

PLANO DE ATIVIDADES

2023

ÍNDICE

ÍNDICE DE FIGURAS	iv
ÍNDICE DE GRÁFICOS	iv
ÍNDICE DE TABELAS	iv
SIGLAS E ABREVIATURAS	vi
Nota Introdutória	9
I. Enquadramento	11
1. Enquadramento Externo	11
1.1. Enquadramento no Sistema de Ensino Superior.....	11
1.2. Meio Envolvente	13
2. Enquadramento Interno.....	14
2.1. Missão, Visão e Valores.....	15
2.2. Estrutura Organizacional.....	16
2.3. Recursos	17
2.3.1. Recursos Humanos	17
2.3.2. Recursos Materiais e Financeiros.....	19
3. Oferta Formativa	20
II. Orientação Estratégica: Objetivos Estratégicos e Objetivos Operacionais	25
EIXO I – Pessoas	26
EIXO II – Ensino e Formação.....	31
Eixo III – Organização	39
EIXO IV – Investigação.....	47
EIXO V – Internacionalização	58
Considerações Finais	63
Referências Bibliográficas.....	65

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Organograma funcional da ESTG-Leiria.....	16
Figura 2 - Eixos de orientação e objetivos estratégicos	25

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Estudantes, por estabelecimento de ensino superior no distrito de Leiria, em 2021/2022.....	11
Gráfico 2 - Estudantes, por estabelecimento de ensino superior no Politécnico de Leiria, em 2021/2022.....	11
Gráfico 3 - Estudantes, por estabelecimento de ensino superior politécnico público de natureza semelhante, em 2021/2022	12
Gráfico 4 - Corpo docente, por grau académico, a 18 de outubro de 2022	18
Gráfico 5 - Mobilidade de estudos, <i>incoming</i> e <i>outgoing</i> , no ano letivo 2022/2023.....	60
Gráfico 6 - Mobilidade de estágios, no ano letivo 2022/2023	60
Gráfico 7 - Mobilidade de Docentes e Não Docentes, <i>incoming</i> , no ano letivo 2022/2023.....	60

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Distribuição do corpo docente, por categoria e por departamento, a 18 de outubro de 2022.....	17
Tabela 2 - Pessoal não docente, por categoria, a 18 de outubro de 2022.....	18
Tabela 3 - Cursos Técnicos Superiores Profissionais em funcionamento na ESTG-Leiria no ano letivo 2022/2023	20
Tabela 4 - Licenciaturas em funcionamento na ESTG-Leiria no ano letivo 2022/2023.....	21
Tabela 5 - Mestrados em funcionamento na ESTG-Leiria em 2022/2023	22
Tabela 6 – Curso de Pós-Graduação em funcionamento, com continuidade em 2023	22
Tabela 7 – Cursos de Pós-Graduação previstos para 2023	23
Tabela 8 - Ações de formação contínua previstas para 2023	23
Tabela 9 - Atividades previstas para 2023.....	30
Tabela 10 - Cursos com Selo de Qualidade EUR-ACE	38
Tabela 11 - Investimentos em infraestruturas previstos para 2023	40
Tabela 12 - Aquisição de equipamentos, consumíveis e outras ações previstas para 2023.....	41
Tabela 13 - Número previsto de reuniões dos órgãos de gestão para 2023.....	43
Tabela 14 - Projetos de I&D a desenvolver em 2023	50
Tabela 15 - Projetos de I&D, com a colaboração de docentes da ESTG-Leiria, a desenvolver em 2023.....	53
Tabela 16 - Prestação de serviços prevista para 2023	53
Tabela 17 - Unidades de Investigação.....	55

Tabela 18 - Bolsas de Investigação Científica atribuídas ou a atribuir pelo Politécnico de Leiria, a decorrer em 2023.....	56
Tabela 19 - Cursos de Dupla Titulação (Double Degree).....	61

SIGLAS E ABREVIATURAS

AAEP - <i>Association of Agrarian and Environmental Lawyers</i>	DIAP - Departamento de Investigação e Ação Penal
ACPMR – <i>Associação Cluster Portugal Mineral Resources</i>	DMAT - Departamento de Matemática
ADAI - Associação para o Desenvolvimento da Aerodinâmica Industrial	DSPA – <i>Data Science Portuguese Association</i>
AEDCP – Associação Portuguesa para o Cluster das Indústrias Aeronáutica, do Espaço e da Defesa	DST - Direção dos Serviços Técnicos
ANI - Agência Nacional de Inovação	ECTEG - <i>European Cybercrime Training and Education Group</i>
APDC - Associação Portuguesa de Direito do Consumo	ECTS - <i>European Credit Transfer and Accumulation System</i>
APIP – Associação Portuguesa da Indústria de Plásticos	ESAD.CR - Escola Superior de Artes e Design das Caldas da Rainha
AVA - Associação para a Valorização Agrária	ESCE-Setúbal - Escola Superior de Ciências Empresariais de Setúbal
BI - Bolsa de Investigação	ESCE-Viana do Castelo - Escola Superior de Ciências Empresariais de Viana do Castelo
BII – Bolsa de Iniciação à Investigação	ESDGTP-Aveiro-Norte - Escola Superior de Design, Gestão e Tecnologias de Produção de Aveiro-Norte
BIP – <i>Blended Intensive Programme</i>	ESECS - Escola Superior de Educação e Ciências Sociais de Leiria
CARME - Centro de Investigação Aplicada em Gestão e Economia	ESG-Cávado e Ave - Escola Superior de Gestão do Cávado e do Ave
CCP – Comissão Científico-Pedagógica	ESG-Idanha-a-Nova - Escola Superior de Gestão de Idanha-a-Nova
CEIA – Centro de Engenharia e Desenvolvimento (Associação)	ESG-Tomar - Escola Superior de Gestão de Tomar
CENTIMFE - Centro Tecnológico da Indústria de Moldes, Ferramentas Especiais e Plásticos	ESGT-Santarém - Escola Superior de Gestão e Tecnologia de Santarém
CENTITVC - Centro de Nanotecnologia e Materiais Técnicos, Funcionais e Inteligentes	ESSLei - Escola Superior de Saúde de Leiria
CERN - Organização Europeia para a Pesquisa Nuclear	EST-Abrantes - Escola Superior de Tecnologia de Abrantes
CIIC - Centro de Investigação em Informática e Comunicações	EST-Barreiro - Escola Superior de Tecnologia do Barreiro
COTHN – Centro Operativo Tecnológico Hortofrutícola Nacional	EST-Castelo Branco - Escola Superior de Tecnologia de Castelo Branco
CTC - Conselho Técnico-Científico	EST-Cávado e Ave - Escola Superior de Tecnologia do Cávado e do Ave
CTCV – Centro Tecnológico da Cerâmica e do Vidro	ESTG-Águeda - Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Águeda
DCJ - Departamento de Ciências Jurídicas	ESTG-Beja - Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Beja
DCL - Departamento de Ciências da Linguagem	ESTG-Bragança - Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Bragança
DEC - Departamento de Engenharia Civil	
DEE - Departamento de Engenharia Eletrotécnica	
DEI - Departamento de Engenharia Informática	
DEM - Departamento de Engenharia Mecânica	
DGE - Departamento de Gestão e Economia	
DGEEC - Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência	

ESTG-Guarda - Escola Superior de Tecnologia e Gestão da Guarda	INESC TEC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência
ESTG-Lamego - Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Lamego	INESCC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores de Coimbra
ESTG-Leiria - Escola Superior Tecnologia e Gestão de Leiria	INIAV - Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária, I.P.
ESTG-Oliveira do Hospital - Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Oliveira do Hospital	IPAC - Instituto Português de Acreditação
ESTG-Portalegre - Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Portalegre	IPB – Instituto Politécnico de Bragança
ESTG-Porto - Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Porto	IPBeja – Instituto Politécnico de Beja
ESTG-Viana do Castelo - Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viana do Castelo	IPC - Instituto Politécnico de Coimbra
ESTG-Viseu - Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu	IPCA - Instituto Politécnico do Cávado e do Ave
ESTM - Escola Superior de Turismo e Tecnologia do Mar de Peniche	IPG – Instituto Politécnico da Guarda
EST-Setúbal - Escola Superior de Tecnologia de Setúbal	IPN - Instituto Pedro Nunes
EST-Tomar - Escola Superior de Tecnologia de Tomar	IPP – Instituto Politécnico do Porto
ETI - Equivalente a Tempo Integral	IPVC - Instituto Politécnico de Viana do Castelo
ETP – Estudante a Tempo Parcial	ISCA-Aveiro - Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Aveiro
FASE - Fundo de Apoio Social ao Estudante	ISCAC-Coimbra - Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra
FCT - Fundação para a Ciência e Tecnologia	ISCAL-Lisboa - Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa
FCT NOVA - Faculdade de Ciências e Tecnologia, da Universidade Nova de Lisboa	ISCAP-Porto - Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto
FCTUC - Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra	ISCTE-IUL - Instituto Universitário de Lisboa
FCUL – Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa	ISDOM - Instituto Superior D. Dinis
FCUP – Faculdade de Ciências da Universidade do Porto	ISEC-Coimbra - Instituto Superior de Engenharia de Coimbra
FEUP – Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto	ISEL-Lisboa - Instituto Superior de Engenharia de Lisboa
FMH-UTL - Faculdade de Motricidade Humana da Universidade de Lisboa	ISEP-Porto - Instituto Superior de Engenharia do Porto
HAMK – <i>Häme University of Applied Sciences</i>	ISLA-Leiria - Instituto Superior de Línguas e Administração de Leiria
IAPMEI - Agência para a Competitividade e Inovação, I. P.	ISQ – Instituto de Soldadura e Qualidade
IDET — Instituto de Direito das Empresas e do Trabalho	ISR - Instituto de Sistemas e Robótica
I&D - Investigação e Desenvolvimento	IST - Instituto Superior Técnico
IJP-IPLeiria - Instituto Jurídico Portucalense - Pólo Politécnico de Leiria	IT - Instituto de Telecomunicações
INEGI - Instituto de Ciência e Inovação em Engenharia Mecânica e Engenharia Industrial	LNEC - Laboratório Nacional de Engenharia Civil
	LNEG - Laboratório Nacional de Energia e Geologia
	LSRE-LCM - Laboratório de Processos de Separação e Reação - Laboratório de Catálise e Materiais
	MPIC – Mudança de par instituição/curso
	NEE - Necessidades Educativas Especiais

PALOP - Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa	UA - Universidade de Aveiro
PAM – Plano de Ação da Matemática	UAc – Universidade dos Açores
PGR - Procuradoria-Geral da República	UAlg – Universidade do Algarve
PIEP - Pólo de Inovação em Engenharia de Polímeros	UBI – Universidade da Beira Interior
PTPC – Plataforma Tecnológica Portuguesa da Construção	UC – Unidade curricular
PULS - <i>Poznań University of Life Sciences</i>	UEvora - Universidade de Évora
RAAD - Regulamento de Avaliação do Desempenho dos Docentes	UI – Unidade de Investigação
RUN-EU - <i>Regional University Network – European University</i>	UL – Universidade de Lisboa
SAP – <i>Short Advanced Programme</i>	UMa – Universidade da Madeira
SAPE – Serviço de Apoio ao Estudante	UMinho - Universidade do Minho
S.N.S.V. - Sociedade Nacional de Sinalização Vertical, Lda.	UNINOVA - Instituto de Desenvolvimento de Novas Tecnologias
SSSA - <i>Sant'Anna School of Advanced Studies</i>	UNL - Universidade Nova de Lisboa
TeSP - Técnico Superior Profissional	UP - Universidade do Porto
	UTAD - Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro
	WODR - <i>Wielkopolska Agricultural Advisory Center</i>

Nota Introdutória

Dando cumprimento ao disposto no Decreto-Lei n.º 183/96, de 27 de setembro, e nos termos dos Estatutos do Instituto Politécnico de Leiria¹, o *Plano de Atividades 2023* tem como objetivo apresentar as orientações estratégicas da Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico de Leiria (ESTG-Leiria/Politécnico de Leiria), para o ano de 2023, nomeadamente as que resultam do plano de ação da Direção, empossada em abril de 2022, bem como os seus objetivos, as ações que os concretizam e as metas que se pretendem alcançar durante o referido ano. Não obstante este plano ser gizado no início de um novo mandato, segue, ainda assim, as linhas dos planos anteriores, porquanto se pretende que este seja um mandato de continuidade.

O plano de atividades que ora se apresenta foi desenhado tendo em conta os contributos dos principais intervenientes na atuação da ESTG-Leiria, sabendo que se trata de uma Instituição que conta atualmente com cerca de 6420 estudantes. Assim, considerando a natureza de unidade orgânica do Politécnico de Leiria, a ESTG-Leiria faz refletir no seu plano de atividades os principais objetivos do *Plano Estratégico Politécnico de Leiria 2030* sem, no entanto, deixar de considerar as especificidades próprias inerentes às atividades dos seus órgãos e serviços. Por ser assim, é evidente, ao longo do plano, a interação existente com os estudantes, com os docentes e com os colaboradores e que permitiu reunir um conjunto de informações absolutamente essencial para a melhor compreensão dos objetivos que se pretendem alcançar ao longo de 2023, com vista, naturalmente, à concretização dos objetivos gerais subjacentes à atividade da ESTG-Leiria.

O documento é estruturado em duas partes principais. Na primeira, apresentam-se os enquadramentos externo e interno, posicionando-se a ESTG-Leiria no sistema de Ensino Superior congénere, assim como no meio envolvente. É, também, nesta parte, que se reafirma a missão inerente à ESTG-Leiria e, bem assim, a sua visão e os valores que perfilha. A estrutura organizacional e os recursos (humanos, materiais e financeiros) têm igualmente tratamento nesta secção.

A estratégia de atuação da ESTG-Leiria vem definida na segunda parte do documento, sendo neste ponto que se referenciam os cinco eixos estratégicos que subjazem às orientações que pautam a ação da Direção. Os eixos definidos, a saber, (i) Pessoas; (ii) Ensino e Formação; (iii) Organização; (iv) Investigação e (v) Internacionalização, bem como os objetivos estratégicos e operacionais que os

¹ Despacho Normativo n.º 35/2008, publicado na 2.ª série do DR n.º 139, de 21 de julho, retificado pela Retificação n.º 1826/2008, publicada na 2.ª série do DR n.º 156, de 13 de agosto.

concretizam e, bem assim, as metas traçadas, espelham o propósito desta Direção e pretendem reforçar a missão e os valores inerentes à ESTG-Leiria.

O presente plano de atividades respeita ao segundo ano do segundo mandato da Direção, estando suportado no plano de ação proposto pelo Diretor. A realização dos objetivos apresentados está prevista para o período de 4 anos do mandato, pelo que algumas das propostas coincidem com as referidas em planos anteriores, prevendo-se, ainda, que tenham continuidade nos subsequentes.

I. Enquadramento

1. Enquadramento Externo

1.1. Enquadramento no Sistema de Ensino Superior

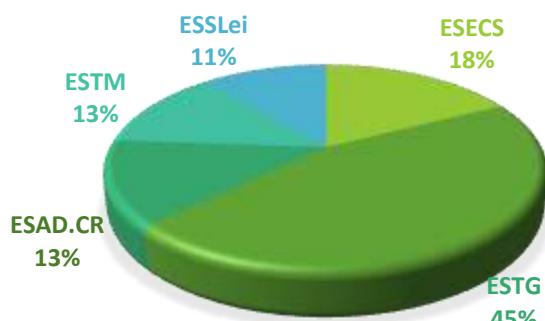
No universo da oferta formativa no distrito de Leiria, a ESTG-Leiria detinha, no ano letivo 2021/2022, 44% da população estudantil do ensino superior, conforme se pode observar no Gráfico 1.

