilitação Urbana. Contudo, na sequência do despacho orientador para a fixação de vagas no CNA 2017/2018, não foi autorizada a abertura de qualquer um destes cursos pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior. Ainda com o mesmo objetivo, foram submetidos à acreditação 2 novos ciclos de estudo, a Licenciatura em Física – Física Médica (recusada liminarmente pela A3ES por considerar que “os ciclos de estudos da área de Física são lecionados, em Portugal, por estabelecimentos de ensino superior universitário, pois se entende que essa missão não se enquadra nos objetivos do ensino superior politécnico”) e o Mestrado em Engenharia e Gestão Industrial (acreditado pela A3ES por 6 anos). Relativamente aos cursos de pós-graduação, embora não tenha aumentado o número de ciclos lecionados, verificou-se a consolidação da oferta de anos anteriores e o aumento do número de estudantes inscritos (tabela 8).

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

Ainda dentro do objetivo do reforço de formação ao longo da vida, o ISEL aproveitou 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 ficou aquém do esperado.

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 e do módulo de preparação de relatórios de unidade curricular e de curso (os dois últimos previstos operacionais em 2018). Deu-se ainda início ao processo de introdução das Fichas de Unidade Curricular em português e inglês no portal académico, estando o processo em fase avançada.

Em colaboração com entidades externas o ISEL conseguiu criar de raiz e/ou reequipar 3 laboratórios na ADEC (Projeto Reabilita, Lisboa2020), ADEM (Laboratório UPONOR Academy, UPONOR) e ADEQ (Laboratório PharmaLab, HOVIONE).

Relativamente às linhas de ação previstas para aumentar a eficiência do processo de ensino-aprendizagem, embora não tenham sido realizadas as ações previstas nas linhas A.1.09, A.1.10 e A.1.12, foi criada uma Comissão para o Sucesso Académico, para acompanhar o desempenho escolar dos estudantes do primeiro semestre dos ciclos de licenciatura e detetar o abandono prematuro.



Relativamente à linha de ação A.1.11, o calendário escolar foi alterado, antecipando o fim dos períodos letivos e as datas reservadas à época especial de exames, no sentido de o compatibilizar com uma melhor operacionalização dos semestres.

## 1.2 Resultados

E1 - ENSINO E FORMAÇÃO				
LINHA ACÇÃO	INDICADOR		RESULTADO 2017	META 2017
A1.1. Consolidar a oferta de formação pós-graduada	I1.1	Número de cursos não conferentes de grau (pós-graduações iniciadas em 2017)	3	>2
	I1.2	Alunos em cursos não conferentes de grau (pós-graduações iniciadas em 2017)	47	>50
A.1.2 Potenciação da oferta formativa através da diversificação.	I1.3	Índice de força dos ciclos de estudo de licenciatura (CNA)	686,00%	>170%
	I1.4	Índice de procura dos ciclos de estudo de licenciatura (CNA)	105,00%	>87%
	I1.5	% de vagas preenchidas nos cursos de licenciatura	99,15%	>90%
	I1.6	% de vagas preenchidas nos cursos de mestrado	83,39%	>90%
	I1.7	Número de novos alunos nos ciclos de estudo de mestrado	146	>300
	I1.8	% de alunos que transitam diretos dos ciclos de estudo de licenciatura para mestrado	29,02%	>25%
A.1.3 Promover ações de formação em colaboração com empresas	I1.9	Número de cursos de curta duração em colaboração com empresas	2	>15
	I1.10	Estágios realizados em empresas	14	>20
A.1.4 Aumentar a realização de cursos de curta duração	I1.11	Número total de cursos de curta duração	9	>15
A.1.5. Manter a oferta formativa em horário pós-laboral	I1.12	% Cursos com turmas em horário noturno	81,82%	>70%
A.1.6. Facilitar o acesso ao ensino superior através dos concursos especiais	I1.13	% das vagas preenchidas nos concursos especiais (M23, TESP, CET)	79,73%	>90%
	I1.14	Número de alunos inscritos em cursos preparatórios	80	>50
A1.9. Implementação de medidas de melhoria para aumentar o sucesso dos alunos	I1.15	% de FUCs registadas no portal académico	31,00%	>90%
	I1.16	% docentes que receberam formação pedagógica	0	>5%
	I1.17	Média nos inquéritos de satisfação dos estudantes	3,79	>3,5
A5.2. Dinamizar o Espaço de Apoio ao Aluno	I1.18	Número contactos presenciais no EEA	630	>500
A1.7. Implementar um sistema de informação que suporte os requisitos académicos da instituição	I1.19	Implementação de módulos de suporte aos processos de ensino-aprendizagem (Digitalis)	2	>=2



A1.8. Procurar parceiros externos para instalação de novos laboratórios e reequipamento dos já existentes	I1.20	Laboratórios equipados/reequipados com recurso a entidades externas	3	>1
A.1.9. Aumento da eficiência do processo de ensino-aprendizagem	I1.21	Redução de 5% do número de alunos em abandono escolar em relação ao ano anterior	831	<730
	I1.22	% diplomados no período normal nas licenciaturas	30,46%	>65%
	I1.23	% diplomados no período normal nos mestrados	41,53%	>55%

Tabela 36. 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 2017 relativamente a este eixo estratégico são apresentadas no quadro infra (tabela 37) em função dos objetivos plurianuais.

Objetivo Plurianual E2	Linhas de Ação
E2.1. Incrementar o número de atividades de ID&I envolvendo a instituição ISEL	A2.1. Incentivar a realização de licenças sabáticas para desenvolvimento de atividades científicas ou de ligação às empresas
	A2.2. Promover a organização regular de seminários técnico-científicos e conferências ao nível da Escola
E2.2. Estimular a criação de unidades de investigação no ISEL	A2.3. Identificar áreas científicas e tecnológicas onde exista potencial estabelecido e perspectivas de desenvolvimento estratégico
E2.3. Criar mecanismos de reconhecimento do mérito científico	A2.4. Atribuir uma distinção anual de investigação, desenvolvimento e inovação
E2.4. Estruturar e mobilizar as capacidades e competências técnicas, científicas e de inovação para responder aos desafios do tecido empresarial	A2.5. Potenciar as parcerias com empresas, por forma a atrair financiamento para projetos
	A2.6. Fomentar a ligação entre unidades curriculares e as empresas que atuem em áreas afins
	A2.7. Organizar seminários no ISEL abertos às empresas e ao público em geral
E2.5 Melhorar as estruturas internas associadas às atividades científicas do ISEL	A2.8. Criar um sistema de informação científica através do registo dos docentes em bases de dados (ORCID, ResearcherID, Google Scholar, Scopus ...)

Tabela 37. Linhas de ação 2017 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 2017. A comparação dos dados deste ano com anos anteriores realizada na secção III.4.1 permite constatar o aumento da produção científica e o crescimento significativo da participação dos docentes em candidaturas a financiamento de projetos de ID&I (tabelas 23 e 38).

RELATÓRIO SIGQ - ID&I - 2017	
Desenvolvimento das atividades de I&D	2017 (Nº)
Membros dos centros/grupos de investigação do ISEL	322
Membros das unidades de investigação externa reconhecidos pela FCT onde docentes do ISEL desenvolveram investigação	140
Candidaturas a projetos de investigação cofinanciados nacionais e internacionais (com aprovação)	29
Candidaturas a projetos de investigação cofinanciados nacionais e internacionais (sem aprovação)	43
Projetos de investigação em funcionamento (não concluídos)	26
Projetos submetidos (a aguardar resultados)	31
Projetos concluídos	4
Patentes concedidas	2
Pedidos de invenção nacional	1
Docentes com identificador ORCID	149
Publicações científicas indexadas em bases dados de referência	205
Nº total de especialistas	45
Nº total de doutorados	227
Eventos de divulgação científica realizados no ISEL	56

Tabela 38. Resumo dos indicadores do Relatório SIGQ ID&I 2017.

Relativamente às linhas de ação previstas neste eixo, no âmbito da linha de ação A.2.1, realizaram-se 13 licenças sabáticas semestrais durante o ano 2017 (tabela 39)

LICENÇAS SABÁTICAS - 2017		
ÁREA DEPARTAMENTAL	2ºS 2016/2017	1ºS 2017/2018
ADEC	1	--
ADEEEA	--	--
ADEETC	2	1
ADEM	--	--
ADEQ	3	2



ADF	3	--
ADM	1	--

Tabela 39. Licenças sabáticas por Área Departamental em 2017

Na linha de acção A.2.2, foram organizados 3 seminários interdisciplinares no âmbito dos dias internacionais (Dia Mundial da Propriedade Intelectual, Dia Mundial dos Oceanos e Dia Mundial da Árvore). De referir também que a identificação das áreas científicas e tecnológicas do ISEL com potencial investigador estabelecido e perspectivas de desenvolvimento estratégico, iniciada em 2016, ainda não foi concluída em 2017 (A2.3).

Não foi realizada nenhuma atividade na linha de ação A.2.4. Relacionadas com as linhas de ação A2.5, A2.6 e A2.7 podemos salientar os seminários realizados no âmbito dos cursos de Licenciatura em Engenharia Mecânica e Licenciatura em Matemática Aplicada à Tecnologia e à Empresa e a realização de diversos cursos breves de formação. Foi promovido entre os docentes o registo na base de dados ORCID (A.2.8).