Essa percentagem sobe ligeiramente (45%) quando se observa o número total de estudantes das diferentes Escolas do Politécnico de Leiria (Gráfico 2).



Fonte: Adaptado de DGEEC.

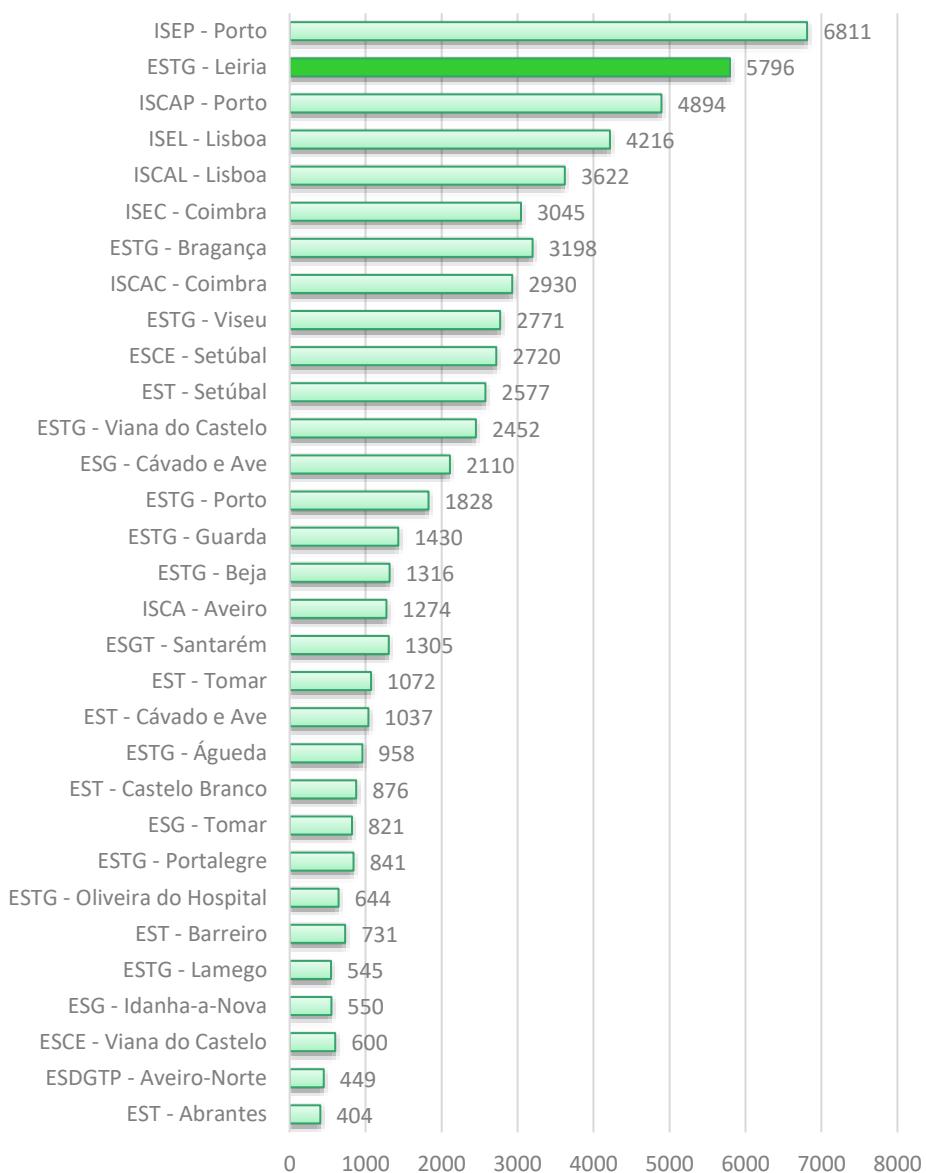
Gráfico 1 - Estudantes, por estabelecimento de ensino superior no distrito de Leiria, em 2021/2022.



Fonte: Adaptado de DGEEC.

Gráfico 2 - Estudantes, por estabelecimento de ensino superior no Politécnico de Leiria, em 2021/2022.

Alargando a análise aos estabelecimentos públicos de ensino superior politécnico nacionais, de acordo com os últimos dados disponíveis para este âmbito (DGEEC), verifica-se que a ESTG-Leiria mantinha, à semelhança de anos letivos anteriores, um lugar de destaque, ante as escolas de natureza semelhante (Gráfico 3), ocupando o 2.º lugar no que diz respeito ao número de estudantes inscritos.



Fonte: Adaptado de DGEEC.

Gráfico 3 - Estudantes, por estabelecimento de ensino superior politécnico público de natureza semelhante, em 2021/2022.

1.2. Meio Envolvente

A singular natureza da ESTG-Leiria, como a das atividades que desenvolve e promove, implica uma constante e estreita relação com outras instituições e entidades. É, por isso, clara a importância que a ESTG-Leiria reconhece ao bom relacionamento que mantém com diversos municípios, com diferentes instituições e associações públicas e privadas de naturezas distintas, com Ordens e Associações Profissionais, com escolas dos diversos níveis de ensino, incluindo instituições de ensino superior, e com grande parte das empresas que constituem o tecido empresarial regional.

A consciência de que o bom cumprimento dos objetivos inerentes à missão da ESTG-Leiria passa, obrigatoriamente, pela interação com o meio envolvente, determina que, iterativamente, estas relações sejam fortalecidas, quer pela partilha de experiências, quer pela valorização de conhecimento.

Adicionalmente, a ESTG-Leiria assume um papel relevante no âmbito da responsabilidade social, participando e apoando, diretamente e por intermédio dos estudantes que integra, causas cívicas, culturais e sociais, constituindo, assim, uma mais-valia social.

Internamente, atendendo à orgânica inerente ao Politécnico de Leiria, a ESTG-Leiria e as restantes unidades orgânicas partilham vários serviços e organizam, em conjunto, atividades diversas. Estas partilhas potenciam uma enriquecedora troca de experiências e a formação de uma visão global de toda a Instituição.

2. Enquadramento Interno

Visando responder às necessidades do mercado de trabalho, através da expansão da capacidade de resposta do ensino superior politécnico e, em particular, das vertentes de tecnologia e gestão, foram criadas, em 1985, pelo Decreto do Governo n.º 46/85, de 22 de novembro, diversas escolas superiores por todo o país, entre as quais a ESTG-Leiria.

A sua atividade académica teve início no ano letivo 1989/1990, no Convento de Santo Estevão, em Leiria, com três cursos de bacharelato. Com o decorrer dos anos, alarga a sua oferta formativa e relocaliza-se, em 1995, no Alto do Vieiro, hoje designado como *Campus 2*.

Atualmente, possui uma oferta formativa nas áreas da tecnologia, da engenharia, das ciências empresariais e das ciências jurídicas, ministrando, para além de cursos técnicos superiores profissionais, cursos de licenciatura e cursos de mestrado, ações de formação contínua e cursos de pós-graduação.

À data de 03 de fevereiro de 2023 a ESTG-Leiria contava com um universo de 6 423 estudantes, distribuídos da seguinte forma pelas diferentes formações:

- 1 204 estudantes em cursos técnicos superiores profissionais;
- 3 868 estudantes em cursos de licenciatura;
- 1 116 estudantes em cursos de mestrado;
- 88 estudantes em cursos de formação contínua/pós-graduações;
- 147 estudantes em unidades curriculares isoladas.

A esta vertente formativa associam-se ainda as atividades de prestação de serviços, de investigação científica e de transferência de tecnologia e valorização do conhecimento científico e tecnológico.

Considerando a importância que reveste, é de salientar que a ESTG-Leiria é reconhecida como Academia Cisco, Academia Microsoft, Academia Oracle, Academia EduNet/Phoenix Contact e Academia VMWare, acolhendo ainda as primeiras Academias Siemens à escala mundial.

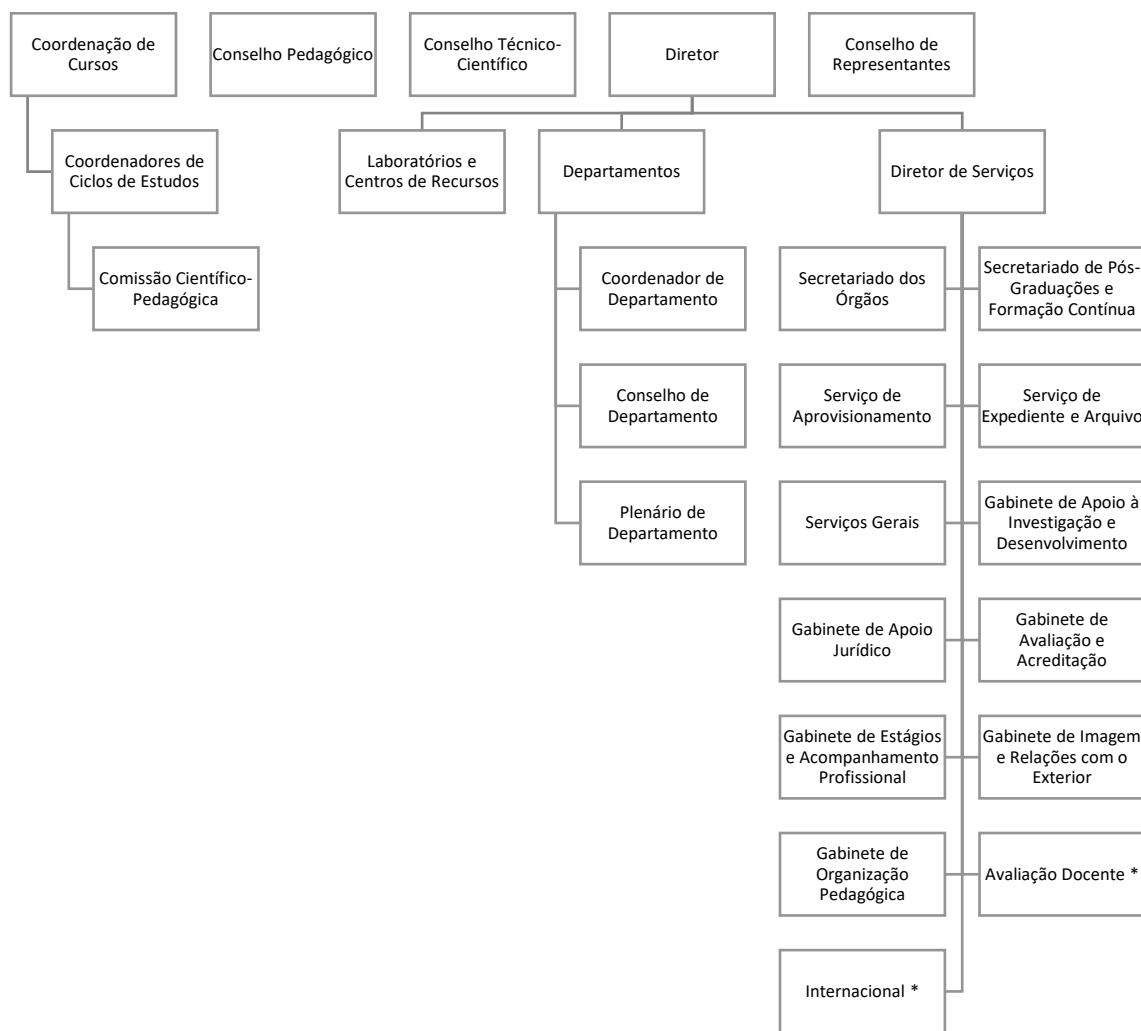
2.1. Missão, Visão e Valores

Expressam-se na missão, na visão e nos valores da ESTG-Leiria a sua matriz identitária, a sua orientação para o futuro e os valores que a caracterizam, já resumidos no *Plano Estratégico da ESTG-Leiria* de 2012. Estando orientada para a investigação científica e para a transferência e valorização do conhecimento científico e tecnológico em diferentes áreas, a ESTG-Leiria tem como missão “formar pessoas altamente qualificadas, numa perspetiva interdisciplinar e num contexto de excelência, com capacidade de adaptação à mudança, promover a investigação, inovação e empreendedorismo e a aprendizagem ao longo da vida, sendo uma força motriz de desenvolvimento regional numa perspetiva global” (*Plano Estratégico da ESTG*, 2012). Para cumprir esta missão, tem a ESTG-Leiria como visão ser reconhecida pela qualidade da formação ministrada e pela relevância da produção científica, sendo referência em termos de transferência de conhecimento e tecnologia nacional e internacional, por proporcionar uma elevada taxa de empregabilidade aos seus diplomados.

Assim, a missão e a visão são sustentadas pelos valores da ESTG-Leiria, através do desenvolvimento de capacidade crítica e do espírito de iniciativa, inovador e empreendedor, mantendo a sua unidade e coesão. É através dessa base que se vê como uma unidade orgânica de excelência, onde o rigor e a transparência estão presentes a cada passo.

2.2. Estrutura Organizacional

Nos termos do disposto no art.º 2.º dos Estatutos da ESTG-Leiria², e em conformidade com o preceituado nos Estatutos do Politécnico de Leiria, em particular no art.º 59.º, a ESTG-Leiria detém poder regulamentar próprio e goza de autonomias estatutária, pedagógica, científica, cultural e administrativa, podendo vir a ser dotada de autonomia financeira. Por ser assim, cumpre à ESTG-Leiria desenhar a sua orgânica funcional interna que se apresenta na Figura 1.



* em processo de criação dos respetivos gabinetes.

Figura 1 - Organograma funcional da ESTG-Leiria

² Homologados pelo Despacho n.º 7768/2016, de 14 de junho, e publicados em *Diário da República*, 2.ª série, n.º 112.

2.3. Recursos

2.3.1. Recursos Humanos

A 18 de outubro de 2022, estavam afetos à ESTG-Leiria 443 docentes, perfazendo 338,4 ETI (76,4% do número de docentes).

Saliente-se que o número referido não abrange 14 docentes: 5 por estarem a gozar de licença sem vencimento, 1 por estar a exercer funções públicas noutros organismos, 6 por exercerem funções noutras unidades orgânicas do Politécnico de Leiria e 2 por terem suspendido o seu contrato de trabalho.

Nessa data, o corpo docente afeto à ESTG-Leiria apresentava a seguinte distribuição por categoria e por departamento (Tabela 1).

Tabela 1 - Distribuição do corpo docente, por categoria e por departamento, a 18 de outubro de 2022

Categoria/ Departamento	DCL	DCJ	DEC	DEE	DEI	DEM	DGE	DMAT	TOTAL
Professor Coordenador Principal	0	0	0	1	1	1	0	0	3
Professor Coordenador com Agregação	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Professor Coordenador	1	2	3	4	11	6	7	4	38
Professor Coordenador Convidado	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Professor Adjunto	8	13	12	27	42	32	32	22	188
Professor Adjunto Convidado	0	5	0	6	11	8	17	0	47
Assistente	0	0	0	0	2	0	2	0	4
Assistente Convidado	5	12	0	28	48	31	21	16	161
TOTAL de DOCENTES	14	32	15	67	115	78	80	42	443
TOTAL em ETI	11,25	25,1	15	49,45	87,85	56,8	60,5	32,45	338,4

Fonte: Direção dos Serviços de Recursos Humanos do Politécnico de Leiria.