## 2.2 Resultados

E2 - INVESTIGAÇÃO, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO				
LINHA ACÇÃO	INDICADOR		RESULTADO 2017	META 2017
A2.1. Incentivar o desenvolvimento de atividades técnico-científicas	I2.1	Número de candidaturas de projetos submetidos a financiamento	135	>60
	I2.2	Número de novos projetos financiados e aprovados	29	>20
	I2.3	Número de projetos em que o ISEL participa	88	>28
	I2.4	Número de novas bolsas de investigação	11	>5
	I2.5	Artigos publicados por docentes do ISEL (bases referenciadas)	204	>170
	I2.6	Participação de docentes do ISEL em eventos científicos e tecnológicos	244	>135
	I2.7	Seminários e comunicações de carácter técnico científico apresentados por docentes do ISEL	204	>150
	I2.8	Número de pedidos de Patentes	1	>=3
A2.2. Organização regular de seminários técnico-científicos e conferências	I2.9	Número de eventos (palestras, conferências, seminários) científicos organizados no ISEL	108	>100
A2.3. Identificar áreas científicas e tecnológicas onde exista potencial estabelecido e perspectivas de	I210	% docentes associados às áreas científicas e tecnológicas estratégicas identificadas	37,33%	>50%



desenvolvimento estratégico				
A2.8. Promover sistemas de informação associados a atividades científicas	I2.11	% Docentes inscritos na ORCID/ResearcherID/Google Scholar	40,60%	>50%
	I2.13	Número de publicações inseridas no repositório científico do IPL	406	>500
A2.4. Atribuir uma distinção anual de investigação, desenvolvimento e inovação	I2.14	Prémios e distinções implementados neste âmbito	0	>=1
A3.7. Atribuição de bolsas de mérito académico	I3.1	Número de bolsas de mérito e excelências atribuídas	45	>30

Tabela 40. 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 2017, relativamente a este eixo estratégico são apresentadas no quadro infra em função dos objetivos plurianuais.

Objetivo Operacional E3	Linhas de Ação
E3.1 Fortalecer a identidade ISEL	A3.1. Instituir o programa “Quintas sem fronteiras” a decorrer às quintas-feiras, para a realização semanal de atividades culturais, desportivas e académicas
	A3.2. Promover a realização de palestras que visem dar a conhecer aos alunos os desenvolvimentos técnico-científicos realizados pelos docentes
	A3.3. Assegurar uma agenda cultural variada e apelativa no campus aproveitando as valências existentes, nomeadamente a Estudantina Académica e a Tuna Feminina do ISEL
	A3.4. Complementar a sinalização no campus do ISEL
	A3.5. Valorizar o património histórico (arquivo, museu) do ISEL
E3.2 Promover a marca ISEL	A3.6. Apostar numa imagem do ISEL que englobe as componentes académica, social e desportiva, incluindo-as na divulgação externa da instituição



	A3.7. Atribuir bolsas de mérito no valor igual ao da propina aos estudantes que ingressem no ISEL com classificação superior a um determinado valor a designar anualmente
	A3.8. Explorar diferentes recursos (ciência e investigação, desenvolvimentos técnicos, a Associação <i>Alumni</i> ) que permitam aumentar a visibilidade do ISEL nos <i>media</i>
E3.3. Potenciar os mecanismos de divulgação da oferta formativa	A3.9. Promover a imagem do ISEL junto dos potenciais candidatos aos cursos ministrados com estratégias diferenciadoras e de proximidade
	A3.10. Realizar cursos e ações destinados a estudantes do ensino secundário
E3.4 Organizar ações no âmbito da responsabilidade social	A3.11. Fomentar novos projetos de voluntariado no ISEL e dar maior visibilidade aos projetos já existentes
E3.5 Desenvolver uma estratégia eficaz de comunicação digital	A3.12. Conseguir uma comunicação efetiva entre os membros da comunidade ISEL aproveitando todas as potencialidades das redes sociais
	A3.13. Implementar uma <i>newsletter</i> eletrónica
E3.6 Potenciar os programas de colaboração académica e intercâmbio de alunos	A3.14. Aproveitar as potencialidades do programa Erasmus+, nomeadamente fomentando o intercâmbio de estudantes, docentes e não docentes
E3.7 Explorar a internacionalização do ISEL	A3.15. Preparar um <i>portfolio</i> (disponível on-line) com informações relevantes para os estudantes estrangeiros interessados em estudar no ISEL
E3.8 Dinamizar a Associação <i>Alumni</i>	A3.16. Impulsionar a Associação dos <i>Alumni</i> , aumentando a sua presença nas atividades do ISEL e permitindo deste modo aproximar o mundo profissional aos estudantes da instituição

Tabela 41. Linhas de ação 2017 para o Eixo 3 – COMUNICAÇÃO E RELAÇÕES EXTERNAS

### 3.1 Atividades desenvolvidas

No ano 2017 tiveram lugar as primeiras atividades enquadradas no objetivo plurianual de fortalecer a identidade do ISEL e a coesão interna. Assim, nas linhas de ação A.3.1 e A.3.2 (também A2.2), podemos destacar a organização de 3 palestras interdisciplinares às quintas-feiras com motivo dos dias internacionais, embora o número e diversidade das atividades às quintas-feiras tenha sido muito inferior ao desejado.

Com o mesmo objetivo, o ISEL organizou, em 2017, duas atividades em colaboração com a Estudantina Académica e a Tuna Feminina: a Festa de Boas-Vindas aos Novos Alunos e a Sessão Solene de Abertura do ano letivo (A3.3).

Em 2017 o ISEL completou a sinalização do edifício A (A.3.4) e viu catalogado e aumentado o seu acervo museológico 43 peças referentes à coleção de eletrotécnica/eletricidade (A.3.5).



O ISEL, em parceria com a Caixa Geral de Depósitos, entrega desde 2016 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 A3.7 do objetivo plurianual E3.2 – Promover a marca ISEL). Em outubro de 2017 receberam Prémios de Excelência os 20 estudantes inscritos no ISEL com melhor média no CNA 2017/2018.

Também com o intuito de premiar o esforço de aqueles estudantes que concluíram com maior sucesso o seu estudo na instituição, o ISEL entrega anualmente, de novo em parceria com a Caixa Geral de Depósitos, os Prémios de Mérito aos estudantes que se diplomaram no ano anterior com melhores médias. Em outubro de 2017, receberam Bolsas de Mérito um total de 8 estudantes de cursos de licenciatura e 9 de cursos de mestrado, todos eles diplomados no ano letivo 2015/2016.

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. Em 2017, o prémio foi atribuído ao aluno Diogo Miguel Costa pela dissertação “*Mechanical Behaviour or Adaptative Structures*” com que terminou o Mestrado em Engenharia Mecânica.

A empresa parceira CarClasse entregou em 2017 uma bolsa de 1500 euros ao projeto da *Fórmula Student*.

Finalmente, a Área Departamental de Física, com o intuito de distinguir os estudantes com mérito académico excepcional nas unidades curriculares que essa área leciona, implementou em 2017 o Prémio Fonseca Benevides, entregando 2 prémios e 6 menções honrosas a estudantes com classificações excecionais nas unidades curriculares da área de Física no ano académico 2016/2017.

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 A3.9 e A3.10.

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 2017 o ISEL visitou 95 escolas na Grande Lisboa, Alentejo, Algarve e Beiras.

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 virem visitar o ISEL nas áreas que considerem de maior interesse e esclarecer dúvidas que possam ter. Este dia aberto é de inscrição individual e não em turma/escola como acontece nas semanas abertas. Em 2017 tiveram lugar 3 dias abertos, em que 24 estudantes visitaram o ISEL.

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).



A aposta na divulgação da imagem do ISEL teve em 2017 o seu desenvolvimento com a criação 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 com uma periodicidade não definida 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 considerável de seguidores no *Facebook*, consolidação no *Linkedin* e *Twitter* e criação da conta no *Instagram*) e o enfoque usado na divulgação da instituição, enquadram-se nas linhas de ação: A3.6, A3.8, A3.12 e A3.13.

De referir que, por limitação de recursos humanos no Serviço de Relações Externas, não foi possível implementar em 2017 as ações específicas correspondentes às linhas A3.15 e A3.16. Relativamente à linha de ação A.3.11, foi organizada no ISEL uma tarde dedicada à responsabilidade social, com a participação do GRACE, e de voluntários da *Re-Food* e dos projetos “Sabes Tanto” e “Espaço Partilha”. Além desta ação, o ISEL recebe periodicamente o Instituto Português do Sangue e do Transplante.