No que respeita à qualificação académica do corpo docente afeto à Escola, salienta-se que 54% possui o grau de doutor (Gráfico 4). Porém, esta percentagem sobe para 84,5%, se apenas atentarmos nos docentes a exercer funções em tempo integral. Com efeito, o elevado número de contratações a tempo parcial, pese embora necessário para fazer face às necessidades existentes, tem influenciado diretamente a percentagem de doutores, fazendo-a diminuir.

Paralelamente com as indicações supramencionadas, na mesma data, a ESTG-Leiria contava com 35 docentes com o título de especialista, 4 dos quais doutorados.

Como exposto no Gráfico 4, apenas uma pequena parte de docentes afetos à ESTG-Leiria é unicamente titular do grau de licenciado (21%), sendo, na maior parte dos casos, docentes contratados a tempo parcial.



Fonte: Direção dos Serviços de Recursos Humanos do Politécnico de Leiria.

Gráfico 4 - Corpo docente, por grau académico, a 18 de outubro de 2022

Aos valores apresentados acresce que 11 docentes são detentores de pós-graduações.

A ESTG-Leiria apresenta ao seu serviço um total de 47 colaboradores não docentes, distribuídos por categoria, conforme apresentado na Tabela 2.

Tabela 2 - Pessoal não docente, por categoria, a 18 de outubro de 2022

Pessoal Não Docente	Categorias	Total
Cargos Dirigentes	Diretor de Serviços	1
Técnico Superior	Técnico Superior	23
Especialista de Informática	Especialista de Informática	2
Assistente Técnico	Coordenador Técnico	1
Assistente Técnico	Assistente Técnico	10
Encarregado de Pessoal Auxiliar	Encarregado de Pessoal Auxiliar	1
Assistente Operacional	Assistente Operacional	9
		47

Fonte: Direção dos Serviços de Recursos Humanos do Politécnico de Leiria.

2.3.2. Recursos Materiais e Financeiros

Inserida no *Campus* 2 do Politécnico de Leiria, a ESTG-Leiria integra cinco edifícios: Edifício A – Edifício Pedagógico; Edifício B – Serviços administrativos e académicos; Edifício C – Investigação e projetos com o exterior; Edifícios D e E – Edifícios pedagógicos. Nestes edifícios estão alojados 72 laboratórios, especialmente equipados para satisfazer as necessidades científicas e pedagógicas dos diferentes cursos ministrados pela ESTG-Leiria.

No *Campus*, estão igualmente sedeadas a Escola Superior de Saúde (ESSLei) e a Biblioteca José Saramago, sendo que o espaço conta, ainda, com diversos parques de estacionamento e com várias estruturas exploradas pelos Serviços de Ação Social, onde funcionam cantinas, bares e snack-bares. Salienta-se, também, o facto de o *Campus* estar protegido por um circuito fechado de televisão e por sistemas de deteção de alarme de intrusão e incêndio, tendo ao seu serviço duas centrais de vigilância. Com base nas particularidades dos recursos materiais mencionados, foi traçado o Plano de Segurança Interno que, obedecendo às regras legais em vigor, inclui equipas com formação especializada.

Por sua vez, no que respeita aos recursos financeiros, a ESTG-Leiria, enquanto unidade orgânica do Politécnico de Leiria, não dispõe de autonomia financeira. Assim, importa referir que os respetivos orçamentos estão agregados no orçamento daquele, nomeadamente no que concerne aos montantes afetos a despesas com pessoal e com a aquisição de bens e serviços.

3. Oferta Formativa

No ano letivo de 2022/2023, a oferta formativa da ESTG-Leiria continua a ser altamente diversificada, tanto no que respeita à natureza dos ciclos de estudo, como no que tange às áreas científicas. Assim, no presente ano letivo, encontram-se em funcionamento 22 cursos de TeSP, 14 cursos de licenciatura e 19 cursos de mestrado, estando também em funcionamento diversos cursos de pós-graduação e várias ações de formação contínua.

No que diz respeito aos cursos de **TeSP**, ciclos de estudos com duração de quatro semestres e 120 ECTS, cabe referir que os mesmos são ministrados, em regime diurno e/ou pós-laboral, nas instalações do *Campus 2*, sendo que dois deles estão a ser lecionados simultaneamente no Polo de Torres Vedras (Tabela 3).

Tabela 3 - Cursos Técnicos Superiores Profissionais em funcionamento na ESTG-Leiria no ano letivo 2022/2023

Curso Técnico Superior Profissional	Regime		Polo de Torres Vedras
	Diurno	Pós-Laboral	
Análise de Dados e Estudos de Mercado	x		
Apoio à Gestão a)	x		x
Automação, Robótica e Manutenção Industrial	x	x	
Cibersegurança e Redes Informáticas	x		
Construção Civil	x		
Desenvolvimento Web e Multimédia b)	x		
Eletrónica e Redes de Telecomunicações	x		
Energias Renováveis e Eficiência Energética	x		
Fabricação Automática	x		
Gestão da Qualidade	x		
Gestão dos Negócios Internacionais		x	
Gestão e Tecnologias Avançadas em Recursos Minerais		x	
Processo Industrial	x		
Programação de Sistemas de Informação a)	x	x	x
Projeto de Moldes		x	
Redes e Sistemas Informáticos c)	x		
Serviços Jurídicos		x	
Sistemas Eletromecânicos	x		
Tecnologia Automóvel	x	x	
Tecnologias Informáticas	x		
Veículos Elétricos e Híbridos	x		
Venda e Negociação Comercial	x		

a) Sem disponibilização de vagas a partir de 2022/2023, no polo de Torres Vedras.

b) Ensino em metodologia PBL - *Problem Based Learning*.

c) Sem disponibilização de vagas a partir de 2021/2022.

Relativamente aos cursos de **licenciatura**, com duração de seis semestres e 180 ECTS, a funcionar nos regimes diurno e pós-laboral, são atualmente ministrados 15 cursos, conforme apresentado na Tabela 4.

Tabela 4 - Licenciaturas em funcionamento na ESTG-Leiria no ano letivo 2022/2023

Curso de Licenciatura	Regime	
	Diurno	Pós-Laboral
Administração Pública	×	
Biomecânica	×	
Contabilidade e Finanças a)	×	×
Engenharia Automóvel	×	
Engenharia Civil	×	
Engenharia da Energia e do Ambiente	×	
Engenharia e Gestão Industrial	×	
Engenharia Eletrotécnica e de Computadores b)	×	×
Engenharia Eletrotécnica e de Computadores (regime noturno)		×
Engenharia Informática	×	×
Engenharia Mecânica	×	×
Gestão	×	×
Jogos Digitais e Multimédia c)	×	
Marketing	×	
Solicitadoria	×	×

a) Sem abertura de vagas para o regime pós-laboral, desde 2018/2019.

b) Sem abertura de vagas para o regime pós-laboral, em 2022/2023.

c) Curso a funcionar em língua inglesa e em língua portuguesa - sem admissão de novos estudantes para a edição em português, desde o ano letivo de 2018/2019.

No que concerne aos cursos de **mestrado**, estão em funcionamento 19 cursos, 14 a funcionar unicamente em língua portuguesa, dois apenas em língua inglesa e três simultaneamente em língua portuguesa e em língua inglesa, em regime diurno e/ou pós-laboral, havendo um a funcionar em regime *b-learning* (Tabela 5). Estes ciclos de estudo têm, tipicamente, a duração de dois anos, a que correspondem 120 ECTS, existindo, contudo, os cursos de mestrado em Contabilidade e Fiscalidade, em Empreendedorismo e Inovação e em Gestão, que têm a duração de três semestres, aos quais correspondem 90 ECTS.

Tabela 5 - Mestrados em funcionamento na ESTG-Leiria em 2022/2023

Curso de Mestrado	Edição		Regime	
	Português	Inglês	Diurno	Pós-Laboral
Administração Pública	x			x
Cibersegurança e Informática Forense	x		x	x
Ciência de Dados	x			x
Contabilidade e Fiscalidade	x			x
Controlo de Gestão	x			x
Empreendedorismo e Inovação	x			x
Engenharia Automóvel	x			x
Engenharia Civil - Construções Civis	x	x		x
Engenharia da Concepção e Desenvolvimento do Produto		x		x
Engenharia da Energia e do Ambiente	x			x
Engenharia Eletrotécnica	x	x		x
Engenharia Informática - Computação Móvel	x	x	x	
Engenharia Mecânica - Produção Industrial	x			x
Engenharia para Fabricação Digital Direta	x			x
Finanças Empresariais	x			x
Gestão a)	x		x	x
Marketing Relacional b)	x			x
Negócios Internacionais		x		x
Solicitadoria de Empresa	x			x

a) Sem abertura de vagas para o regime pós-laboral, em 2022/2023.

b) Curso a funcionar em regime *b-learning*.

Pela importância que representa para a atividade letiva da ESTG-Leiria, importa destacar que está a decorrer a primeira edição do curso de **doutoramento** em Fabrico Digital Direto para as Indústrias dos Polímeros e Moldes, em parceria com a Universidade do Minho, prevendo-se o início da segunda edição no presente ano letivo. Este programa, na sua primeira edição, conta com 10 estudantes inscritos.

No que respeita aos cursos de pós-graduação, conforme indicado na Tabela 6, encontra-se em funcionamento um curso que terá continuidade em 2023:

Tabela 6 – Curso de Pós-Graduação em funcionamento, com continuidade em 2023

Curso de Pós-Graduação	Edição	Propina	N.º alunos	Data de início	Data prevista de fim
Business, Cultures and Technology	1.ª	2 500 €	20*	Março 2022	Fevereiro 2023

Fonte: Secretariado de Pós-Graduações e Formação Contínua da ESTG.

*19 formandos externos e 1 formando interno.

Relativamente a novas edições, prevê-se que, em 2023, se iniciem os cursos de pós-graduação constantes da Tabela 7.

Tabela 7 – Cursos de Pós-Graduação previstos para 2023

Curso de Pós-Graduação	Edição	Propina	N.º alunos	Data prevista de início	Data prevista de fim
Direito do Consumo	2.ª	700 €	18	Outubro 2023	Dezembro 2023
Fiscalidade	10.ª	2 000 €	13	Outubro 2023	Novembro 2024
Gestão de Projetos	6.ª	1 950 €	20	Fevereiro 2023	Janeiro 2024
Marketing Digital	3.ª	2 150 €	20	Setembro 2023	Outubro 2024
Registros e Notariado	4.ª	1 150 €	15	Março 2023	Julho 2023
Sistemas Integrados de Gestão – Qualidade, Ambiente, Energia e Segurança	6.ª	2 000 €	17	Janeiro 2023	Dezembro 2023

Fonte: Secretariado de Pós-Graduações e Formação Contínua da ESTG.

No que diz respeito a cursos de **formação contínua**, previsivelmente, em 2023, e de acordo com as necessidades detetadas, irão decorrer os indicados na Tabela 8:

Tabela 8 - Ações de formação contínua previstas para 2023

Cursos de Formação	Área	Propina	N.º ações previstas
Curso de Formação em Automação, Planeamento e Execução de Projetos de Estruturas LIGHT STEEL FRAMING (2.ª edição)	Engenharia Civil	500 €	1
Curso de Preparação para o Exame de Acesso à Ordem dos Solicitadores e Agentes de Execução (5.ª edição)	Ciências Jurídicas	300 €	1
Formação Avançada em Administração de Condomínios (4.ª edição)	Ciências Jurídicas	120 €	1
Formação Avançada em Contraordenações (6.ª edição)	Ciências Jurídicas	100 €	1
Formações de Matemática Acreditadas (CCPFC)	Matemática	32 € - 47 €	1

Fonte: Secretariado de Pós-Graduações e Formação Contínua da ESTG.

Importa ainda referir que, no âmbito da *Regional University Network – European Union* (RUN-EU), serão oferecidos cursos avançados de curta duração (SAP), direcionado aos estudantes das entidades do consórcio.

Também é expectável que, em abril de 2023, ocorra a segunda edição de um *Blended Intensive Programme* (BIP), dinamizado pelos colegas do Departamento de Gestão e Economia. Este curso intensivo, ministrado em modalidade mista e com a componente presencial a decorrer na ESTG-Leiria, é promovido pela nossa Escola e conta com as Universidades de Vives, da Bélgica, a Universidade de

TAMK, da Finlândia, a Universidade de Mondragon, de Espanha, e a Universidade Toulouse Capitole – IUT de Rodez, na sua organização. Este curso avançado de curta duração é financiado pelo programa ERASMUS+.

II. Orientação Estratégica: Objetivos Estratégicos e Objetivos Operacionais

Neste capítulo, é apresentada a orientação estratégica da ESTG-Leiria, estruturada a partir de cinco eixos: Pessoas, Ensino e Formação, Organização, Investigação e Internacionalização. Para cada eixo, são indicados os objetivos estratégicos associados, num total de quinze objetivos, conforme ilustrado na Figura 2.

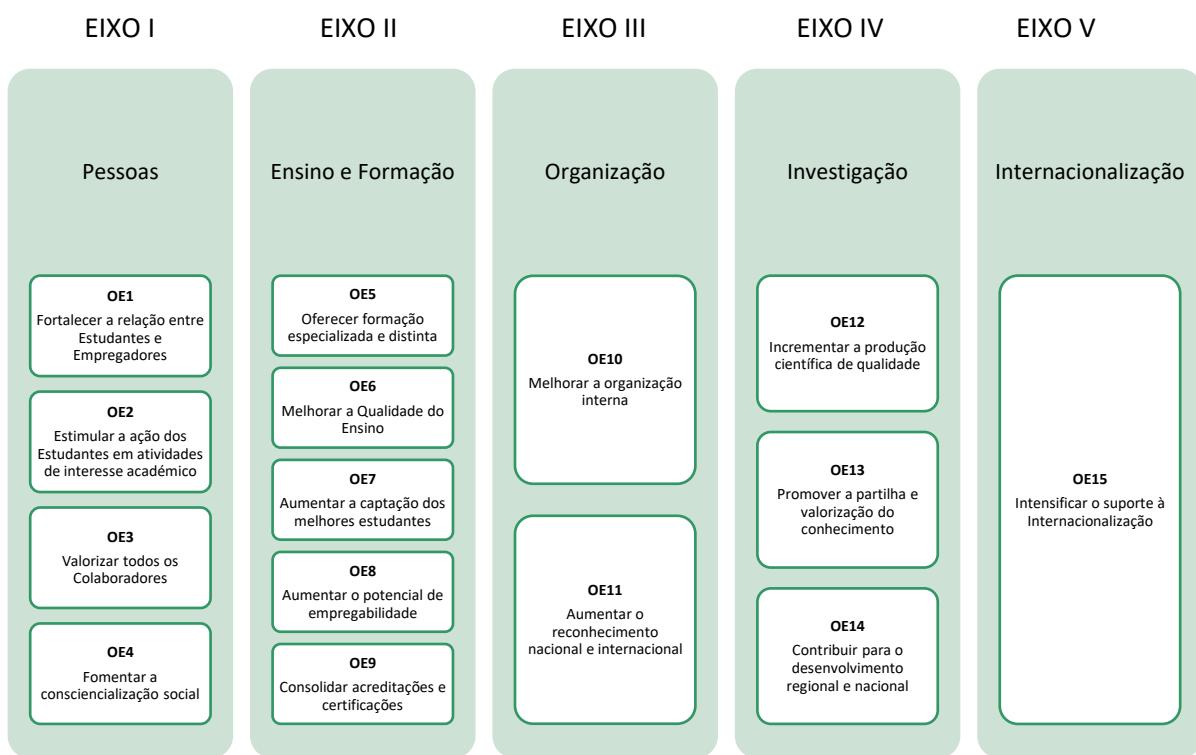


Figura 2 - Eixos de orientação e objetivos estratégicos

Cada um destes 15 objetivos estratégicos desenvolve-se, ao longo deste documento, através da definição de objetivos operacionais, para os quais são determinadas ações e metas para 2023, sendo, igualmente, especificados os respetivos indicadores de monitorização.