### 3.2 Resultados

E3 - COMUNICAÇÃO E RELAÇÕES EXTERNAS				
LINHA ACÇÃO	INDICADOR		RESULTADO 2017	META 2017
A3.3. Assegurar uma agenda cultural variada aproveitando as valências existentes	I3.2	Atividades culturais e desportivas organizadas com a colaboração de alunos	3	>5
A3.2. Promover a realização de palestras orientadas aos alunos	I3.3	Atividades (seminários, workshop) de divulgação científica-tecnológica orientadas aos alunos	20	>10
A3.5. Valorizar o património histórico (arquivo, museu) do ISEL	I3.4	Gestão do arquivo histórico - Nº de processos digitalizados e catalogados	125	>100
	I3.5	Gestão património museológico - Nº de novos registos no ano	43	>100
A3.9. Promover a imagem do ISEL junto dos potenciais candidatos	I3.6	Número de visitas às escolas dentro do projeto Inspiring Future	95	>90
	I3.7	Número de alunos que visitaram o ISEL dentro do projetos Semanas Abertas e Dias Abertos	1066	>900
	I3.8	% dos novos estudantes referirem a Futurália como fonte de conhecimento do curso	11,99%	>5%
A3.10. Realizar cursos e ações destinados a estudantes do ensino secundário	I3.9	Número de cursos de verão realizados no ISEL	3	>2
A3.11 Fomentar projetos de voluntariado no ISEL	I3.10	Ações no âmbito da Responsabilidade Social	3	>3
	I3.11	Número seguidores FB	9211	>8000



A3.12. Conseguir uma comunicação efetiva aproveitando todas as potencialidades das redes sociais	I3.12	Número de seguidores Twitter	135	>150
A3.6. Divulgação da imagem institucional do ISEL que englobe as componentes académica, social e desportiva	I3.13	Número de visitas ao site	170631	>500000
	I3.14	Número de subscritores externos à newsletter	2091	>1500
	I3.15	Realização da agenda semanal ( % de edições previstas)	100%	>90%
A3.13. Implementar uma newsletter eletrónica	I3.16	Número de edições da newsletter	1	>=4
A3.14. Aproveitar as potencialidades dos programas de mobilidade (Erasmus+)	I3.17	Número de alunos Erasmus in	54	>40
	I3.18	Número de alunos Erasmus out	21	>30
	I3.19	Número de docentes Erasmus in	7	>5
	I3.20	Número de docentes Erasmus out	0	>5
	I3.21	Número de funcionários não docentes Erasmus in	18	>10
	I3.22	Número de funcionários não docentes Erasmus out	0	>2
	I3.23	Número de alunos PALOPS (acordos colaterais)	124	>20
	I3.24	Número de alunos internacionais	2	>20
	I3.25	Número de UC lecionadas em inglês	13	>5
A3.16. Impulsionar a Associação dos Alumni	I3.26	Número de contactos na rede alumni	215	>500
	I3.27	Número de atividades realizadas em colaboração com a rede alumni	0	>2

Tabela 42. 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 2017 relativamente a este eixo estratégico são apresentadas no quadro infra em função dos objetivos plurianuais.

Objetivo Operacional E4	Linhas de Ação
E4.1. Divulgar competências e valências do ISEL	A4.1. Divulgar as áreas e os projetos mais emblemáticos do ISEL junto dos seus parceiros empresariais
	A4.2. Organizar periodicamente seminários sobre temas específicos, envolvendo estudantes, <i>Alumni</i> , docentes e empresas



	A4.3. Reforçar os laços entre o ISEL e os seus ex-estudantes, conectando a rede <i>Alumni</i> com os parceiros empresariais
E4.2. Estabelecer relações estáveis com parceiros empresariais	A4.4. Identificar um conjunto de empresas âncora, parceiras estratégicas do ISEL, para atividades de extensão (patrocínios, estágios, formação, bolsas)
	A4.5. Apoiar e incentivar as iniciativas de mecenato científico e cultural por forma a aumentar os recursos formativos e de I&DI e a valorização do património do ISEL
E4.3 Incrementar o empreendedorismo	A4.6. Criar as condições para o funcionamento eficaz da incubadora de empresas, permitindo o seu arranque apoiado sem encargos excessivos na sua fase embrionária
	A4.7. Promover o acesso a programas de financiamento destinados à concretização de projetos empresariais

Tabela 43. Linhas de acção 2017 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 A4.1 e A4.2, relacionadas, com a comunicação externa e interna da escola e a A4.7, relacionada com a sustentabilidade financeira do ISEL.

A dinamização da rede Alumni e implementação de uma colaboração estável e estruturada com o ISEL (A4.3) ainda está, em 2017, numa fase muito incipiente e limitada à realização de contactos através da rede social *Linkedin*. 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).

Nas linhas de ação A4.4 e A4.5, embora não tenha sido elaborada uma lista oficial de empresas âncora, é de salientar a importância para a escola das parcerias como a realizada com a Carclasse, com a ABB (que patrocinaram em 2017, respetivamente, parte do projeto da Fórmula *Student* e um prémio de mérito ao melhor TFM), e com a UPONOR (patrocínio de um laboratório na ADEM). Também foi de enorme relevância a parceria do ISEL com a HOVIONE, dentro do projeto 9W, que permitiu equipar um laboratório da ADEQ e a organização de um Curso de Analistas Químicos no ISEL (com início em janeiro de 2018).

Finalmente, no ano 2017, foi elaborado o Regulamento de Incubadora de Empresas do ISEL (A4.6) e tendo sido realizadas, com o apoio das empresas atualmente incubadas, obras de beneficiação das instalações (gabinetes E.0.2, E.0.3).



## 4.2 Resultados

E4 - COOPERAÇÃO EMPRESARIAL				
LINHA ACÇÃO		INDICADOR	RESULTADO 2017	META 2017
A4.1. Divulgar as áreas e os projetos do ISEL junto dos seus parceiros empresariais	I4.1	Número de contactos no LinkedIn	1867	>500
A4.2. Organizar periodicamente seminários sobre temas específicos, envolvendo estudantes, Alumni, docentes e empresas	I4.2	Seminários organizados em colaboração com empresas	14	>30
A4.4. Identificar as empresas parceiras estratégicas do ISEL	I4.3	Parcerias com empresas - em curso	216	>200
	I4.4	Novas parcerias com empresas associadas em atividades de ID&I	12	>10
A4.6. Funcionamento da incubadora de empresas	I4.5	Número de empresas incubadas no ISEL	2	>2

Tabela 44. 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 2017, relativamente a este eixo estratégico, são apresentadas no quadro infra, em função dos objetivos plurianuais.

Objetivo Operacional E5	Linhas de Ação
E5.1. Incrementar a qualificação dos recursos humanos do ISEL	A5.1. Promover a realização de ações de formação dirigidas aos funcionários não-docentes, explorando competências internas e estabelecendo as parcerias adequadas com outras instituições para o efeito
E5.2. Adotar medidas transversais de eficiência e sustentabilidade pedagógica e financeira	A5.2. Dinamizar o Espaço de Apoio ao Aluno visando a diminuição do elevado índice de abandono escolar
	A5.3. Criar um sistema de integração e apoio aos novos estudantes, que permita melhorar a sua identificação com a Escola e detetar precocemente as dificuldades que possam levar ao abandono escolar
	A5.4 Implementar medidas de sustentabilidade financeira (promover a prestação de serviços, recuperação de dívida ...)
	A5.5. Implementar medidas de eficiência energética



E5.3. Incentivar as boas práticas de sustentabilidade ambiental	A5.6. Dinamizar processos de reciclagem promovendo a sua valorização
E5.4 Melhorar a eficácia e eficiência dos sistemas de gestão da instituição	A5.7. 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
	A5.8. Implementar, de forma faseada, um sistema informático que permita uma gestão eficiente dos processos do ISEL
	A5.9. Agilizar os procedimentos que suportam as atividades de investigação e inovação, permitindo que os docentes/investigadores se concentrem nas questões técnico-científicas
E5.5 Diversificar as fontes de receita	A5.10. Valorizar o potencial do campus do ISEL, através da rentabilização dos espaços, suportes publicitários, abertura de novos espaços para a comunidade ISEL
	A5.11. Melhorar a capacidade do Centro de Congressos no apoio à realização de eventos.

Tabela 45. Linhas de acção 2017 para o Eixo 5 – EFICIÊNCIA E SUSTENTABILIDADE



## 5.1 Atividades desenvolvidas

Devido à falta de financiamento não foi possível realizar formação aos trabalhadores docentes e não docentes (A5.1).

Dentro das medidas transversais de sustentabilidade pedagógica e financeira adotadas, é de referir o Espaço de Apoio ao Aluno (A5.2), inaugurado a finais de 2016 e consolidado, em 2017, efetivamente como uma referência de apoio eficaz para os estudantes (indicador I1.8 já mencionado no eixo estratégico 1). Este espaço registou mais de 600 contactos presenciais em 2017. Também, a criação da Comissão de Sucesso Académico (A5.3), formada por 5 professores que monitorizam o desempenho, assistência às aulas e às avaliações dos novos estudantes do ISEL.

A recuperação da dívida foi em 2017 uma tarefa central na Tesouraria, atingindo-se um nível de recuperação muito acima dos atingidos em anos anteriores (A5.4). Relacionada com essa linha de ação, mas enquadrada diretamente na linha A5.5, salienta-se a aprovação da candidatura ISELGREEN, no 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. O projeto, cuja conclusão está prevista para maio de 2020 conta com financiamento de 1.890.510,00 €.

Relativamente à consolidação do Sistema Interno de Garantia e Qualidade - SIGQ (A5.7), convém referir que, analogamente ao ano 2016 não foram realizadas auditorias internas durante o ano de 2017 por causa da falta de recursos humanos disponíveis no Gabinete de Auditoria e Qualidade. Como consequência disto não foi possível calcular o indicador relativo à taxa de oportunidades de melhoria implementadas. Por outro lado, a implementação durante 2017 do módulo *ComQuest* de realização de inquéritos permitirá uma poupança significativa de tempo na realização de inquéritos e relatórios do SIGQ. Salienta-se, ainda, que a satisfação dos estudantes com os serviços do ISEL tem-se mantido numa avaliação positiva – 3,72 (escala de 1 a 5), superando a meta de 3,5 estabelecida pelo IPL, e observando-se uma melhoria neste indicador, relativamente ao ano anterior (3,2 em 2016).

Não foi possível, em 2017, implementar ações correspondentes às linhas A5.9 e A5.11.

## 5.2 Resultados

E5 - EFICIÊNCIA E SUSTENTABILIDADE				
LINHA ACÇÃO	INDICADOR		RESULTADO 2017	META 2017
A5.1. Promover a realização de ações de formação dirigidas aos funcionários não-docentes	I5.1	Número de trabalhadores que frequentaram formação	22	>10
	I5.2	Aumento em 5% do número de especialistas	45	>46
	I5.3	Aumento em 5% do número de doutorados	227	>230
A5.4. Implementar medidas de sustentabilidade financeira (promover a	I5.4	Aumento em 5% das receitas dos alunos inscritos	€5.4141.169	>€4.415.538
	I5.6	Aumento em 10% das receitas de recuperação de dívida	€486.696	>€84.110
	I5.7	Aumento em 5 % da receita própria	€6.179.998	>€5.596.231



prestação de serviços, recuperação...)	15.8	Aumento de 5 % em receitas de prestações de serviços	€450.556	>€414.853
	15.9	Aumento de 5 % na receita aluguer de espaços - conferências	€3.946	>€476
	15.10	Aumento de 5% na receita aluguer de espaços - outras atividades	€18.715	>€9.988
	15.11	Aumento de 5 % nas receitas de publicidade	€450	>€740
A5.5. Implementar medidas de eficiência energética	15.12	Racionalização de 5% nos contratos de prestação de serviços de manutenção (euros)	9191,1	<9326
	15.13	Racionalização de 5% do consumo de energia elétrica no Campus ISEL (kWh)	2127483	<2095941
	15.14	Racionalização de 5% do consumo de água no Campus ISEL (m3)	36814	<38802
	15.16	Racionalização de 5% do consumo de gás no Campus ISEL(m3)	312895	<290747
	15.17	Redução de 20% do consumo de papel	2429	<3078
A5.6. Dinamizar processos de reciclagem promovendo a sua valorização	15.18	Papel reciclado proveniente de arquivo (kg)	19920	>4000
A5.8. Implementar, de forma faseada, um sistema informático que permita uma gestão eficiente dos processos do ISEL	15.19	Número de procedimentos implementados no workflow	0	>=2
A5.7. 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	15.20	Taxa de auditorias anuais (realizadas/previstas)	0	>75%
	15.21	% de oportunidades de melhoria implementadas (implementadas/propostas)	0	>75%
	15.22	Satisfação com os serviços	3,72	>3,5
	15.23	Nº de Reclamações em livro	5	<=4

Tabela 46. 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 2017 do ISEL contempla 92 indicadores que avaliam os resultados das linhas de ação previstas no Plano de Atividades 2017 e que se distribuem pelos eixos estratégicos do seguinte modo:

- Eixo 1 – Ensino e Formação – Indicadores I1.1 a I1.23
- 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 a15.23

Como resultado final do QUAR 2017 obteve-se uma taxa de realização de 143,75% das metas previstas, que corresponde a um desempenho “Bom” da instituição.

Resultado Final do Serviço		
Bom	Satisfatório	Insuficiente
143,75%		

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

	Eficácia	Eficiência	Qualidade	TOTAL
Ponderação	50,0%	25,0%	25,0%	<b>100,0%</b>

De referir que, devido à mudança de direção no dia 23 de maio de 2016, o Plano Plurianual 2016-2019 foi reformulado e aprovado a 25 de janeiro de 2017 pelo Presidente do ISEL, com parecer favorável do Conselho de Gestão. Esta reformulação, e as alterações consequentes nos eixos estratégicos, não permite realizar uma comparação adequada com o QUAR 2016.

A monitorização do QUAR 2017 é apresentada na seção seguinte.



**ISEL**  
INSTITUTO SUPERIOR DE  
ENGENHARIA DE LISBOA

RELATÓRIO DE ATIVIDADES & CONTAS 2017



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

<b>QUADRO DE AVALIAÇÃO E RESPONSABILIZAÇÃO (QUAR)</b>
<b>2017</b>
<b>Ministério da Educação e Ciência   Instituto Politécnico de Lisboa</b>
<b>INSTITUTO SUPERIOR DE ENGENHARIA DE LISBOA (ISEL)</b>
<b>MISSÃO</b>
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.
<b>Eixos Estratégicos (Plano Plurianual 2016/2019)</b>
<b>E1 - ENSINO E FORMAÇÃO</b>
<b>E2 - INVESTIGAÇÃO, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO</b>
<b>E3 - COMUNICAÇÃO E RELAÇÕES EXTERNAS</b>
<b>E4 - COOPERACÃO EMPRESARIAL</b>
<b>E5 - EFICIÊNCIA E SUSTENTABILIDADE</b>



OBJETIVOS PLURIANUAIS, LINHAS DE AÇÃO 2017, INDICADORES E RESULTADOS

**E1 - ENSINO E FORMAÇÃO**

OBJ. PLUR	LINHA	TIPO	PONDERAÇÕES		PESO GLOBAL	INDICADOR	RESULTADO 2017	META 2017		Desvio	Tx de real.	Class.	
E1.1.	A1.1.	EFICÁCIA	2%	40%	0,80%	I1.1	Número de cursos não conferentes de grau (pós-graduações iniciadas em 2017)	3	>	2	50,0%	150,00%	Superou
		EFICÁCIA		60%	1,20%	I1.2	Alunos em cursos não conferentes de grau (pós-graduações iniciadas em 2017)	47	>	50	-6,0%	94,00%	Não Atingiu
	A1.2	EFICÁCIA	3%	10%	0,30%	I1.3	Índice de força dos ciclos de estudo de licenciatura (CNA)	686,00%	>	170%	303,5%	403,53%	Superou
		EFICÁCIA		40%	1,20%	I1.4	Índice de procura dos ciclos de estudo de licenciatura (CNA)	105,00%	>	87%	20,7%	120,69%	Superou
		EFICÁCIA		50%	1,50%	I1.5	% de vagas preenchidas nos cursos de licenciatura	99,15%	>	90%	10,2%	110,17%	Superou
		EFICÁCIA	2%	50%	1,00%	I1.6	% de vagas preenchidas nos cursos de mestrado	83,39%	>	90%	-7,3%	92,66%	Não Atingiu
		EFICÁCIA		20%	0,40%	I1.7	Número de novos alunos nos ciclos de estudo de mestrado	146	>	300	-51,3%	48,67%	Não Atingiu
		EFICÁCIA		30%	0,60%	I1.8	% de alunos que transitam diretos dos ciclos de estudo de licenciatura para mestrado	29,02%	>	25%	16,1%	116,09%	Superou
E1.2.	A1.3.	EFICÁCIA	1%	50%	0,50%	I1.9	Número de cursos de curta duração em colaboração com empresas	2	>	15	-86,7%	13,33%	Não Atingiu
		EFICÁCIA		50%	0,50%	I1.10	Estágios realizados em empresas	14	>	20	-30,0%	70,00%	Não Atingiu
	A1.4.	3%	30%	0,90%	I1.11	Número total de cursos de curta duração	9	>	15	-40,0%	60,00%	Não Atingiu	
	A1.5.		20%	0,60%	I1.12	% Cursos com turmas em horário noturno	81,82%	>	70%	16,9%	116,89%	Superou	



	A1.6.	EFICÁCIA		30%	0,90%	I1.13	% das vagas preenchidas nos concursos especiais (M23, TESP, CET)	79,73%	>	90%	-11,4%	88,59%	Não Atingiu
		EFICÁCIA		20%	0,60%	I1.14	Número de alunos inscritos em cursos preparatórios	80	>	50	60,0%	160,00%	Superou
<b>E1.3.</b>	A1.9	EFICIÊNCIA	4%	20%	0,80%	I1.15	% de FUCs registadas no portal académico	31,00%	>	90%	-65,6%	34,44%	Não Atingiu
		EFICIÊNCIA		20%	0,80%	I1.16	% docentes que receberam formação pedagógica	0	>	5%	-100,0%	0,00%	Não Atingiu
		QUALIDADE		30%	1,20%	I1.17	Média nos inquéritos de satisfação dos estudantes	3,79	>	3,5	8,3%	108,29%	Superou
	A5.2.	QUALIDADE		20%	0,80%	I1.18	Número contactos presenciais no EEA	630	>	500	26,0%	126,00%	Superou
	A1.7.	EFICIÊNCIA		10%	0,40%	I1.19	Implementação de módulos de suporte aos processos de ensino-aprendizagem (Digitalis)	2	>=	2	0,0%	100,00%	Atingiu
<b>E1.4</b>	A1.8.	QUALIDADE	2%	100%	2,00%	I1.20	Laboratórios equipados/reequipados com recurso a entidades externas	3	>	1	200,0%	300,00%	Superou
<b>E1.5</b>	A.1.9.	EFICIÊNCIA	4%	70%	2,80%	I1.21	Redução em 5% do número de alunos em abandono escolar em relação ao ano anterior	831	<	730	-13,9%	86,10%	Não Atingiu
		EFICIÊNCIA		15%	0,60%	I1.22	% diplomados no período normal nas licenciaturas	30,46%	>	65%	-53,1%	46,86%	Não Atingiu
		EFICIÊNCIA		15%	0,60%	I1.23	% diplomados no período normal nos mestrados	41,53%	>	55%	-24,5%	75,50%	Não Atingiu