Os eixos de orientação estratégica do presente plano contemplam o horizonte temporal do mandato, sendo por isso expectável que os objetivos estratégicos que lhes estão associados sejam concretizáveis ao longo dos próximos anos.

EIXO I – Pessoas

Objetivo Estratégico 1

Fortalecer a relação entre Estudantes e Empregadores

Objetivos Operacionais:

- . Desenvolver ações de inserção de Estudantes no mercado de trabalho e estabelecer pontes entre Estudantes e entidades empregadoras. Visa-se promover, por um lado, ações e eventos com o objetivo de melhorar a preparação para a inserção no mercado de trabalho e a relação com empresas e, por outro lado, as formações centradas nas especificidades requeridas pelo tecido empresarial.
- . Alargar os protocolos já estabelecidos a outras áreas de formação, cimentando o seu funcionamento, e promover ações em estreita articulação com ordens profissionais.
- . Promover a proposta de projetos, de estágios e de teses de Mestrado, em conjunto com empresas, de forma a incluir na cultura dos Estudantes as vicissitudes inerentes a projetos reais e às necessidades do mercado.

Ação	Indicador de monitorização	Meta 2023
Promoção de ações/eventos direcionadas para a inserção no mercado de trabalho.	N.º de ações/eventos	2
Realização de visitas dos Estudantes às empresas para, em contexto real, melhor perceberem as necessidades laborais, assim que as condições de saúde e de segurança o permitam	N.º de visitas a empresas	20
Realização de ações de esclarecimento com as ordens profissionais.	N.º de seminários	3
Desenvolvimento de projetos de fim de curso, de estágios e de teses de mestrado com o envolvimento de empresas.	N.º estudantes envolvidos	Pelo menos 200 estudantes
Aumentar o número de protocolos com empresas que potenciem a integração/participação dos nossos estudantes	N.º de Protocolos	Pelo menos 50 novos protocolos

Plano orientador de iniciativas estratégicas

- Desenvolver ações de preparação para a inserção de Estudantes no mercado de trabalho.
- Estabelecer pontes entre Estudantes e entidades empregadoras.
- Promover ações de formação para a inserção no mercado de trabalho.
- Promover a relação com as empresas.
- Promover formações centradas nas especificidades requeridas pelo tecido empresarial.
- Alargar os protocolos já estabelecidos a outras áreas de formação.
- Promover ações em estreita articulação com ordens profissionais.
- Continuar a envolver empresas e outras entidades na proposta de projetos académicos.

Objetivo Estratégico 2

Estimular a ação dos Estudantes em atividades de interesse académico

Objetivo Operacional:

- . Incentivar a participação dos estudantes em atividades académicas, apoiando encontros nacionais com estudantes de outras instituições de ensino superior e incentivando a sua participação em diversas atividades da Escola e em ações com a comunidade envolvente.

Ação	Indicador de monitorização	Meta 2023
Apoiar a realização de encontros nacionais de Estudantes das várias instituições de Ensino Superior.	N.º de eventos	Pelo menos 1 evento
Incentivar a participação dos Estudantes em iniciativas organizadas e coorganizadas pela ESTG-Leiria (Dia Aberto, Academia de Verão, Um Dia@ESTG, iniciativas de promoção dos cursos, etc....).	N.º de estudantes envolvidos	Pelo menos 5 em média no total das iniciativas
Sensibilizar os Estudantes para a participação em causas sociais.	N.º de ações promovidas	Pelo menos 2 ações

Plano orientador de iniciativas estratégicas

- Apoiar encontros nacionais de Estudantes.
- Envolver Estudantes no auxílio à preparação e execução de atividades da Escola.
- Incentivar a participação e envolvimento dos Estudantes em ações com e para a comunidade.

Objetivo Estratégico 3

Valorizar todos os Colaboradores

Objetivo Operacional:

. Valorizar todos os Colaboradores e adequar o respetivo número às necessidades da ESTG-Leiria, implementando mecanismos de acompanhamento das funções e objetivos estabelecidos e pugnando pela adequação do número de Colaboradores docentes e técnicos e administrativos às necessidades académicas e administrativas da Escola.

Ação	Indicador de monitorização	Meta 2023
Pugnar pela abertura de concursos para Colaboradores docentes e técnicos e administrativos em áreas fundamentais para o bom funcionamento das atividades da ESTG-Leiria.	N.º de concursos para Colaboradores técnicos e administrativos	6
	N.º de concursos para Colaboradores docentes	5
Colaboração e promoção das iniciativas lúdicas/sociais promovidas pelos Colaboradores.	N.º de iniciativas	2
Promoção do acesso dos Colaboradores a pós-graduações e formações ministradas na ESTG-Leiria, incluindo a inscrição em UC isoladas.	N.º de Colaboradores envolvidos	10
Promoção de iniciativas de formação pedagógica dirigidas ao corpo docente.	N.º de eventos	1

Plano orientador de iniciativas estratégicas

- Adequar o número de Colaboradores às reais necessidades da ESTG-Leiria.
- Valorizar o currículo e o conhecimento dos Colaboradores, garantindo que existam vagas para os mesmos nas formações, nos cursos de pós-graduação decorrer na Escola e em unidades curriculares isoladas dos cursos que fazem parte da oferta formativa da ESTG.
- Promover iniciativas de formação pedagógica destinadas aos Colaboradores docentes, em conjunto com o Conselho Pedagógico e com o SAPE.

Objetivo Estratégico 4

Fomentar a consciencialização social

Objetivo Operacional:

- . Apoiar ações de sensibilização de saúde pública, de consciencialização social e de bem-estar, contribuindo para a melhoria de condições de vida e satisfação da comunidade envolvente.

Ação	Indicador de monitorização	Meta 2023
Promoção de ações de sensibilização para a saúde pública e bem-estar.	N.º de ações	Pelo menos 2
Desenvolvimento de ações de promoção da sustentabilidade, eficiência energética e economia circular.	N.º de ações	Pelo menos 2
Potenciação da integração dos Estudantes da ESTG-Leiria em atividades cívicas e culturais da região.	N.º participações em atividades	Pelo menos 2
Organização de eventos com ligação ao público em geral (aulas abertas, workshops, conferências, seminários).	N.º de eventos	150

Plano orientador de iniciativas estratégicas

- Sensibilizar a comunidade académica para questões prementes de saúde pública e bem-estar.
- Promover ações dirigidas à Academia e ao tecido empresarial regional, nomeadamente sobre sustentabilidade, eficiência energética e economia circular.
- Desenvolver ações de integração dos Estudantes da ESTG-Leiria em atividades cívicas e culturais da região.
- Aumentar a interação com a sociedade.

Atividades previstas

Na persecução dos objetivos apresentados neste Eixo, e procurando contribuir para a respetiva concretização, a ESTG-Leiria tem previstas algumas atividades, de natureza diversa. Na Tabela 9, as atividades previstas são genericamente apresentadas, verificando-se que tal diversidade de propostas se reveste de uma índole quer teórica quer prática, respondendo a diferentes necessidades e objetivos.

Tabela 9 - Atividades previstas para 2023

Eventos
Leiria Young Scholars International Conference on Enterprise Law (Leiria-YSICEL)
International Week on Sustainability (11.ª edição)
Mat-Oeste 2023 (15.ª edição)
ICOFEWS (3.ª edição)
4.º Encontro Ibérico da História Matemática
Academia de Verão ESTG (9.ª edição)
Atividade Um dia@ESTG-Leiria
Churrasco Semana Internacional do Politécnico de Leiria
Conferência de Marketing
Congresso Internacional Ciências Jurídicas 2023 - CICJE
Dia Aberto 2023
VI Convenção de Administração Pública
Visita da Universidade de Feevale ao Politécnico de Leiria
XII Jornadas Direito do Consumo
XXVII Conferência Anual de Gestão
XXVIII Conferência de Fiscalidade de Contabilidade
Jornadas pedagógicas e atividades de teambuilding de vários cursos da ESTG
Aulas abertas / Seminários / Ciclos de debate / Mesas redondas

Fonte: Gabinete de Imagem e Relações com o Exterior.

EIXO II – Ensino e Formação

Objetivo Estratégico 5

Oferecer formação especializada e distinta

Objetivo Operacional:

- . Promover, por um lado, as ações de formação para a inserção no mercado de trabalho e a relação com empresas e, por outro lado, as formações centradas nas especificidades requeridas pelo tecido empresarial.
- . Avaliar o grau de satisfação das entidades empregadoras face às formações lecionadas, promovendo a ligação às entidades empregadoras e às associações empresariais.
- . Potenciar a consolidação dos cursos ministrados na ESTG-Leiria, através da melhoria contínua da oferta de cursos de formação contínua e pós-graduada.

Ação	Indicador de monitorização	Meta 2023
Promoção de ações de formação direcionadas para o mercado de trabalho.	N.º de ações de formação	Pelo menos 5
Planeamento de formação centrada nas especificidades do tecido empresarial.	Especificidade da oferta formativa	Alterar programas de 1 curso de TeSP
Promoção de Cursos de Mestrado diferenciadores	Especificidade da oferta formativa	Propor 1 novo curso de mestrado em associação (RUN-EU)
Promoção de reuniões com entidades empregadoras.	N.º de reuniões, em média, por departamento	15
Promoção de reuniões com os representantes das associações empresariais.	N.º de reuniões	2
Organização de cursos de formação pós-graduada e contínua.	N.º de formações creditadas	Pelo menos 10
	N.º de cursos de pós-graduação e de formação contínua	Pelo menos 12

Plano orientador de iniciativas estratégicas

- Promover ações de formação direcionadas para o mercado de trabalho.
- Promover formações centradas nas especificidades requeridas pelo tecido empresarial.
- Promover reuniões com as entidades empregadoras para avaliar o grau de satisfação face às formações ministradas.
- Promover reuniões com as associações empresariais para avaliar o grau de satisfação face às formações ministradas.
- Organizar cursos de formação pós-graduada e contínua.

Objetivo Estratégico 6

Melhorar a Qualidade do Ensino

Objetivos Operacionais:

- . Promover o sucesso escolar, diligenciando no sentido de adequar o número dos estudantes às especificidades dos cursos e das respetivas unidades curriculares e de detetar estudantes em risco de abandono, desenvolvendo medidas para o seu acompanhamento.
- . Potenciar a consolidação dos cursos ministrados na ESTG-Leiria, através da melhoria contínua da oferta formativa, em todos os ciclos de estudo.

Ação	Indicador de monitorização	Meta 2023
Adequação do número de estudantes às especificidades dos cursos e respetivas UC.	Número de estudantes por turma	Todas as turmas com número adequado de estudantes
Estreita colaboração com o SAPE e outros serviços	Número de reuniões	Pelo menos 30
Requalificação de espaços laboratoriais.	N.º de intervenções	Pelo menos 2
Promoção de jornadas pedagógicas, seminários ou eventos similares.	N.º de eventos	Pelo menos 7

Plano orientador de iniciativas estratégicas

- Adequar o número de estudantes às especificidades dos cursos e das respetivas UC, otimizando o número de estudantes por turma/sala.
- Implementar medidas para a captação de estudantes com médias elevadas.
- Colaborar com o SAPE e com outros serviços com o objetivo de encontrar as melhores soluções para os estudantes cujas dificuldades identificadas carecem de plano de ação.
- Requalificar espaços laboratoriais com vista à sua modernização e melhoria de condições.
- Promover jornadas pedagógicas, seminários ou eventos similares (incluindo workshops).

Notas relevantes

No âmbito do presente objetivo estratégico, salienta-se a previsão de ações diversificadas, a saber:

- **Acolhimento aos estudantes do 1.º ano**

No início do ano letivo, a ESTG-Leiria, em articulação com os serviços do Politécnico de Leiria (Direção dos Serviços Académicos, Biblioteca, Serviço de Apoio ao Estudante, Direção de Serviços Informáticos, Direção de Serviços Técnicos e Serviços de Ação Social), promove apresentações gerais onde se explicita o funcionamento da escola, nomeadamente serviços disponíveis, horários, localização e contactos. Nessa sequência, os estudantes são convidados a estar presentes nas reuniões dos cursos em que se matricularam, organizadas pelos coordenadores de curso, onde lhes são facultadas informações sobre as particularidades desses cursos.

- **Teste de nívelamento de Inglês**

Com a realização obrigatória do teste de nívelamento, que decorre no início do ano letivo, são aferidas as competências linguísticas dos estudantes. Nessa sequência, os estudantes frequentam a UC no nível adequado aos seus conhecimentos, enriquecendo o seu currículo e possibilitando a existência de turmas mais homogéneas. Note-se, porém, que, para aprovar à UC, o estudante de licenciatura deve obter o nível B1 (utilizador independente – intermédio).

- **Plano de Ação para a Matemática**

Trata-se de um plano específico para os cursos cujo plano de estudos inclui as UC de Matemática/Análise Matemática/Métodos Quantitativos.

O plano destina-se a estudantes que tenham dificuldades na formação de base em Matemática. A Matemática Geral A (estudantes de Engenharias e de Biomecânica) e a Matemática Geral B (estudantes de Contabilidade e Finanças, Gestão e Marketing), permitem que os estudantes adquiram bases fundamentais para frequentarem com sucesso as UC dos seus cursos. Aprovando neste plano, podem os estudantes frequentar as UC de Matemática ou Métodos Quantitativos no 2.º semestre. Para além destes estudantes, outros poderão frequentar as UC no 2.º semestre, de acordo com os critérios fixados pelo Conselho Técnico-Científico (CTC) e com o número de vagas disponíveis. Relativamente aos TeSP, os estudantes têm oportunidade de frequentar a UC de Fundamentos de Matemática no 2.º semestre, conforme os critérios definidos pelo CTC e o número de vagas disponível.

- **ETP - Estudante a Tempo Parcial:**

A ESTG-Leiria permite aos estudantes, por motivos de organização de estudos, dividir o plano curricular do seu curso por mais anos do que o plano pré-definido, diminuindo quer o número de UC/ECTS, a que o estudante regularmente se teria de inscrever, quer o valor da propina anual. Este plano, previsto no regulamento do ciclo de estudos, é desenhado com o apoio do respetivo coordenador de curso e de um tutor atribuído por este.

- **Informação sobre as taxas de sucesso/insucesso por UC**

A Direção faculta aos Coordenadores de Curso uma lista com informação sobre as taxas de sucesso/insucesso por UC dos semestres correspondentes no ano anterior.

Com esta informação, pretende-se que, observadas as taxas, a Comissão Científico-Pedagógica elabore calendários de avaliações considerando essas mesmas taxas.

- **Serviço de Apoio ao Estudante**

Além do apoio à componente letiva, é também prestado apoio institucional aos estudantes, através do SAPE (Serviço de Apoio ao Estudante). Trata-se de um serviço do Politécnico de Leiria que tem como objetivo principal garantir o bem-estar dos estudantes atuando, para o efeito, em áreas fundamentais e determinantes, como sejam, a do sucesso escolar e a do abandono.