**E2 - INVESTIGAÇÃO, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO**

<u>OBJ. PLUR</u>	LINHA	TIPO	PONDERAÇÕES		PESO GLOBAL	INDICADOR	RESULTADO 2017	META 2017	Desvio	Tx de real.	Class.		
<b>E2.1.</b>	A2.1.	QUALIDADE	3%	20%	0,60%	I2.1	Número de candidaturas de projetos submetidos a financiamento	135	>	60	125,0%	225,00%	Superou
		QUALIDADE		30%	0,90%	I2.2	Número de novos projetos financiados e aprovados	29	>	20	45,0%	145,00%	Superou
		QUALIDADE		30%	0,90%	I2.3	Número de projetos em que o ISEL participa	88	>	28	214,3%	314,29%	Superou



		QUALIDADE		20%	0,60%	I2.4	Número de novas bolsas de investigação	11	>	5	120,0%	220,00%	Superou
		EFICÁCIA	10%	30%	3,00%	I2.5	Artigos publicados por docentes do ISEL (bases referenciadas)	204	>	170	20,0%	120,00%	Superou
		EFICÁCIA		10%	1,00%	I2.6	Participação de docentes do ISEL em eventos científicos e tecnológicos	244	>	135	80,7%	180,74%	Superou
		EFICÁCIA		20%	2,00%	I2.7	Seminários e comunicações de carácter técnico científico apresentados por docentes do ISEL	204	>	150	36,0%	136,00%	Superou
		EFICÁCIA		20%	2,00%	I2.8	Número de pedidos de Patentes	1	>	3	-66,7%	33,33%	Não Atingiu
	A2.2	EFICÁCIA		20%	2,00%	I2.9	Número de eventos (palestras, conferências, seminários) científicos organizados no ISEL	108	>	100	8,0%	108,00%	Superou
E2.2.	A2.3.	EFICÁCIA	3%	30%	0,90%	I210	% docentes associados às áreas científicas e tecnológicas estratégicas identificadas	37,33%	>	50%	-25,3%	74,66%	Não Atingiu
E2.5	A2.8.	EFICÁCIA		50%	1,50%	I2.11	% Docentes inscritos na ORCID/ResearcherID/Google Scholar	40,60%	>	50%	-18,8%	81,20%	Não Atingiu
		EFICÁCIA	20%	0,60%	I2.13	Número de publicações inseridas no repositório científico do IPL	406	>	500	-18,8%	81,20%	Não Atingiu	
E2.3	A2.4.	EFICIÊNCIA	1,0%	20%	0,20%	I2.14	Prémios e distinções implementados neste âmbito	0	>	1	-100,0%	0,00%	Não Atingiu
E3.2	A3.7.	EFICIÊNCIA		80%	0,80%	I3.1	Número de bolsas de mérito e excelências atribuídas	45	>	30	50,0%	150,00%	Superou

**E3 - COMUNICAÇÃO E RELAÇÕES EXTERNAS**

OBJ. PLUR	LINHA	TIPO	PONDERAÇÕES		PESO GLOBAL	INDICADOR	RESULTADO 2017	META 2017	Desvio	Tx de real.	Class.		
E3.1	A3.3.	EFICÁCIA	3%	50%	1,50%	I3.2	Atividades culturais e desportivas organizadas com a colaboração de alunos	3	>	5	-40,0%	60,00%	Não Atingiu



	A3.2.	EFICÁCIA		50%	1,50%	I3.3	Atividades (seminários, workshop) de divulgação científica-tecnológica orientadas aos alunos	20	>	10	100,0%	200,00%	Superou
	A3.5.	QUALIDADE	2%	50%	1,00%	I3.4	Gestão do arquivo histórico - Nº de processos digitalizados e catalogados	125	>	100	25,0%	125,00%	Superou
		QUALIDADE		50%	1,00%	I3.5	Gestão património museológico - Nº de novos registos no ano	43	>	100	-57,0%	43,00%	Não Atingiu
<b>E3.3.</b>	A3.9.	EFICIÊNCIA	4%	30%	1,20%	I3.6	Número de visitas às escolas dentro do projeto Inspiring Future	95	>	90	5,6%	105,56%	Superou
		EFICIÊNCIA		30%	1,20%	I3.7	Número de alunos que visitaram o ISEL dentro do projetos Semanas Abertas e Dias Abertos	1066	>	900	18,4%	118,44%	Superou
		EFICIÊNCIA		10%	0,40%	I3.8	% dos novos estudantes referirem a Futurália como fonte de conhecimento do curso	11,99%	>	5%	139,8%	239,80%	Superou
	A3.10.	EFICIÊNCIA		30%	1,20%	I3.9	Número de cursos de verão realizados no ISEL	3	>	2	50,0%	150,00%	Superou
<b>E3.4</b>	A3.11.	QUALIDADE	3%	100%	3,00%	I3.10	Ações no âmbito da Responsabilidade Social	3	>	3	0,0%	100,00%	Atingiu
<b>E3.5</b>	A3.12.	EFICÁCIA	10%	20%	2,00%	I3.11	Número seguidores FB	9211	>	8000	15,1%	115,14%	Superou
		EFICÁCIA		10%	1,00%	I3.12	Número de seguidores Twitter	135	>	150	-10,0%	90,00%	Não Atingiu
	A3.6.	EFICÁCIA		40%	4,00%	I3.13	Número de visitas ao site	170631	>	500000	-65,9%	34,13%	Não Atingiu
		EFICÁCIA		10%	1,00%	I3.14	Número de subscritores externos à newsletter	2091	>	1500	39,4%	139,40%	Superou
		EFICÁCIA		10%	1,00%	I3.15	Realização da agenda semanal ( % de edições previstas)	100%	>	90%	11,1%	111,11%	Superou
	A3.13.	EFICÁCIA		10%	1,00%	I3.16	Número de edições da newsletter	1	>	4	-75,0%	25,00%	Não Atingiu
<b>E3.6</b>	A3.14.	EFICÁCIA	1%	15%	0,15%	I3.17	Número de alunos Erasmus in	54	>	40	35,0%	135,00%	Superou
		EFICÁCIA		30%	0,30%	I3.18	Número de alunos Erasmus out	21	>	30	-30,0%	70,00%	Não Atingiu



E3.7		EFICÁCIA		10%	0,10%	I3.19	Número de docentes Erasmus in	7	>	5	40,0%	140,00%	Superou	
		EFICÁCIA		20%	0,20%	I3.20	Número de docentes Erasmus out	0	>	5	-100,0%	0,00%	Não Atingiu	
		EFICÁCIA		15%	0,15%	I3.21	Número de funcionários não docentes Erasmus in	18	>	10	80,0%	180,00%	Superou	
		EFICÁCIA		10%	0,10%	I3.22	Número de funcionários não docentes Erasmus out	0	>	2	-100,0%	0,00%	Não Atingiu	
		EFICÁCIA		2%	50%	1,00%	I3.23	Número de alunos PALOPS (acordos colaterais)	124	>	20	520,0%	620,00%	Superou
		EFICÁCIA		30%	0,60%	I3.24	Número de alunos internacionais	2	>	20	-90,0%	10,00%	Não Atingiu	
		EFICÁCIA		20%	0,40%	I3.25	Número de UC lecionadas em inglês	13	>	5	160,0%	260,00%	Superou	
E3.8	A3.16.	EFICÁCIA	3%	50%	1,50%	I3.26	Número de contactos na rede alumni	215	>	500	-57,0%	43,00%	Não Atingiu	
		EFICÁCIA		50%	1,50%	I3.27	Número de atividades realizadas em colaboração com a rede alumni	0	>	2	-100,0%	0,00%	Não Atingiu	

**E4 - COOPERAÇÃO EMPRESARIAL**

OBJ. PLUR	LINHA	TIPO	PONDERAÇÕES		PESO GLOBAL	INDICADOR		RESULTADO 2017	META 2017	Desvio	Tx de real.	Class.	
E4.1.	A4.1.	EFICÁCIA	1%	100%	1,00%	I4.1	Número de contactos no LinkedIn	1867	>	500	273,4%	373,40%	Superou
	A4.2.	EFICÁCIA	6%	20%	1,20%	I4.2	Seminários organizados em colaboração com empresas	14	>	30	-53,3%	46,67%	Não Atingiu
E4.2.	A4.4.	EFICÁCIA		30%	1,80%	I4.3	Parcerias com empresas - em curso	216	>	200	8,0%	108,00%	Superou
		EFICÁCIA		30%	1,80%	I4.4	Novas parcerias com empresas associadas em atividades de ID&I	12	>	10	20,0%	120,00%	Superou
E4.3	A4.6.	EFICÁCIA		20%	1,20%	I4.5	Número de empresas incubadas no ISEL	2	>	2	0,0%	100,00%	Atingiu