Para atingir estes objetivos, em articulação com os Coordenadores de Curso e com a Direção, o SAPE concede apoio psicológico e psicopedagógico aos estudantes e proporciona ainda a possibilidade de os estudantes requererem um plano de pagamento das propinas alternativo ao definido, bem como a possibilidade de beneficiarem de bolsas FASE (bolsas atribuídas a estudantes com dificuldades financeiras e em risco de abandono, mediante a prestação de algum tipo de trabalho num serviço ou unidade orgânica do Politécnico de Leiria).

Objetivo Estratégico 7

Aumentar a captação dos melhores Estudantes

Objetivo Operacional:

- . Continuar a elevar a qualidade do ensino e a adequá-la às necessidades do mercado, implementando medidas para a captação de um maior número de estudantes de excelência.
- . Melhorar a comunicação com o exterior com o objetivo de dar mais visibilidade aos eventos organizados na ESTG-Leiria.

Ação	Indicador de monitorização	Meta 2023
Implementação de medidas para a captação de um maior número de estudantes de excelência	N.º de oferta de inscrições para a Academia de Verão da ESTG-Leiria aos melhores estudantes das escolas secundárias da região	3
Comunicação dos principais eventos organizados pela ESTG-Leiria à comunidade envolvente através de diferentes meios de comunicação	N.º de meios de comunicação utilizados na generalidade das divulgações	4

Plano orientador de iniciativas estratégicas

- Implementar medidas para a captação de estudantes da excelência.
- Comunicar à comunidade através das redes sociais, lista de e-mails institucionais e parceiros de media, os eventos organizados pela ESTG-Leiria que tenham impacto na comunidade envolvente.

Objetivo Estratégico 8

Aumentar o potencial de empregabilidade

Objetivo Operacional:

- . Continuar a elevar a qualidade do ensino e a adequá-la às necessidades do mercado, implementando medidas para a melhoria contínua da oferta formativa.
- . Melhorar a comunicação com a comunidade académica, criando um meio de divulgação específico para as ofertas de estágios e de empregos.

Ação	Indicador de monitorização	Meta 2023
Promoção de reuniões com as associações empresariais para perceber a necessidade de formação para novas profissões.	N.º de reuniões	2
Análise dos planos de estudos dos cursos de TeSP e da sua adequação ao tecido empresarial.	N.º de alterações a planos de estudos	Pelo menos 1
Consolidação da oferta formativa de 2.º ciclo.	N.º de cursos de mestrado a funcionar, em ambos os anos	Pelo menos 16
Melhoria da comunicação de ofertas de emprego e estágios propostos por empresas.	Agenda de divulgação	Publicação no site da agenda de divulgação (dependente da atualização do site da ESTG, prevista para 2023)

Plano orientador de iniciativas estratégicas

- Auscultar as associações empresariais quanto à existência de novas profissões e formar nesse sentido.
- Promover a melhoria contínua da oferta formativa dos cursos TeSP e dos de 1º ciclo.
- Consolidar a atual oferta formativa de 2º ciclo.
- Melhorar a comunicação de ofertas de emprego e de estágios propostos por empresas.

Objetivo Estratégico 9

Consolidar acreditações e certificações

Objetivo Operacional:

- . Diligenciar no sentido de ter toda a oferta formativa acreditada, sem condições, nos termos da lei.
- . Incrementar os processos de certificação da oferta formativa por entidades certificadoras, sejam elas ordens profissionais ou outras associações de classe, com competência reconhecida para este fim.
- . Promover a oferta de ações de formação contínua de professores, devidamente acreditadas.

Ação	Indicador de monitorização	Meta 2023
Promoção do processo de acreditação de cursos.	N.º de cursos acreditados sem condições	Todos
Promoção do processo de acreditação de ações de formação contínua.	N.º de ações acreditadas	9

Plano orientador de iniciativas estratégicas

- Promover o processo de acreditação de cursos, nos termos da lei.
- Promover o processo de acreditação de ações de formação contínua de professores, pelo Conselho Científico-Pedagógico da Formação Contínua.
- Promover o processo de renovação do selo de qualidade EUR-ACE, atribuído pela Ordem dos Engenheiros.

Notas relevantes

• Certificação de Qualidade

A persecução do reconhecimento da qualidade das formações ministradas na ESTG-Leiria tem sido, ao longo dos últimos anos, uma medida implementada na área das engenharias, com os processos de candidatura ao Selo de Qualidade EUR-ACE atribuído, em Portugal, pela Ordem dos Engenheiros.

Atualmente, constatando a qualidade de toda a estrutura que compõe o ensino e os recursos da Escola, estão distinguidos com o Selo de Qualidade EUR-ACE seis cursos, três de licenciatura e três de mestrado, conforme apresentado na Tabela 10.

Tabela 10 - Cursos com Selo de Qualidade EUR-ACE

Designação do Curso	Grau	Data de atribuição	Duração da atribuição
Engenharia Civil	Licenciado	22 de outubro de 2019	5 anos
Engenharia Eletrotécnica e de Computadores	Licenciado	13 de outubro de 2022	6 anos
Engenharia Mecânica	Licenciado	18 de maio de 2018	6 anos
Engenharia Civil - Construções Civis	Mestre	22 de outubro de 2019	5 anos
Engenharia Eletrotécnica	Mestre	18 de outubro de 2021	6 anos
Engenharia Informática - Computação Móvel	Mestre	21 de maio de 2019	6 anos

Eixo III – Organização

Objetivo Estratégico 10

Melhorar a organização interna

Objetivos Operacionais:

- . Promover ações que visem a melhoria do funcionamento e da qualidade dos atos de gestão, procedimentos e regulamentos, tornando-os mais céleres e eficazes e evitando a duplicação dos mesmos.
- . Avaliar as competências dos diferentes serviços e a forma como os mesmos interagem entre si, aferindo as tarefas que lhes estão atribuídas, a adequação à natureza e aos respetivos recursos, criando mecanismos de otimização.
- . Otimizar o funcionamento dos serviços, incrementando a motivação e aumentando e melhorando a sua produtividade, criando meios que facilitem a realização das respetivas tarefas e diminuam as tarefas de valor não acrescentado.
- . Melhorar as infraestruturas de suporte à atividade laboral, criando mais e melhores condições nos espaços destinados a estudantes, a docentes e aos demais colaboradores.

Ação	Indicador de monitorização	Meta 2023
Avaliação e otimização de procedimentos inerentes aos atos de gestão	N.º de procedimentos analisados	2
	N.º de procedimentos otimizados	2
Análise da necessidade de criar novos procedimentos	N.º de procedimentos criados	2
Avaliação das tarefas realizadas por cada serviço e a sua adequação ao mesmo	N.º de tarefas	2
Avaliação dos circuitos da informação entre os serviços	N.º de circuitos	2
Criação de procedimentos de comunicação entre os serviços que minimizem a replicação de tarefas	N.º de procedimentos	2
Atualização do registo das NEE	Registo	Atualizar informação
Realização de reuniões com os Coordenadores de Departamento	N.º de reuniões	Pelo menos 2
Realização de reuniões com os Coordenadores de Curso, por cursos e por áreas científicas	N.º de reuniões	Pelo menos 2
Divulgação sistemática dos eventos da Escola	N.º de meios de divulgação	4
Intervenção para melhorar o estacionamento e a qualidade de circulação no Campus	Intervenções	1
Intervenção nas infraestruturas de suporte à atividade académica	N.º de intervenções	1

Plano orientador de iniciativas estratégicas

- Aferir e otimizar os procedimentos inerentes aos atos de gestão.
- Analisar a necessidade de criar novos procedimentos.
- Aferir as tarefas realizadas por cada serviço e a adequação à natureza do mesmo.
- Aferir os circuitos da informação realizados entre os serviços.
- Criar procedimentos de comunicação entre os serviços com o objetivo de minimizar a replicação de tarefas.
- Fomentar a troca de opiniões com coordenadores de departamento e de curso e com docentes.
- Promover a divulgação sistemática dos eventos da Escola, através dos meios de divulgação digitais e pela comunicação social.
- Intervir no sentido de melhorar a qualidade do estacionamento e circulação automóvel no Campus 2.

Notas relevantes

• Infraestruturas e Equipamentos

Considerando o anteriormente referido a propósito da não existência de autonomia financeira da ESTG-Leiria, os montantes disponíveis para intervenções ao nível das infraestruturas e para aquisição de bens e equipamentos estão sujeitos à aprovação da Presidência. Não obstante essa condicionante, é intenção da ESTG-Leiria pugnar pelo melhoramento das infraestruturas de suporte à atividade laboral, concretamente através do desenvolvimento das seguintes intervenções (Tabela 11):

Tabela 11 - Investimentos em infraestruturas previstos para 2023

Local	Ação	Custo Estimado	Grau de Prioridade
Edifício A	Aquisição e instalação de equipamento de alimentação ininterrupta, para alimentação dos circuitos de energia estabilizada	5.000,00€	3
	Criação de zona isolada, em vidro, no Laboratório de Análise Instrumental, para o técnico que dá apoio às atividades. Pretende-se melhorar as condições de trabalho e garantir a presença permanente de um técnico no laboratório.	15.000,00€	2
	Empreitada de execução de Mezzanino e Infraestruturas para a instalação do Laboratório de Fabrico Digital Direto - Learning Factory (sala A.S.0.0)	185.000,00€	1
	Intervenção de requalificação da fachada lateral exterior (junto ao acesso de saída do parque de acesso reservado)	90.000,00€	1
Edifício C	Reversão e ampliação do Edifício C para instalação de uma Infraestrutura Científica, Tecnológica e de Transferência do Conhecimento, incluindo salas do piso 0	450.000,00€	1
	Reversão do antigo espaço da CGD para criação da sala para o doutoramento em Fabrico Digital Direto.	13.500,00€	1
Edifício E	Substituição da pala da entrada do edifício.	2.500,00€	3
	Aquisição e instalação de espelho nos degraus da escada do edifício	451,00€	3
Campus	Reparação do <i>chiller</i> e das infraestruturas de climatização - Edifícios A e D da ESTG.	A estimar pela DST	1
	Criação de caminho pedonal adaptado para pessoas com mobilidade reduzida entre o edifício A e a cantina (zona do bosque)	A estimar pela DST	3
	Reparação e requalificação do troço de estrada em frente ao Edifício B	A estimar pela DST	1
	Construção de Edifício Multiusos para eventos culturais e desportivos.	A estimar pela DST	2
	Requalificação do espaço adjacente ao laboratório de Sistemas Multitróficos Integrados	10.000,00€	1
	Pintura exterior e interior dos edifícios A, B e D	A estimar pela DST	2

Local	Ação	Custo Estimado	Grau de Prioridade
	Renovação do revestimento e pintura dos pisos dos parques de estacionamento	A estimar pela DST	2
	Relocalização dos caixotes do lixo e de reciclagem em frente ao Edifício A	A estimar pela DST	1
	Criação de locais de estacionamento para motas e bicicletas	A estimar pela DST	2
	Construção de edifício pedagógico	1.500.000,00€	1

Notas: Grau de prioridade de 1 a 3, sendo 1 a prioridade máxima. Valores sem IVA.

Todos os valores apresentados foram obtidos em orçamentação prévia, sujeito a alteração.

No que respeita à aquisição de bens e de equipamentos, prevê-se a aquisição, durante o ano de 2023, dos itens constantes na Tabela 12.

Tabela 12 - Aquisição de equipamentos, consumíveis e outras ações previstas para 2023

Local	Ação	Custo Estimado	Grau de Prioridade
<i>Edifício A</i>	Armários de madeira para o Edifício A	1.000,00€	1
	Aquisição de mobiliário para Sala de Atos	8.000,00€	1
<i>Edifício B</i>	Colocação de vinis nas portas do piso 1	1.200,00€	3
	Reparação das persianas interiores dos gabinetes	2.500,00€	2
	Aquisição de computadores portáteis e outros equipamentos (tablet) para apoio aos serviços e adaptação dos postos de trabalho	8.500,00€	1
<i>Campus</i>	Aquisição de equipamento para apoio às aulas (mesas digitalizadoras, webcams, equipamento de videoconferência, computadores portáteis e desktop) – Edifícios A, B, D e E.	90.000,00 €	1
<i>Cursos</i>	Reparação da máquina de fresagem CNC	4.990,00 €	1
	Aquisição de projetores para as salas e gabinetes	4.900,00 €	1
	Componentes consumíveis para atividades letivas dos cursos da ESTG-Leiria	20.000,00 €	1

Notas: Grau de prioridade de 1 a 3, sendo 1 a prioridade máxima. Valores sem IVA.

Todos os valores apresentados foram obtidos em orçamentação prévia, sujeito a alteração.

Objetivo Estratégico 11

Aumentar o reconhecimento nacional e internacional

Objetivos Operacionais:

- . Estabelecer novas parcerias com centros tecnológicos/de investigação de empresas da região e do país, com vista à melhoria das condições de ensino e de investigação e com reconhecimento por parte da indústria.
- . Dinamizar iniciativas de alcance nacional acerca da modernização da indústria por meio das tecnologias de informação e de comunicação eletrónica.
- . Estabelecer parcerias internacionais com vista ao reconhecimento internacional da oferta formativa.

Ação	Indicador de monitorização	Meta 2023
Promoção da relação da ESTG-Leiria com a indústria e com os serviços do território regional e nacional	N.º de parcerias criadas	Pelo menos 2
Dinamização de eventos no país sobre a modernização da Indústria	N.º de eventos	Pelo menos 2
Promoção da participação de Estudantes em competições nacionais e internacionais	N.º de participações	Pelo menos 2
Instituição de protocolos para aumentar a oferta formativa de cursos de 2º ciclo para públicos específicos	N.º de protocolos	2
Promoção de parcerias para o estabelecimento de graus conjuntos e de formações de curta duração com ECTS reconhecidos	N.º de parcerias	4

Plano orientador de iniciativas estratégicas

- Promover a relação da Escola com os centros tecnológicos e/ou de investigação das empresas.
- Dinamizar eventos que visam criar *awareness* e *engagement* no uso das tecnologias de informação e de comunicação eletrónica, na modernização da indústria do território regional e nacional.
- Promover a participação de estudantes em competições nacionais e internacionais.
- Estabelecer protocolos que permitam aumentar a oferta de cursos de 2.º ciclo para públicos específicos (Brasil, Equador, Panamá e PALOP).
- Desenvolver novas parcerias para o estabelecimento de graus conjuntos, em particular no contexto da RUN-EU.

Notas sobre órgãos colegiais da ESTG-Leiria

Reconhecendo a importância do envolvimento da comunidade académica nas decisões de gestão, a Direção da ESTG-Leiria promove, nesse âmbito, a efetiva participação dos diferentes órgãos colegiais, quer Conselhos – Conselho de Representantes, Conselho Técnico-Científico e Conselho Pedagógico; quer órgãos nominais – Coordenadores dos Ciclos de Estudos e respetivas comissões científico-pedagógicas e Coordenadores de Departamento. Além da participação destes órgãos, é promovida a participação da Associação de Estudantes e dos núcleos de estudantes.

Os órgãos colegiais da ESTG-Leiria prosseguem a sua atividade e concretizam as suas competências através da realização de reuniões. A previsão do número de reuniões a realizar pelos diferentes órgãos em 2023 vem apresentada na Tabela 13.

Tabela 13 - Número previsto de reuniões dos órgãos de gestão para 2023

Órgãos de Gestão		N.º de Reuniões
Conselho de Representantes	Reuniões Ordinárias	3
	Plenário - Ordinárias	6
Conselho Técnico-Científico	Plenário - Extraordinárias	18 a 20
	Comissão Permanente	35 a 40
Conselho Pedagógico	Plenário	10 a 14
	Comissão Permanente	3 a 4

Fonte: Conselho de Representantes, Conselho Técnico-Científico e Conselho Pedagógico.

No âmbito das suas competências, o **Conselho de Representantes** tem prevista uma visita de trabalho às instalações da Escola, com a Direção, para levantamento das necessidades, em termos de obras, manutenção e equipamento. O seu presidente participará, também, nas reuniões de preparação de cada semestre letivo.

O **Conselho Técnico-Científico**, ao abrigo das suas competências, tratará dos seguintes assuntos:

- acompanhamento dos registos de presenças às aulas de acordo com as orientações superiores;
- análise e deliberação das propostas de contratação de pessoal docente especialmente contratado;
- aprovação e acompanhamento da distribuição de serviço docente;
- aprovação dos programas das unidades curriculares e respetivos responsáveis;

- aprovação das unidades curriculares de opção, em funcionamento no ano letivo 2023/2024;
- aprovação das unidades curriculares em funcionamento na língua inglesa, no ano letivo 2023/2024;
- avaliação do desempenho dos docentes em período experimental e dos docentes especialmente contratados;
- avaliação do desempenho dos docentes regular referente ao período 2020-2022;
- avaliação do funcionamento do plano de ação da matemática (PAM) no ano letivo de 2022/23 e aprovação das regras de funcionamento do plano PAM para o ano letivo de 2023/24;
- colaboração com os diferentes órgãos da Instituição;
- creditações de unidades curriculares no âmbito dos concursos especiais;
- creditações de unidades curriculares no âmbito de processos de mobilidade internacional;
- definição de condições de acesso ao Concurso Nacional de Acesso e Ingresso no Ensino Superior Público;
- elaboração de proposta de desdobramentos e agrupamentos de UC para o ano letivo 2023/2024;
- elaboração de propostas para a definição das regras de distribuição de serviço docente e de contratação de pessoal docente convidado, a fixar pela Presidência;
- emissão de parecer sobre júris dos concursos especiais, mudanças de par instituição/curso (MPIC) e reingresso;
- emissão de parecer sobre calendário escolar de 2023/2024;
- emissão de pareceres sobre a nomeação dos coordenadores de curso;
- emissão de parecer sobre os relatórios anuais de avaliação dos cursos;
- emissão de pareceres sobre pedidos de participação em eventos científicos de curta duração, designadamente congressos, seminários, colóquios e eventos análogos;
- emissão de declaração de interesse sobre realização de eventos técnico-científicos;
- emissão de parecer sobre as candidaturas de estudantes titulares de curso do ensino secundário estrangeiro;
- emissão de parecer sobre proposta de Regulamento de Avaliação do Desempenho dos Docentes (RADD);
- nomeação de júris para atribuição de creditação no âmbito dos cursos ministrados na ESTG;
- nomeação de comissões para avaliação de desempenho dos docentes de carreira, dos docentes em período experimental e dos docentes especialmente contratados;
- participação em reuniões do Conselho de Coordenação da Avaliação dos Docentes;

- planeamento e pronúncia sobre a criação de novos ciclos de estudos;
- pronúncia sobre abertura de concursos para recrutamento de pessoal docente de carreira, aprovação dos critérios de seleção e seriação e proposta de júris;
- pronúncia sobre abertura de concursos de promoção de carreira (Decreto-Lei n.º 112/2021, de 14 de dezembro), definição dos critérios de mérito absoluto e recolha dos respetivos pareceres, aprovação dos critérios de seleção e seriação e proposta de júris;
- pronúncia sobre todos os processos em que tal seja solicitado;
- pronúncia sobre a criação/extinção de laboratórios.
- pronúncia sobre a realização de acordos e de parcerias internacionais;
- pronúncia sobre a revisão de planos de estudos;
- pronúncia sobre a definição de vagas para os cursos de TeSP, 1.º e 2.º ciclos;
- pronúncia sobre os pré-requisitos exigidos para a candidatura à matrícula e inscrição de estudantes;
- proposta de composição de júris de provas e de concursos académicos;
- proposta de alteração ao elenco das provas de ingresso;
- proposta de funcionamento de unidades curriculares em dois semestres;
- reconhecimento de graus académicos estrangeiros para efeitos de admissão a cursos de 2.º ciclo ministrados na ESTG.

De acordo com as competências do **Conselho Pedagógico**, estão previstas as seguintes atividades concretas para o ano civil de 2023:

- apreciação sobre as orientações pedagógicas e os métodos de ensino e de avaliação quer em regime presencial quer telemático;
- continuação da implementação de mecanismos que conduzam ao aumento das taxas de preenchimento dos inquéritos pedagógicos;
- análise dos resultados dos inquéritos de desempenho pedagógico e consequente proposta de medidas corretivas adequadas;
- desenvolvimento de ferramenta que permita uma maior divulgação da informação aos estudantes e aos docentes da ESTG;
- articulação com os docentes e estudantes, nomeados pelo Conselho Pedagógico para integrar as CCP dos cursos, no sentido de identificar preocupações pedagógicas da comunidade educativa, estimulando um espírito construtivo de debate e reflexão;
- levantamento de necessidades de formação por parte dos docentes e promoção de ações de formação pedagógica, nomeadamente através da organização das Jornadas de Formação

Pedagógica em parceria com as restantes Escolas do Politécnico de Leiria e também através de parcerias com outras Escolas e entidades nacionais e estrangeiras;

- apreciação dos relatórios anuais de avaliação dos cursos em funcionamento na ESTG-Leiria e consequente proposta de medidas de combate ao insucesso e abandono escolar;
- apreciação de exposições relativas a falhas pedagógicas e proposta das necessárias ações corretivas;
- avaliação do desempenho pedagógico dos docentes da ESTG-Leiria, nos termos previstos na lei e no Regulamento de Avaliação do Desempenho dos Docentes do Politécnico de Leiria;
- colaboração com os diferentes órgãos da instituição nas competências do Conselho Pedagógico;
- execução das competências constantes no regimento do órgão, estatutos do Politécnico de Leiria, Regime Jurídico das Instituições do Ensino Superior e demais legislação aplicável;
- colaboração com os Coordenadores de Curso e respetivas CCP no sentido de melhorar a eficácia no trabalho realizado por estas Comissões e permitir identificar e implementar as estratégias pedagógicas que se considerem mais adequadas.
- identificação de eventuais oportunidades de melhoria da eficiência do trabalho dos docentes, nomeadamente em processos de organização e gestão, de modo que estes possam ter maior disponibilidade para dedicação à atividade pedagógica.

Uma nota particular para a atuação da **Associação de Estudantes** que, além do mais, analisa e emite parecer sobre a criação de novos cursos (incluindo os de pós-graduação e de formação contínua) e sobre a alteração dos planos de estudo.

EIXO IV – Investigação

Objetivo Estratégico 12

Incrementar a produção científica de qualidade

Objetivos Operacionais:

- . Promover práticas de investigação técnico-científica, consultando os docentes para definir uma estratégia de investigação a médio prazo e criando mecanismos de discriminação positiva para a produção científica.**
- . Incrementar atividades de investigação com financiamento externo, promovendo ações de divulgação dos programas de financiamento disponíveis, incentivando a organização de equipas multidisciplinares para o desenvolvimento de projetos e promovendo a inclusão de estudantes em atividades de investigação.**

Ação	Indicador de monitorização	Meta 2023
Consulta aos Coordenadores de Departamento e Órgãos da Escola para definir estratégia de investigação	N.º de reuniões	1
Promoção da inclusão de estudantes bolseiros em atividades de investigação	N.º de estudantes bolseiros	Pelo menos 25
Organização de equipas multidisciplinares para o desenvolvimento de projetos	N.º de equipas multidisciplinares envolvidas em projetos	Pelo menos 3
Promoção do acesso a redes de investigação internacionais	N.º de novos programas de cooperação	1
Promover a inscrição de estudantes em cursos de investigação avançada em cooperação com as UI sitas nas instalações da ESTG	N.º de novos inscritos	Pelo menos 2

Plano orientador de iniciativas estratégicas

- Consultar os Coordenadores de Departamento e os Coordenadores das UI para definir a estratégia de investigação para o ano de 2023.
- Iniciar os estudantes em atividades de investigação com atribuição de bolsas de investigação.
- Melhorar os meios de divulgação de bolsas de investigação na Escola.
- Organizar equipas multidisciplinares para o desenvolvimento de projetos.
- Fomentar o acesso a redes de investigação internacionais por meio de programas de cooperação institucionais.
- Criar, pelo menos, 2 cursos de investigação avançada em cooperação com as UI sitas nas instalações da ESTG.

Objetivo Estratégico 13

Promover a partilha e valorização do conhecimento

Objetivos Operacionais:

- . Melhorar a comunicação com a comunidade académica, promovendo, por um lado, a divulgação sistemática dos diferentes eventos da Escola, direcionados para os estudantes e para a comunidade académica em geral e, por outro lado, criando meios de divulgação mais específicos para a divulgação das atividades científicas e de investigação.
- . Promover atividades de transferência de tecnologia e de investigação, criando meios de divulgação das áreas de investigação dos departamentos e respetivos docentes e promovendo a divulgação e a visibilidade da investigação desenvolvida.
- . Incentivar a publicação científica, a participação em projetos e a prestação de serviços, assim como, estreitar as relações entre os centros de investigação e a indústria e serviços regionais.

Ação	Indicador de monitorização	Meta 2023
Publicação da agenda de divulgação de atividades científicas e de investigação	Newsletter de divulgação	Publicação periódica da newsletter (dependente da atualização do site da ESTG)
Conceção do portal de divulgação de atividades científicas e de investigação	Portal de divulgações	Publicação do portal (dependente da atualização do site da ESTG)
Promoção de ações de divulgação dos programas de financiamento existentes	N.º de sessões	Pelo menos 1
Divulgação das áreas e valências de investigação dos departamentos	Publicação online dos folhetos de apresentação das valências	Folhetos de apresentação das valências dos departamentos
Promoção de ações sobre sustentabilidade, eficiência energética, economia circular, etc.	N.º de ações	Pelo menos 2
Promoção da divulgação das atividades de investigação desenvolvidas	N.º de ações	1

Plano orientador de iniciativas estratégicas

- Publicar e divulgar periodicamente uma agenda de divulgação de atividades científicas e de investigação.
- Conceber, desenhar e planear um portal de divulgação das atividades científicas e de investigação.
- Promover ações de divulgação, na comunidade docente da Escola, dos programas de financiamento existentes.
- Divulgar online as valências de investigação dos departamentos.
- Promover ações dirigidas à academia e tecido empresarial regional sobre sustentabilidade, eficiência energética, economia circular, etc.
- Promover a divulgação e visibilidade da investigação desenvolvida.

Objetivo Estratégico 14

Contribuir para o desenvolvimento Regional e Nacional

Objetivos Operacionais:

. Estabelecer novas parcerias com centros tecnológicos/de investigação e empresas da região e do país, criando ou participando na organização de eventos que promovam o contacto com os empregadores e a prestação de serviços ao exterior.

Ação	Indicador de monitorização	Meta 2023
Promoção do contacto com os empregadores	N.º de contactos	Pelo menos 10
Promoção e coorganização da semana da empregabilidade na Escola	Preparação da Semana da Empregabilidade	Semana da Empregabilidade
Promoção e organização de visitas que promovam a prestação de serviços ao exterior	N.º de visitas	Pelo menos 10
Constituição de parcerias com entidades externas com o objetivo de melhorar os laboratórios da Escola	N.º de parcerias	1

Plano orientador de iniciativas estratégicas

- Criar ou participar na organização de eventos que promovam o contacto com os empregadores.
- Participar na organização e promoção da semana da empregabilidade na Escola.
- Promover e organizar visitas a empresas que potenciem o incremento da prestação de serviços ao exterior.
- Estabelecer parcerias com entidades externas com a finalidade de melhorar os laboratórios da ESTG-Leiria.

Notas relevantes

• Investigação Desenvolvida

Não existindo, para além da compilação efetuada pelo Conselho Técnico-Científico no âmbito da elaboração do anuário científico, mecanismos de divulgação da investigação desenvolvida, assim como das áreas de investigação dos departamentos e dos respetivos docentes, urge desenvolver medidas de promoção e incentivo à publicação científica.

• Projetos de I&D

No que concerne aos projetos de investigação e desenvolvimento em que a Escola é instituição proponente ou parceira, pretendem-se desenvolver, em 2023, os projetos constantes na Tabela 14.

Tabela 14 - Projetos de I&D a desenvolver em 2023

Designação	Parcerias	Entidade Financiadora
15.ª Candidatura à Renovação da Acreditação de Entidades para Avaliação e Certificação de Manuais Escolares do 2.º Ciclo do Ensino Básico - Português – 5.º e 6.º anos de escolaridade	ESTG-Leiria; Agrupamento de Escolas Marinha Grande Nascente - Escola Básica Professor Alberto Nery Capucho	DGE - Direção Geral de Educação
13.ª Candidatura à Renovação da Acreditação de Entidades para Avaliação e Certificação de Manuais Escolares do Ensino Secundário - Português – 10.º, 11.º e 12.º anos de escolaridade	ESTG-Leiria; Escola Secundária Francisco Rodrigues Lobo	DGE - Direção Geral de Educação
2021-1-PT01-KA131-HED-000008876	ESTG-Leiria, UEvora, UAC, UAAlg, UA, UBI, Universidade de Coimbra, UL, UMa, UMinho, UNL, UTAD, ISCTE-IUL, IPBeja, IPC	Agência Nacional Erasmus+ Educação e Formação
AgriCity - Tecnologias de Informação/Inteligência Artificial e Analytics	AXIANSEU - Digital Solutions, S.A., VISIONWARE - Sistemas de Informação S.A., Politécnico de Leiria, IPC, Limerick Institute of Technology	ANI
ATTRACT DIH - Digital Innovation Hub for Artificial Intelligence and High-Performance Computing	INESC TEC; DTx; DSPA; FCiências.ID; IST; Universidade de Coimbra; UEvora; UMinho; UP; UTAD; IPCA; IPP; IPN; International Iberian Nanotechnology Laboratory; LNEC; IPB; Politécnico de Leiria; UBI; UNINOVA; Vortex - Associação para o Laboratório Colaborativo em Sistemas Ciber-físicos e Ciber-segurança; UNL; AIP-CCI; INOVA+ Innovation Services S.A.	ANI e IAPMEI
Better Plastics - Plastics in a Circular Economy	ESTG-Leiria; DANIPACK - Indústria de Plásticos, S.A.; INTRAPLÁS - Indústria Transformadora de Plásticos, S.A.; ISOLAGO - Indústria de Plásticos, S.A.; KLC – Indústria de Transformação de Matérias Plásticas, Lda.; LOGOPLASTE – Innovation Lab, Lda.; NEUTROPLAST – Indústria de Embalagens Plásticas, S.A.; PLASFIL – Plásticos da Figueira, S.A.; PLASMAQ – Máquinas e Equipamentos para a Indústria de Plásticos, Lda.; PLASOESTE – Sociedade Transformadora de Plásticos, Lda; REPSOL; SACOS 88 - Sociedade de Plásticos, Lda; SELENIS; S.I.E. – Sociedade Internacional de Embalagens, S.A; SIRPLASTE – Sociedade Industrial de Recuperados de Plásticos, S.A; SONAE MC – Serviços Partilhados, S.A; APIP; FCT-UNL; INL; IST; UA; Universidade de Coimbra; UMinho; PIEP	ANI