**E5 - EFICIÊNCIA E SUSTENTABILIDADE**



OBJ. PLUR	LINHA	TIPO	PONDERAÇÕES		PESO GLOBA L	INDICADOR	RESULTADO 2017	META 2017		Desvio	Tx de real.	Class.	
E5.1.	A5.1.	QUALIDADE	4%	60%	2,40%	15.1	Número de trabalhadores que frequentaram formação	22	>	10	120,0%	220,00%	Superou
		QUALIDADE		20%	0,80%	15.2	Aumento em 5% do número de especialistas	45	>	46	-2,6%	97,40%	Não Atingiu
		QUALIDADE		20%	0,80%	15.3	Aumento em 5% do número de doutorados	227	>	230	-1,3%	98,72%	Não Atingiu
E5.2.	A5.4.	EFICIÊNCIA	5%	20%	1,00%	15.4	Aumento em 5% das receitas dos alunos inscritos	€5.414.169	>	€4.415.538	22,6%	122,62%	Superou
		EFICIÊNCIA		60%	3,00%	15.6	Aumento em 10% das receitas de recuperação de dívida	€486.696	>	€84.110	478,6%	578,64%	Superou
		EFICIÊNCIA		20%	1,00%	15.7	Aumento em 5% da receita própria	€6.179.998	>	€5.596.231	10,4%	110,43%	Superou
		EFICIÊNCIA	4%	30%	1,20%	15.8	Aumento de 5% em receitas de prestações de serviços	€450.556	>	€414.853	8,6%	108,61%	Superou
		EFICIÊNCIA		30%	1,20%	15.9	Aumento de 5% na receita aluguer de espaços - conferências	€3.946	>	€476	728,2%	828,22%	Superou
		EFICIÊNCIA		30%	1,20%	15.10	Aumento de 5% na receita aluguer de espaços - outras atividades	€18.715	>	€9.988	87,4%	187,36%	Superou
		EFICIÊNCIA		10%	0,40%	15.11	Aumento de 5% nas receitas de publicidade	€450	>	€740	-39,2%	60,79%	Não Atingiu
E5.3.	A5.5.	EFICIÊNCIA	5%	20%	1,00%	15.12	Racionalização de 5% nos contratos de prestação de serviços de manutenção (euros)	9191,10	<	9326	1,4%	101,44%	Superou
		EFICIÊNCIA		20%	1,00%	15.13	Racionalização de 5% do consumo de energia elétrica no Campus ISEL (kWh)	2127483	<	2095941	-1,5%	98,50%	Não Atingiu
		EFICIÊNCIA		20%	1,00%	15.14	Racionalização de 5% do consumo de água no Campus ISEL (m3)	36814	<	38802	5,1%	105,12%	Superou
		EFICIÊNCIA		20%	1,00%	15.16	Racionalização de 5% do consumo de gás no Campus ISEL (m3)	312895	<	290747	-7,6%	92,38%	Não Atingiu
		EFICIÊNCIA		20%	1,00%	15.17	Redução do consumo de papel (kg)	2429	<	3078	21,1%	121,07%	Superou
	A5.6.	QUALIDADE	2%	100%	2,00%	15.18	Papel reciclado proveniente de arquivo (kg)	19920	>	4000	398,0%	498,00%	Superou



E5.4	A5.8.	QUALIDADE	7%	20%	1,40%	I5.19	Número de procedimentos implementados no work-flow	0	>	2	-100,0%	0,00%	Não Atingiu
	A5.7.	QUALIDADE		10%	0,70%	I5.20	Taxa de auditorias anuais (realizadas/previstas)	0	>	75%	-100,0%	0,00%	Não Atingiu
		QUALIDADE		20%	1,40%	I5.21	% de oportunidades de melhoria implementadas (implementadas/propostas)	0	>	75%	-100,0%	0,00%	Não Atingiu
		QUALIDADE		30%	2,10%	I5.22	Satisfação com os serviços	3,72	>	3,5	6,3%	106,29%	Superou
		QUALIDADE		20%	1,40%	I5.23	Nº de Reclamações em livro	5	<=	4	-25,0%	75,00%	Não Atingiu

	Parâmetros				Resultado Final do Serviço		
	Eficácia	Eficiência	Qualidade	TOTAL	Bom	Satisfatório	Insuficiente
Resultado	54,79%	49,08%	39,88%	<b>143,75%</b>			
Peso	50,0%	25,0%	25,0%	<b>100,0%</b>	<b>143,75%</b>		

Meios disponíveis - QUAR 2017				
Recursos Humanos	Pontuação	Planeado	Realizado	Desvio
Dirigentes - Direção Superior	20	20	20	0
Dirigentes - Direção intermédia e Chefes de equipa	18	144	144	0
Técnico Superior	12	492	456	-36
Especialista de Informática	12	12	12	0
<b>Técnico de Informática</b>	<b>8</b>	<b>56</b>	<b>56</b>	<b>0</b>



Assistente Técnico	8	296	288	-8
Assistente Operacional	5	105	110	5
		<b>1125</b>	<b>1086</b>	<b>-39</b>
<b>Recursos Financeiros</b>		<b>Estimado</b>	<b>Realizado</b>	<b>Desvio</b>
<b>Orçamento Funcionamento</b>		<b>22.266.498,00</b>	<b>22.336.250,00</b>	69752,00
Despesas com Pessoal		20.455.451,00	20.329.314,00	-126137,00
Aquisição de Bens e Serviços		1.572.530,00	1.524.150,00	-48380,00
Outras despesas correntes		164.690,00	237.098,00	72408,00
Despesas Restantes		73.827,00	245.688,00	171861,00
<b>PIDDAC</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	0,00
<b>Outros</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	0,00
<b>TOTAL:</b>		<b>22.266.498,00</b>	<b>22.336.250,00</b>	<b>69752,00</b>



## VI. PRESTAÇÃO DE CONTAS

### 1. EXERCÍCIO DE 1 DE JANEIRO A 31 DE DEZEMBRO DE 2017

#### 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.

Tornou-se oficial desde 2018 que as instituições públicas têm de apresentar as demonstrações financeiras através do Sistema de Normalização Contabilística para administrações públicas (SNC-AP) (Decreto-Lei n.º 192/2015, de 11 de setembro e Decreto-Lei n.º 85/2016, de 21 de dezembro). Este sistema substitui o anterior Plano Oficial de Contabilidade Pública para o sector da Educação (POC E).

A principal fonte de financiamento do ISEL resulta das transferências provenientes do Orçamento de Estado, como não poderia deixar de ser dado tratar-se de uma instituição de ensino superior público.

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

##### 1.1.1 Análise Orçamental

O ISEL iniciou a sua execução orçamental em 2017, tanto de receita como de despesa, com 22.266.498 euros, conforme estabelecido na Lei de Orçamento de Estado para 2017 – Lei n.º 42/2016, de 28 de dezembro.

De forma a refletir as reais necessidades financeiras do Instituto e equilibrar o orçamento em sede de proposta de orçamento de estado, conforme o Anexo X – Memória justificativa do OE/2017, o ISEL abriu a rubrica 0702990000 com o valor de 1.369.508 euros.

A necessidade deste valor deveu-se ao fato de o ISEL ter solicitado ao IPL financiamento no montante de 16.990.923 euros, tendo em consideração o valor da reversão remuneratória e a taxa média de financiamento do IPL, contudo, o IPL apenas inscreveu no orçamento para o ISEL o montante de 15.833.812 euros, impondo assim uma redução de receita de 1.157.111 euros.

Este valor justifica, em grande medida, a necessidade de financiamento extraordinário de 1.369.508 euros evidenciada no orçamento (1.157.111 euros não atribuídos pelo IPL acrescidos de 212.397 euros), para garantia de cumprimento dos compromissos, previstos para 2017, nomeadamente vencimentos, fornecedores, mesmo tendo em consideração a redução de despesa por via do término do reembolso ao antigo Instituto de Gestão do Fundo Social Europeu, atual Agência para o Desenvolvimento e Coesão, I. P ocorrido em novembro de 2016.

Em 25 de maio de 2017, o ISEL integrou a totalidade dos saldos transitados apenas no orçamento de receita, no valor de 81.972,45 euros. A integração em despesa ocorreu apenas no mês de dezembro. Os saldos transitados foram integralmente utilizados para efetuar o pagamento de vencimentos.



Ao longo do ano de 2017, o ISEL viu o seu orçamento reforçado em 460.837 euros em resultado da integração de saldos no montante já referido, de transferências provenientes do IPL no montante de 273.406 euros, transferência de verba de 51.783 euros dos Serviços de Ação Social do IPL e transferências no âmbito de projetos de investigação no montante de 53.676 euros.

As tabelas 36 e 37 apresentação a receita e despesa em grandes rubricas no período de 2013 a 2017. Destaca-se que em 2017 a despesa de encargos com recursos humanos é 90 % da receita total, não sendo possível cobri estas apenas com a transferência do OE. Facto que se pode observar no gráfico 4.

Receita	2013	2014	2015	2016	2017
Receita Escolar (04)	5 565 352 €	5 301 149 €	5 046 939 €	4 712 829 €	5 434 065 €
Transferências correntes (06)	16 373 320 €	16 693 937 €	17 382 409 €	18 326 031 €	16 507 415 €
OE (06)	16 006 227 €	16 384 872 €	14 929 679 €	15 429 679 €	15 833 812 €
Reforço IPL	- €	- €	2 300 000 €	2 500 000 €	250 000 €
Outras receitas	367 093 €	309 065 €	152 730 €	396 352 €	423 603 €
Receita corrente (05, 07 e 08)	873 730 €	560 912 €	459 348 €	484 585 €	431 718 €
Receita de Capital (10 e 15)	249 754 €	310 755 €	78 424 €	80 219 €	20 473 €
Saldo Gerência anterior (16)	2 403 170 €	2 016 011 €	337 201 €	129 370 €	81 972 €
<b>Total</b>	<b>25 465 326 €</b>	<b>24 882 764 €</b>	<b>23 304 321 €</b>	<b>23 733 035 €</b>	<b>22 475 643 €</b>

Tabela 47. Evolução da receita

Na receita destaca-se um aumento de 15% da receita escolar quando comparado com o ano de 2016. Este aumento deve-se sobretudo à cobrança de dívida de anos anteriores. Nota-se também um aumento da receita de outras transferências correntes, devido ao aumento do número de projetos financiados.