Designação	Parcerias	Entidade Financiadora
BUILT CoLAB - Laboratório Colaborativo para o Ambiente Construído do Futuro	ESTG-Leiria/Politécnico de Leiria; Associação Built Colab – Colaborative Laboratory for the Future Built Environment; Plataforma Tecnológica Portuguesa de Construção; Drivers – Engenharia, Inovação e Ambiente; IST; INESC TEC; ISEL; Increase Estimate, Lda.; Plataforma Ferroviária Portuguesa; Teixeira Duarte, SA; Infraestruturas de Portugal, S.A.; LNEC; Águas do Porto, EM; FEUP; Associação dos Industriais da Construção Civil e Obras Públicas; Mota-Engil Engenharia e Construção, S.A.; UMinho; Administração dos Portos do Douro, Leixões e Viana do Castelo, S.A.; ArchiTrope Consortium	FCT
CAVALI- CADEIA DE VALOR DO LÍTIO	Politécnico de Leiria; FEUP; FCUP; INESC TEC; LNEG	ANI
Clube Bion	ESTG-Leiria	ESTG - Politécnico de Leiria
Consolidação dos Sistemas de Vácuo do LHC do CERN - COLLABORATION AGREEMENT KN3373/GEN - Mobilidade de estudantes e professores	ESTG-Leiria; CERN	CERN
CRASH - Desenvolvimento de software de Inteligência Artificial de análise de acidentes rodoviários	SKETCHPIXEL - Multimédia e Visual Effects Lda; IPT; ESTG-Leiria	ANI; FCT
DBoidS - Digital twin Boids fire prevention System	Politécnico de Leiria; INESC TEC	FCT
ECTEG Projects: eFirst; MobiFor; Decrypt project; Decrypt project Plus	ESTG-Leiria; ECTEG	European Cybercrime Training and Education Group (ECTEG)
EDULAW - The Pathway to European Smart Education in the Agri-Environmental Law under the COVID-19 Crisis.	Politécnico de Leiria; AAEP; SSSA; AGRENTA; APDC; PULS; WODR	Agência Nacional Erasmus+ (Eslovaca)
EUREDIE - European Researcher Development and Engagement for Interculturality and Equity	ESTG-Leiria; Istanbul Universitesi; UEvora; UNL - FCSH	União Europeia
FLY.PT - Mobilizar a indústria aeronáutica nacional para a disruptão no transporte aéreo urbano do futuro	ESTG-Leiria; Caetano Aeronautic, S.A.; SETSA - Sociedade de Engenharia e Transformação S.A.; Optimal Structural Solutions, LDA; CONTROLAR - Eletrónica Industrial e Sistemas, S.A.; ALMADESIGN - Conceito e desenvolvimento de design, LDA; TEKEVER II Autonomous Systems, LDA; INEGI; CEIIA; ISQ; INESC TEC; ISEP-PORTO; PIEP Associação; AEDCP; EMPORDEF - Tecnologias de Informação, S.A.; UEvora; CODI - Comércio Design Industrial LDA; FHP - Frezite HighPerformance, LDA; Stratosphere, S.A.	ANI
GameLabsNet - Desenvolvimento de uma Rede Transnacional de Centros de Demonstração de Tecnologias de Jogos de Vídeo e Gamificação aplicadas à transformação digital de PME nos sectores económicos prioritários do SUDOE	Politécnico de Leiria; Asociación de Industrias de Conocimiento y Tecnología; Centro Español de Logística; Ecole Supérieure des Technologies Industrielles Avancées ESTIA; Chambre de Commerce et d'Industrie Pau Béarn; Institut National Universitaire Jean-François Champollion.	União Europeia
INOVMINERAL 4.0 - TECNOLOGIAS AVANÇADAS E SOFTWARE PARA OS RECURSOS MINERAIS	ESTG-Leiria; FRAVIZEL – Equipamentos Metalomecânicos, S.A.; FRONTWAVE - Engenharia e Consultadoria, S.A.; SEVERAL WAYS Engenharia de Sistemas de informação LDA; STREAMVALUE CONSULTING LDA; Universidade de Coimbra; MARFILPE - Mármores e Granitos S.A.; SOLANCIIS – Sociedade Exploradora de Pedreiras S.A.; JULIPEDRA - Indústria de Transformação de Mármores, LDA.; INOVOPEDRA – Indústria Inovadora de Rochas Ornamentais LDA; POLIMAGRA-GRANITOS, S.A.; DIMPOMAR – Rochas Portuguesas, LDA; MVC - Mármores de Alcobaça LDA; CEI - Companhia de Equipamentos Industriais LDA; FCUL; UP; ISCTE; Mármores Vigário LDA; IST; ACPMR; PTPC	ANI

Designação	Parcerias	Entidade Financiadora
LowC-Bionic: Estruturas de forma orgânica em betão de baixo carbono produzidas com impressoras 3D	Politécnico de Leiria; CMP - Cimentos Maceira Pataias S.A.; IST	ANI
MITO - Módulos Interativos de Treino Online	ESTG-Leiria	ESTG-Leiria
PAC - Portugal AutoCluster for the Future	ESTG-Leiria; SIMOLDES Plásticos, S.A.; MOBINOV – Associação para o Cluster Automóvel; CONTROLAR; SAKTHI; RENAULT; TMG; SLM; ERT; TOOLPRESSE; NM3D; MICROPLÁSTICOS; CRITICAL MANUFACTURING; CEIIA; INESC TEC; INEGI; CCG; CENTIvc; IST; ISQ; CITEVE; UA; IPN; CTCV	ANI
Pre-SHELL – Prefabricated Ultra Thin Concrete Shells	ESTG-Leiria; IST; IPC; Universidade de Coimbra; UNL	ANI
Programa Cientificamente Provável - Rede de Bibliotecas Escolares do Ensino Básico e Secundário	ESTG-Leiria; Secretaria de Estado da Educação e da Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, em articulação com a Agência Nacional Ciência Viva; Escola Básica Cónego Dr. Manuel Lopes Perdigão (LSRE); Escola Básica e Secundária da Batalha (LSRE); Escola Secundária de Alcanena (LSRE); Escola Básica Integrada Gualdim Pais (LSRE); Escola Secundária Francisco Rodrigues Lobo (LSRE); Escola Professor Alberto Nery Capucho (CARME; CIIC)	Secretaria de Estado da Educação e da Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, em articulação com a Agência Nacional Ciência Viva
RoboShot@FRC - Sistema Robotizado para Projeção Otimizada de Betão Reforçado com fibras em túneis ferroviários	ESTG-Leiria; E.P.O.S.-Empresa Portuguesa de Obras Subterrâneas, S.A.; TECLIS - Técnica e Estudos de Eletricidade, S.A.; UMinho; Infraestruturas de Portugal, S.A.	ANI
S4Plast Sustainable Plastics Advanced Solutions (Mobilizador Engineering & Tooling 2019)	ESTG-Leiria; IBER-OLEFF - Componentes Técnicos em Plástico S.A.; CENTIMFE; UMinho; IST; Universidade de Coimbra; UA; Associação POOL-NET - Portuguese Tooling & Plastics Network; WEADD LDA; Edilálio Carreira da Silva LDA; ITJ Internacional Moldes LDA; OLI - Sistemas Sanitários, S.A.; EROFIO ATLÂNTICO, S.A.; CABOPOL - Polymer compounds, S.A.; 3DTECH - Produção, Optimização e Reengenharia LDA; NEUTROPLAST - Indústria de Embalagens Plásticas S.A.	ANI
SMART FARM 4.0 - Soluções inteligentes para uma agricultura sustentável, preditiva e autónoma	Politécnico de Leiria; Associação SF COLAB Laboratório Colaborativo para a Inovação Digital na Agricultura; Adega Cooperativa de São Mamede da Ventosa CRL; Impactwave, Lda; SGS Portugal - Sociedade Geral de Superintendência, S.A.; Optimizeplanet, Lda.; Flowake, Lda.; AVA (EPAFBL); UNL; INIAV, I.P.; COTHN - Centro de Competências; FCT-UNL; ISCTE - IUL; Quinta do Pinto - Sociedade Comercial e Agrícola, S.A.; Luís Vicente, S.A.; INESC TEC	ANI
SMART FARM CoLAB	Politécnico de Leiria; Câmara Municipal de Torres Vedras; FCT-UNL; FCUL; ISCTE; INIAV; Primores do Oeste SA; Campotec IN – Conservação e Transformação de Hortofrutícolas S.A.; Adega Cooperativa São Mamede da Ventosa C.R.L.; Luís Vicente, S.A.; Hortores - Comércio Produtos Agrícolas Lda; Quinta Do Pinto - Sociedade Comercial e Agrícola, S.A.; Hortomaria-Produção Hortícola, Lda; RochaCenter, Centro de Pós-colheita e Tecnologia, ACE; COTHN – Centro de Competências; Geo2L, Soluções de Engenharia, Lda	ANI
SmartSIGN S2X - Desenvolvimento de sinalização rodoviária inteligente	ESTG-Leiria; S.N.S.V	ANI
STC 4.0 HP - New Generation of Stoneware Tableware in Ceramic 4.0 by High Pressure Casting Robot work cell	GRETEL - Produtos Cerâmicos S.A., IPB; Politécnico de Leiria	ANI; FCT

Fonte: Gabinete de Apoio à Investigação & Desenvolvimento da ESTG-Leiria.

Para além dos acima mencionados, existe um conjunto de projetos que, sendo coordenados por outras instituições, envolvem docentes da ESTG-Leiria.

Em 2023, prevê-se ainda o desenvolvimento dos projetos de I&D com a colaboração de docentes da ESTG-Leiria, descritos na Tabela 15.

Tabela 15 - Projetos de I&D, com a colaboração de docentes da ESTG-Leiria, a desenvolver em 2023

Designação	Entidades Parceiras	Entidade Financiadora/ Organismo Intermédio
SafeForest - Semi-Autonomous Robotic System for Forest Cleaning and Fire Prevention	Ingeniarius, Lda (líder) e Silvapor, Ambiente & Inovação Lda, ISR e ADAI	ANI
Bone2Move - Desenvolvimento de técnicas experimentais e metodologias de modelação para a avaliação de implantes 4D nos defeitos ósseos no modelo da ovelha: uma abordagem de investigação integrativa.	UP; FMH-UTL	FCT

Nota: A informação neste quadro é a que resulta dos processos que tramitam pelo CTC, pelo que, na realidade, existem mais projetos, no âmbito da participação dos docentes em unidades de investigação externas.

Fonte: Gabinete de Apoio à Investigação & Desenvolvimento da ESTG.

De relevar que um grande número de docentes da Escola se encontra ainda envolvido em projetos de investigação, tanto no âmbito dos respetivos trabalhos de formação avançada, como no âmbito de projetos de fim de curso (licenciatura) e de projetos/dissertações de mestrado.

- **Prestação de Serviços**

No respeitante a prestações de serviços, prevê-se a realização, em 2023, das constantes na Tabela 16.

Tabela 16 - Prestação de serviços prevista para 2023

Prestação de Serviço	Entidade Requisitante
Assessoria técnica para o Município de Leiria - Processo n.º 427/21	Câmara Municipal de Leiria
Auditórias e consultoria na área automóvel	IPAC
CERN 03 - Melhoramento da Estrutura de vácuo do LHC do CERN	CERN
Consultoria para o projeto Tech Descovid	Fravizel - Equipamentos Metalomecânicos, S.A.

Prestação de Serviço	Entidade Requisitante
Estudo de caracterização e avaliação de patologias da estrutura do PT/PS da ETAR Olhalvas	Águas do Centro Litoral, S.A.
Estudo de Concepção de Elemento em Aço Enformado a Frio com secção tipo Omega para Madres de Vigamento Secundário e Painéis de Cobertura e Revestimento	COBERFER - Construções, SA
Lecionaçao da unidade curricular “Economia” - Mestrado em Gestão de Empresas Agrícolas - 1.º semestre - 2022/2023	ISCAC-IPC
Perícia em processo penal - Inquérito n.º 118/17. OJDLSB	PGR - DIAP - 3.ª Secção de Braga
Perícia em processo penal - NIUPC 9723/19.0T9LSB	DIAP de Lisboa - 5.ª Secção
Perícia em processo penal - NIUPC 3662/11.0JFLSB	PGR - DIAP Regional de Lisboa - 1.ª Secção - Crime económico-financeiro e crime violento
Perícia em processo penal - NIUPC 428/18.0JGLSB	PGR - DIAP Lisboa (Secção Distrital)
Perícia em processo penal - NIUPC 4390/18.0T9CSC	PGR - DIAP da Comarca de Lisboa Oeste - Núcleo de Cascais
Perícia em processo penal - NIUPC 4832-19.8T9LSB	PGR - DIAP – Lisboa Norte (Loures)
Perícia em processo penal - NIUPC 6291/20.3T9LSB	PGR - DIAP Regional de Lisboa - 1.ª Secção
Perícia em processo penal - NIUPC 82-18.9TELSB - DIAP – Lisboa - 3.ª Secção	PGR - DIAP – Lisboa - 3.ª Secção
Perícia em processo penal - NIUPC 8390/19.5T9SNT	DIAP de Sintra - Comarca de Lisboa Oeste - 3.ª Secção
Peritagem no âmbito do Processo: 4069/19.6T8LRA - Ação de Processo Comum	Tribunal Judicial da Comarca de Leiria, Juízo de Local Cível de Leiria - Juiz 1
Realização de estudo de deformações excessivas verificadas num dos pavilhões da empresa NOVARES Portugal, SA	NOVARES Portugal, SA
Realização de testes de compatibilidade eletromagnética – Testes EMC (pre-compliance).	Digiwest - Wireless and Embedded Solutions Lda
Serviço docente na unidade curricular “Ciências cartográficas”, do curso de mestrado em “Ciência e Sistemas de Informação Geográfica” - 2022/2023	NOVA IMS - NOVA Information Management School
Serviços de consultoria para a criação de um programa preparatório e tutorial para o acesso de raparigas ao Ensino Superior no Norte de Moçambique ao abrigo do Projeto "Supera-te Moçambique"	Associação HELPO

Fonte: Gabinete de Apoio à Investigação & Desenvolvimento da ESTG.

• Unidades de Investigação

No âmbito da sua atividade científica e de desenvolvimento tecnológico, os docentes da ESTG-Leiria integram diversas unidades de investigação, entre as quais as que foram criadas pelos órgãos competentes do Politécnico de Leiria, assim como unidades de investigação comuns a outras instituições de ensino superior.

Neste sentido, estão associadas à ESTG-Leiria as unidades de investigação constantes na Tabela 17, sendo que, para além das que são de gestão principal do Politécnico, estão incluídas as de gestão participante e as de associação privada sem fim lucrativo.

Tabela 17 - Unidades de Investigação.