Despesa	2013	2014	2015	2016	2017
Despesas Pessoal (01)	20 861 015 €	20 962 585 €	20 502 961 €	20 293 819 €	20 329 313 €
Aquisição Bens e Serviços (02)	1 877 422 €	1 731 767 €	1 569 748 €	1 653 417 €	1 524 150 €
Instalações	493 569 €	449 804 €	489 829 €	543 312 €	523 689 €
Segurança	300 290 €	355 017 €	261 073 €	272 588 €	339 395 €
Limpeza	299 310 €	337 924 €	265 196 €	272 439 €	315 253 €
Outras	784 253 €	589 021 €	553 650 €	565 077 €	345 814 €
Transferências correntes (04)	424 936 €	216 513 €	46 093 €	179 935 €	118 683 €
Outras despesas correntes (06)	89 508 €	1 548 721 €	1 555 481 €	1 460 247 €	118 415 €
FSE	121 931 €	1 463 172 €	1 463 172 €	1 341 241 €	- €
Despesas Capital (07, 08 e 09)	196 433 €	86 017 €	80 726 €	53 645 €	245 688 €
<b>Total</b>	<b>23 449 314 €</b>	<b>24 545 603€</b>	<b>23 755 009 €</b>	<b>23 641 062 €</b>	<b>22 336 250 €</b>

Tabela 48. Evolução da despesa

Na despesa destaca-se a redução em aquisição de bens e serviços em cerca de 7,8% quando comparado com o ano de 2016. Nota-se também que as despesas de capital aumentaram, refletindo o investimento realizado nos laboratórios e equipamento com a verba dos projetos aprovados.

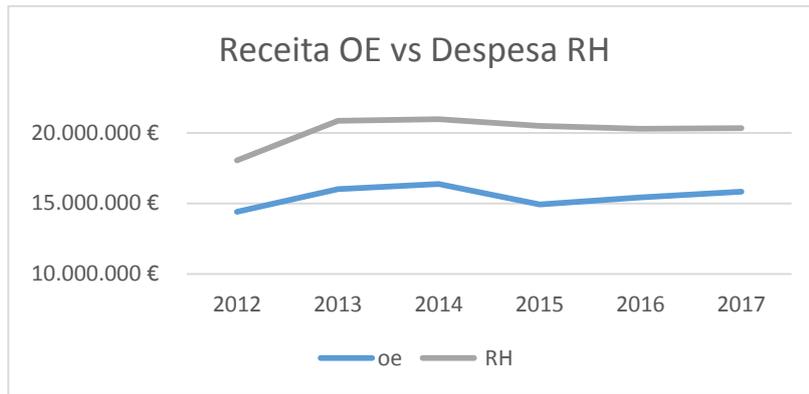


Gráfico 1. Receita OE vs Despesa RH

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

Nas tabelas 38 e 39 apresenta-se a informação relativa à execução orçamental da receita e despesa do ISEL, durante o ano 2017, 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	2017		Desvio	Grau de Execução	
	Previsto	Executado			
<b>Receitas Correntes</b>					
04	Taxas multas e outras penalidades	5.569.124,00 €	5.434.064,73 €	135.059,27 €	97,57%
	Propinas	4.934.889,00 €	4.818.437,53 €	116.451,47 €	97,64%
	Emolumentos	479.968,00 €	473.998,83 €	5.969,17 €	98,76%
	Multas	154.267,00 €	141.628,37 €	12.638,63 €	91,81%
05	Rendimentos de Propriedade	- €	- €	- €	-
06	Transferências Correntes	16.555.046,00 €	16.507.415,24 €	47.630,76 €	99,71%
	Administração do Estado OE	15.833.812,00 €	15.833.812,00 €	- €	100,00%
	Outras	721.234,00 €	673.603,24 €	47.630,76 €	93,40%
07	Vendas de Bens e Serviços Correntes	451.225,00 €	395.098,06 €	56.126,94 €	87,56%
08	Outras Receitas Correntes	47.374,00 €	36.619,52 €	10.754,48 €	77,30%
<b>Total de Receitas Correntes</b>		<b>22.622.769,00 €</b>	<b>22.373.197,55 €</b>	<b>249.571,45 €</b>	<b>98,90%</b>
<b>Receitas de Capital</b>					
10	Transferências de Capital	17.594,00 €	16.911,79 €	682,21 €	96,12%
15	Reposições Não Abatidas nos Pag.	5.000,00 €	3.561,59 €	1.438,41 €	71,23%
16	Saldo Gerência Anterior	81.972,45 €	81.972,45 €	- €	100,00%
<b>Total das Receitas de Capital</b>		<b>104.566,45 €</b>	<b>102.445,83 €</b>	<b>2.120,62 €</b>	<b>97,97%</b>
<b>Receita Total</b>		<b>22.727.335,45 €</b>	<b>22.475.643,38 €</b>	<b>251.692,07 €</b>	<b>98,89%</b>

Fonte: Serviços Financeiros

Tabela 49. Grau de execução de Receita em 2017



DESPESA	2017				
	Previsto	Executado	Desvio	Grau de Execução	
<b>Despesas Correntes</b>					
01	Despesas com Pessoal	20.625.148,45 €	20.329.313,19 €	295.835,26 €	98,57%
	Remunerações Certas e Permanentes	16.608.639,45 €	16.358.755,67 €	249.883,78 €	98,50%
	Abonos Variáveis ou eventuais	152.796,00 €	145.376,18 €	7.419,82 €	95,14%
	Segurança Social	3.863.713,00 €	3.825.181,34 €	38.531,66 €	99,00%
02	Aquisições de bens e Serviços	1.594.097,00 €	1.524.150,18 €	69.946,82 €	95,61%
	Aquisições de bens	75.065,00 €	70.765,03 €	4.299,97 €	94,27%
	Aquisições de serviços	1.519.032,00 €	1.453.385,15 €	65.646,85 €	95,68%
03	Juros e outros encargos	- €	- €	- €	-
04	Transferências Correntes	126.265,00 €	118.683,25 €	7.581,75 €	94,00%
05	Subsídios	- €	- €	- €	-
06	Outras Despesas Correntes	124.956,00 €	118.414,61 €	6.541,39 €	94,77%
	<b>Total da Despesa Corrente</b>	<b>22.470.466,45 €</b>	<b>22.090.561,23 €</b>	<b>379.905,22 €</b>	<b>98,31%</b>
<b>Despesas de Capital</b>					
07	Aquisição de Bens de Capital	256.869,00 €	245.688,36 €	11.180,64 €	95,65%
08	Transferências de Capital	- €	- €	- €	-
09	Activos Financeiros	- €	- €	- €	-
	<b>Total da Despesa de Capital</b>	<b>256.869,00 €</b>	<b>245.688,36 €</b>	<b>11.180,64 €</b>	<b>95,65%</b>
<b>Despesa Total</b>		<b>22.727.335,45 €</b>	<b>22.336.249,59 €</b>	<b>391.085,86 €</b>	<b>98,28%</b>

Fonte: Serviços Financeiros

Tabela 50. Grau de execução da Despesa em 2017

O maior contributo para o elevado 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.

Apesar das restrições orçamentais verificadas, o ISEL solveu os seus compromissos com Pessoal, Fornecedores e Estado. Todavia, não deixou de sentir os efeitos diretos e indiretos das limitações económicas e financeiras a que esteve sujeito, limitando a sua ação à realização de investimentos.

Como comentário final, as transferências recebidas do Orçamento do Estado não são suficientes para a totalidade dos encargos com os recursos humanos sendo que o ISEL tem realizado um esforço financeiro para garantir os compromissos assumidos para com terceiros.



### 1.1.3 Análise do Equilíbrio Orçamental

Mantêm-se o cumprimento do Princípio do Equilíbrio Orçamental Global, tendo as cobranças (incluindo a integração de saldos) sido efetivamente superiores aos pagamentos efetuados, conforme se constata na Tabela abaixo inscrita.

EQUILÍBRIO ORÇAMENTAL	2017
Equilíbrio Orçamental (Rec . Total / Desp. Total)	100,62%
Margem de Segurança Financeira (%)	0,62%
Margem de Segurança Financeira (€)	139.393,79 €

Fonte: Serviços Financeiros

Tabela 51. Equilíbrio orçamental

### 1.1.4 Análise Patrimonial

Para efeitos de caracterização da performance do ISEL no ano de 2017 apresenta-se uma análise de um conjunto de indicadores financeiros e 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 Fundos Próprios. Adicionalmente, procede-se à análise de proveitos e custos 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.

### 1.1.5 Estrutura do Ativo

O Ativo Fixo (Imobilizações Incorpóreas, Corpóreas e Investimentos Financeiros) representa a maior componente do Ativo total (88,53%), conforme se pode observar na tabela 8.

O Ativo Circulante totaliza 5.520.698,18 euros e é composto por disponibilidades (83.919,40 euros) e por dívidas de terceiros de curto prazo (2.978702,74 euros), acréscimos e diferimentos (2.393.137,10 euros) e existências (64.938,94 euros).

As rubricas com maior peso nas Imobilizações Corpóreas são os terrenos e recursos naturais e edifícios e outras construções.

ATIVO	2017	
	Valor	%
Imobilizações incorpóreas	10.617,58 €	0,02%
Imobilizações corpóreas	42.574.828,41 €	88,48%
Investimentos financeiros	10.500,00 €	0,02%
<b>Total Imobilizado</b>	<b>42.595.945,99 €</b>	<b>88,53%</b>
Existências	64.938,94 €	0,13%



Circulante: Dívidas de terceiros	2.978.702,74 €	6,19%
Circulante: Dep. em inst. financeiras e caixa:	83.919,40 €	0,17%
Acréscimos e diferimentos	2.393.137,10 €	4,97%
<b>Total do Ativo</b>	<b>48.116.644,17 €</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Serviços Financeiros

Tabela 52. Composição do ativo líquido

As dívidas de terceiros de curto prazo constituem-se, essencialmente, por clientes conta corrente (c/c) e por estudantes (c/c), num total de 2.966.016,61 euros.

### 1.1.6 Estrutura do Passivo

Os fundos próprios (30.034.567,62 euros) representavam cerca de 62,42% do Ativo, conforme demonstrado na tabela 42. O Passivo, no valor de 18.082.076,55 euros, é composto por dívidas a terceiros, a curto prazo (16.464,58 euros), e por acréscimos e diferimentos (18.065.611,97 euros), que visam salvaguardar o princípio da especialização.

O Património inscrito em 2017, no valor de 4.874.404,50 euros, é caracterizado como a diferença entre os valores dos bens ativos e dos passivos. Este valor consta desde a data de abertura no primeiro exercício em que foi aplicado o POC-E.

FUNDOS PRÓPRIOS E PASSIVO	2017	
	Valor	%
Património	4.874.404,50 €	10,13%
Reservas	27.892.966,84 €	57,97%
Resultados transitados	-2.571.041,24 €	-5,34%
Resultado líquido do exercício	-161.762,48 €	-0,34%
<b>Total dos Fundos Próprios</b>	<b>30.034.567,62 €</b>	<b>62,42%</b>
Provisões	- €	0,00%
Dívidas a terceiros - Médio/longo prazo	- €	0,00%
Dívidas a terceiros - Curto prazo	16.464,58 €	0,03%
Acréscimos e diferimentos	18.065.611,97 €	37,55%
<b>Total do Passivo</b>	<b>18.082.076,55 €</b>	<b>37,58%</b>
<b>Total de Fundos Próprios e do Passivo</b>	<b>48.116.644,17 €</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Serviços Financeiros

Tabela 53. Composição dos Fundos Próprios e do Passivo

### 1.1.7 Análise de Resultados

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



### 1.1.8 Estrutura dos Proveitos

Da Tabela 43 pode-se analisar o peso relativo de cada rubrica dos proveitos do ISEL no período em análise.

PROVEITOS E GANHOS		2017	
		Valor	%
71	Vendas e prestações de serviços:	207.769,00 €	0,91%
711	Vendas	- €	0,00%
712	Prestações de serviços	207.769,00 €	0,91%
72	Impostos e taxas	4.838.389,96 €	21,25%
75	Trabalhos para a própria entidade		0,00%
73	Proveitos suplementares	214.125,64 €	0,94%
74	Transferências e subsídios correntes obtidos	16.761.533,13 €	73,60%
76	Outros proveitos e ganhos operacionais	- €	0,00%
78	Proveitos e ganhos financeiros	- €	0,00%
79	Proveitos e ganhos extraordinários	751.952,88 €	3,30%
<b>Total dos proveitos</b>		<b>22.773.770,61 €</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Serviços Financeiros

Tabela 54. Composição dos Proveitos e Ganhos

### 1.1.9 Estrutura de custos

Conforme exposto na Tabela 44 a principal componente de custos e perdas respeita aos custos com o pessoal, cujo peso se situa na ordem dos 88,91% face ao total de custos.

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 ainda representa mais de 6% dos custos totais.



PERDAS E CUSTOS		2017	
		Valor	%
62	Fornecimentos e serviços externos	1.444.007,02 €	6,30%
63	Transf. correntes concedidas e prestações sociais	112.603,25 €	0,49%
64	Custos com o pessoal:	20.391.113,53 €	88,91%
641+642	Remunerações	16.547.522,14 €	72,15%
643 a 648	Encargos sociais	3.843.591,39 €	16,76%
649	Outros Serviços e Entidades		0,00%
65	Outros custos e perdas operacionais	9.232,38 €	0,04%
66	Amortizações do exercício	644.859,15 €	2,81%
67	Provisões do exercício	- €	0,00%
68	Custos e perdas financeiros	23.200,93 €	0,10%
69	Custos e perdas extraordinários	310.516,83 €	1,35%
<b>Total dos custos</b>		<b>22.935.533,09 €</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Serviços Financeiros

Tabela 55. Composição dos Custos e Perdas

Da Tabela poder-se-á analisar o peso relativo de cada rubrica dos custos do ISEL no período em análise.

#### 1.1.10 Estrutura dos Resultados

O ISEL apresentou um Resultado Líquido do Exercício negativo de 161.762,48 euros, o qual, comparativamente ao ano anterior se justifica, na sua maioria, com a redução no financiamento obtido por parte da tutela (IPL) em 2.250.000 euros.

Foi dado cumprimento ao princípio contabilístico da especialização dos exercícios, sendo de referir que se procedeu ao registo de acréscimos e diferimentos de todos os proveitos e gastos à data de 31 dezembro de 2017.

RESULTADOS		2017
81	Resultados operacionais	-579.997,60 €
82	Resultados financeiros	-23.200,93 €
83	Resultados correntes	-603.198,53 €
84	Resultados Extraordinários	- €
88	Imposto (Tributação Autónoma)	- €
<b>Resultado Líquido do Exercício</b>		<b>-161.762,48 €</b>

Fonte: Serviços Financeiros

Tabela 56. Composição dos Resultados

#### 1.1.11 Análise Económica e Financeira

A Liquidez Geral apresentada na análise financeira indica que o ISEL continua a ter capacidade em satisfazer compromissos exigíveis a curto prazo. Salienta-se que, sendo o ativo de curto prazo



constituído, em grande parte, por dívidas de estudantes e tendo em conta a conjuntura socioeconómica do país, este ativo pode não ser suficiente para evitar tensões financeiras ou mesmo graves situações de incumprimento.

ANÁLISE ECONÓMICA		2017
Rentabilidade dos Fundos Próprios		
Resultado Líquido / Fundos Próprios		-
		0,54%
Rentabilidade do Ativo Total		
Resultado Líquido / Ativo		-
		0,34%
Rotação dos Fundos Próprios		
(Vendas + Prestações de Serviços) / Fundos Próprios		0,69%

Tabela 57. Indicadores económicos

ANÁLISE FINANCEIRA		2017
Ativo / Passivo		
Ativo / Passivo		266,10%
Fundo de Maneio		
(Existências + Dív. de terceiros) - Dívidas a Terceiros Curto Prazo		3.027.177,10 €
Grau de Dependência		
Total Passivo / Total Passivo e Fundos Próprios		37,58%
Independência Financeira / Solvabilidade Total		
Total dos Fundos Próprios / Passivo Total		166,10%
Liquidez Imediata		
Disponibilidades / Div. a Terceiros C. Prazo		509,70%
Liquidez Geral		
(Existências + Dív. de terceiros + Disponibilidades) / Dívidas a Terceiros C. Prazo		18995,69%

Fonte: Serviços Financeiros

Tabela 58. Indicadores financeiros

### 1.1.12 Conclusões

Em 2017, manteve-se o clima de restrição orçamental que tem caracterizado o funcionamento das instituições de ensino superior nos últimos anos.

Em termos de receita e despesa, o orçamento inicial para o ano em apreço cifra-se em 22.266.498,00 euros, conforme estabelecido na Lei de Orçamento de Estado para 2017.

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



O ativo do ISEL situou-se no valor de 48.116.644,17 euros, encontrando-se financiado por fundos próprios em cerca de 62,42%.

O ISEL encerrou as suas contas de 31 de dezembro de 2017 com um resultado líquido negativo de 161.762,48 euros.

As dívidas a receber de estudantes e clientes estão registadas pelo valor da transação real. Estão constituídas provisões para a totalidade das dívidas de estudantes com antiguidade superior a 1 ano.

As dívidas desde o ano letivo 2009/2010 até 2016/2017 estão provisionadas a 100%.

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

A atual gestão do ISEL, face ao contexto económico-financeiro atual, promoveu a economia dos seus recursos, a eficiência dos seus processos e eficácia dos seus resultados, conforme se pode comprovar ao longo deste relatório. Face às restrições financeiras, não foi possível realizar uma auditoria ao património e ao imobilizado do ISEL.

O ISEL tem vindo a cumprir com todas as suas obrigações graças aos saldos de gerência, bem como os reforços orçamentais provenientes do IPL. Consta-se que 90% do orçamento está afecto ao pagamento dos encargos sociais, maioritariamente de docentes.

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 0,62%, que corresponde a 139.393,79 euros, que representam os saldos a transitar para o ano económico de 2018.

## **1.2 Balanço**

Em anexo

## **1.3 Demonstração de resultados**

Em anexo

## **1.4 Fluxos de Caixa**

Em anexo

## **1.5 Certificação Legal de Contas**

Em anexo

## **1.6 Certificação Legal de Contas e Relatório e Parecer do Fiscal Único**

Em anexo



**ISEL**  
INSTITUTO SUPERIOR DE  
ENGENHARIA DE LISBOA

**RELATÓRIO DE ATIVIDADES & CONTAS 2017**



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