UNIDADES DE INVESTIGAÇÃO	
Unidades de Investigação de Gestão Principal	CARME - Centro de Investigação Aplicada em Gestão e Economia CIIC - Centro de Investigação em Informática e Comunicações
Unidades de Investigação de Gestão Participante	IJP- IPLeiria – Instituto Jurídico Portucalense - Pólo Politécnico de Leiria INESCC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores de Coimbra LSRE-LCM – Laboratório de Processos de Separação e Reação - Laboratório de Catálise e Materiais
Unidades de Investigação enquanto Associações privadas sem fins lucrativos	ADAI - Associação para o Desenvolvimento da Aerodinâmica Industrial IT - Instituto de Telecomunicações

Salienta-se ainda a participação de docentes da ESTG-Leiria em outras unidades de investigação externas e dissociadas da Instituição.

- **Bolsas de Investigação Científica**

O Politécnico de Leiria, na sequência da aprovação do seu *Regulamento de Atribuição de Bolsas de Investigação*, adquiriu a capacidade de atribuir Bolsas de Investigação Científica, sendo frequente a atribuição de bolsas no âmbito de projetos de I&D e de prestações de serviços em parceria com a ESTG-Leiria.

Durante o ano de 2023 prevê-se o início ou a continuação do desenvolvimento das bolsas de investigação constantes na Tabela 18, com a colaboração e orientação científica de docentes da ESTG-Leiria:

Tabela 18 - Bolsas de Investigação Científica atribuídas ou a atribuir pelo Politécnico de Leiria, a decorrer em 2023

Tipo de Bolsa	Bolseiro	Projeto/PSER de I&DI em que se insere	Duração
BII	Abel Pedro Alcobia Teixeira	Smart_Scorbot - Develop a ROS2-based 6-axis manipulator robot control and sensing system and corresponding digital twin	12 meses
BI	André Fagundes Martins	S4Plast – Sustainable Plastics Advanced Solutions	32 meses
BI	André Gaspar Francisco	CRASH - Development of a high precision reconstruction system designed to be used in a professional simulation environment related with real crash events	14 meses
BI	Bruna Guilherme do Nascimento	Better Plastics – Plastics in a Circular Economy	12 meses
BI	Carla Sofia Crespo Mendes	ER-NUI - Emotion recognition with Natural User Interfaces	12 meses
BI	Daniel Soares Carreira	STC 4.0 HP - New Generation of Stoneware Tableware in Ceramic 4.0 by High Pressure Casting Robot work cell	10 meses
BII	Dinis Samuel Mateus de Abreu	Smart Farm 4.0 - Soluções inteligentes para uma agricultura sustentável, preditiva e autónoma	11 meses
BI	Diogo Jesus Gomes Francisco	INOVMINERAL 4.0 - Tecnologias avançadas e software para os recursos minerais	10 meses
BI	Diogo Martinho Pinto	SMART FARM 4.0 - Soluções inteligentes para uma agricultura sustentável, preditiva e autónoma	8 meses
BI	Douaa Adil Osman Elbashir	PRE-SHELL – Prefabricated Ultra Thin Concrete Shells	36 meses
BI	Esteban Daniel Caiza Cumbajin	STC 4.0 HP - New Generation of Stoneware Tableware in Ceramic 4.0 by High Pressure Casting Robot work cell	12 meses
BI	Fábio Cordeiro Gaspar	STC 4.0 HP - New Generation of Stoneware Tableware in Ceramic 4.0 by High Pressure Casting Robot work cell	10 meses
BI	Fábio da Silva Baptista	SmartSIGN S2X - Desenvolvimento de sinalização rodoviária inteligente	12 meses
BI	Francisco Gonçalo Mendes Laranjeira	CRASH - Development of a high precision reconstruction system designed to be used in a professional simulation environment related with real crash events	12 meses
BI	Gonçalo Carriço Moniz	RoboShot@FRC - Sistema Robotizado para Projeção Otimizada de Betão Reforçado com fibras em túneis ferroviários	12 meses
BI	João Henrique de Barros da Costa Sousa	PRE-SHELL – Prefabricated Ultra Thin Concrete Shells	12 meses
BI	Marcella Barros de Brito Cavalcanti	S4Plast – Sustainable Plastics Advanced Solutions	24 meses
BI	Mário Rui Santos Cruz	UAVs multiespectral images for forest categorization using deep learning - UIDB/04524/2020 (CIIC)	12 meses
BI	Ounisia Delgado dos Santos	UIDB/50020/2020 (LSRE_LSM)	24 meses
BI	Pedro André Simões dos Santos	AgriCity - Tecnologias de Informação/Inteligência Artificial e Analytics (AC-TIIAA)	12 meses

Tipo de Bolsa	Bolseiro	Projeto/PSER de I&DI em que se insere	Duração
BI	Pedro Félix Couto	SMART FARM 4.0 - Soluções inteligentes para uma agricultura sustentável, preditiva e autónoma	8 meses
BI	Rúben Gonçalves Carreira	SMART FARM 4.0 - Soluções inteligentes para uma agricultura sustentável, preditiva e autónoma	10 meses
BI	Samuel Vitorino Sousa Carreira	DBoidS - Sistema de Gémeos Digitais e boids para a prevenção de fogos	12 meses
BI	Tiago Filipe Rodrigues Ribeiro	EES Data Lab - Modelos de dados espaço-temporais e algoritmos para as ciências da terra	8 meses
BI	Tomás Vieira da Graça Marques	DBoidS - Sistema de Gémeos Digitais e boids para a prevenção de fogos	12 meses

Nota: Este quadro não inclui as bolsas atribuídas no âmbito das UI IT, IJP e INESC C, tramitadas pelo Gabinete de Projetos.

Fonte: Gabinete de Apoio à Investigação & Desenvolvimento da ESTG-Leiria.

Não obstante as bolsas de investigação atribuídas pelo Politécnico, é de relevar que são atribuídas a estudantes da ESTG-Leiria bolsas financiadas por outras entidades, cujo trabalho se desenvolve na Escola e com a orientação dos respetivos docentes.

EIXO V – Internacionalização

Objetivo Estratégico 15

Intensificar o suporte à internacionalização

Objetivos Operacionais:

- . Incentivar e dinamizar o processo de internacionalização e a mobilidade internacional de estudantes, de docentes e demais colaboradores, organizando e promovendo os eventos de apresentação dos programas de mobilidade internacional e fomentando a colaboração de docentes com instituições de ensino superior estrangeiras e o envolvimento dos estudantes em programas de mobilidade.
- . Incentivar e aumentar a formação da Comunidade Académica em línguas estrangeiras e planejar formações de curta duração em língua inglesa.
- . Captar estudantes internacionais, incluindo, não só, os estudantes ao abrigo dos programas de mobilidade, mas também ao abrigo do estatuto de estudante internacional e estudantes envolvidos nos cursos de dupla titulação.
- . Promover a internacionalização em contexto profissional, procurando novas parcerias internacionais para realização de estágios e desenvolvendo mecanismos de incentivo à participação dos estudantes nesses mesmos estágios.
- . Estabelecer parcerias com instituições de ensino superior estrangeiras, aumentando a oferta formativa para públicos específicos, assim como, o estabelecimento de novas parcerias para atribuição de graus conjuntos e fomentando o acesso a redes de investigação internacionais.

Ação	Indicador de monitorização	Meta 2023
Organização de eventos de apresentação de programas de mobilidade internacional para Estudantes e/ou Colaboradores	N.º de eventos	2
Promoção da formação em língua estrangeira na Comunidade Académica	N.º de turmas de língua estrangeira	Pelo menos 3
Participação em redes de ensino superior internacionais	N.º de participações	1
Promoção da colaboração dos Colaboradores docentes com instituições internacionais	N.º de colaborações	10
Promoção de formações de curta duração em língua inglesa	N.º de cursos	2
Dinamização do envolvimento de Estudantes da Escola em programas de mobilidade	N.º de Estudantes	1 por curso, em média
Captação de estudantes ao abrigo dos programas de mobilidade	N.º de Estudantes	Pelo menos 50
Captação de estudantes ao abrigo do estatuto de Estudante Internacional	N.º de estudantes	Pelo menos 25 estudantes no 1º ciclo e 25 no 2º ciclo
Criação de novos cursos com dupla titulação	N.º de novas duplas titulações	2
Divulgação e promoção da mobilidade internacional de Estudantes em estágio	N.º de ações de promoção	Pelo menos 1
Promoção de novas parcerias para integração de estudantes internacionais em estágio	N.º de parcerias	1
Incentivo à participação dos Estudantes em estágios internacionais	N.º de Estudantes	Pelo menos 1
Instituição de protocolos para aumentar a oferta formativa de cursos de 2º ciclo para públicos específicos	N.º de protocolos	2
Promoção de parcerias para o estabelecimento de graus conjuntos	N.º de parcerias	2
Promoção e organização de cursos curtos de formação avançada em parceria com instituições estrangeiras.	N.º de formações	2
Promoção do acesso a redes de investigação internacionais	N.º de novos programas de cooperação	1

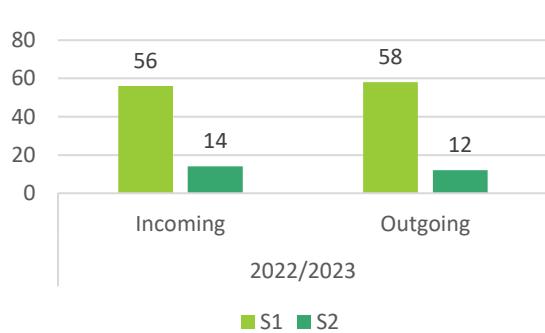
Plano orientador de iniciativas estratégicas

- Organizar eventos de apresentação e promoção de programas de mobilidade internacional para Estudantes e Colaboradores, docentes e não docentes.
- Incentivar e aumentar a formação em língua estrangeira a Comunidade Académica.
- Participar em redes de ensino superior internacionais.
- Fomentar colaboração dos docentes com instituições internacionais.
- Planear formações de curta duração em língua inglesa.
- Envolver os estudantes da ESTG-Leiria em programas de mobilidade.
- Captar estudantes ao abrigo dos programas de mobilidade.
- Captar estudantes ao abrigo do estatuto de estudante internacional.
- Aumentar o número de estudantes internacionais envolvidos nos cursos de dupla titulação.
- Divulgar e promover a mobilidade internacional de estudantes em estágio.
- Procurar novas parcerias para potenciar a integração de estudantes internacionais em estágios na região.
- Incentivar a participação dos estudantes da Escola em estágios internacionais.
- Estabelecer protocolos que permitam aumentar a oferta de cursos de 2.º ciclo para públicos específicos (Brasil, Equador, Timor e PALOP).
- Desenvolver novas parcerias para o estabelecimento de graus conjuntos (tal como já adiantado no objetivo estratégico 11, no âmbito do EIXO III - Organização).
- Desenvolver, promover e organizar cursos curtos de formação avançada em parceria com instituições estrangeiras (tal como já adiantado no objetivo estratégico 11, no âmbito do EIXO III - Organização).
- Fomentar o acesso a redes de investigação internacionais por meio de programas de cooperação institucionais.

Notas relevantes

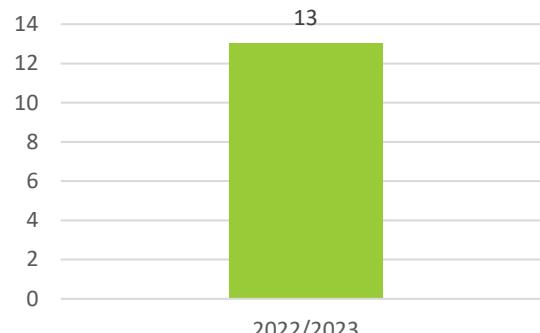
• Mobilidade Internacional

Apesar de se verificar a participação de alguns estudantes, docentes e demais colaboradores em programas de mobilidade internacional, considera-se que o processo de internacionalização pode ir mais longe, envolvendo igualmente a colaboração direta dos docentes com as instituições internacionais e a participação da comunidade académica em redes de ensino superior estrangeiras. Não obstante o mencionado, é de relevar que os trabalhos desenvolvidos em articulação com o Internacional da ESTG têm sortido grandes efeitos, traduzindo-se em mais estudantes, docentes e colaboradores em mobilidade. Os gráficos seguintes (Gráfico 5, Gráfico 6 e Gráfico 7), espelham os números mais recentes.



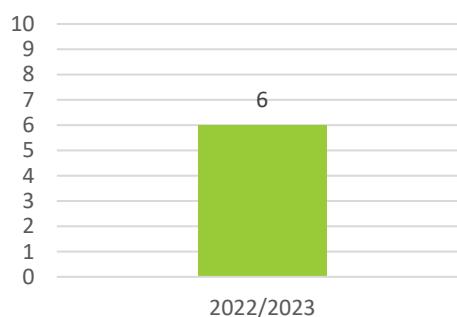
Fonte: Internacional da ESTG

Gráfico 5 - Mobilidade de estudos, *incoming* e *outgoing*, no ano letivo 2022/2023



Fonte: Internacional da ESTG

Gráfico 6 - Mobilidade de estágios, no ano letivo 2022/2023



Fonte: Gabinete Internacional da ESTG

Gráfico 7 - Mobilidade de Docentes e Não Docentes, *incoming*, no ano letivo 2022/2023.

- **Estudantes Internacionais**

No ano letivo 2022/2023, além dos estudantes em programas de mobilidade, a ESTG-Leiria conta com a inscrição de 307 estudantes internacionais (201 estudantes de cursos de licenciatura e 177 estudantes de cursos de mestrado).

- **Internacionalização em Contexto Profissional**

Não negligenciando as condicionantes socioeconómicas existentes e relevando a mais-valia de uma experiência internacional nos currículos dos estudantes e recém-formados, é intenção da Escola procurar novas parcerias internacionais com a finalidade de proporcionar aos estudantes dos diferentes ciclos de estudos a realização de estágios no estrangeiro.

Incentivar a participação dos estudantes nos estágios internacionais e aferir da possibilidade de, em conjunto com o Politécnico de Leiria e com os respetivos serviços, disponibilizar apoios a esses estudantes, são medidas que a Direção quer implementar ao longo do presente mandato.

- **Parcerias com Instituições de Ensino Superior Estrangeiras**

Várias são as parcerias já estabelecidas entre a ESTG-Leiria e diversas instituições de ensino superior estrangeiras, quer no âmbito da mobilidade de estudantes e docentes, quer no âmbito de projetos de investigação e desenvolvimento tecnológico.

Mais recentemente, e no âmbito dos procedimentos de ensino-aprendizagem, têm sido estabelecidas parcerias em termos de *double degrees*, isto é, cursos de dupla titulação que conferem ao estudante a possibilidade de obter dois graus em cursos similares, um em cada uma das instituições parceiras.

Atualmente, estão estabelecidas as parcerias apresentadas na Tabela 19.

Tabela 19 - Cursos de Dupla Titulação (Double Degree)

Designação do curso	Grau	Curso/Universidade parceira
Civil Engineering – Building Construction	Mestrado	Master in Civil Engineering / Polotsk State University - Bielorrússia
Civil Engineering – Building Construction	Mestrado	Master in Civil Engineering – Industrial and Civil Construction/ Azerbaijan University of Architecture and Construction - Azerbaijão
Civil Engineering – Building Construction	Mestrado	Master in Civil Engineering / Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture - Donetsk
Electrical and Electronic Engineering - Energy and Automation	Mestrado	Master in Mechatronics / FH Vorarlberg University of Applied Sciences - Austria

Designação do curso	Grau	Curso/Universidade parceira
Energy and Environmental Engineering	Mestrado	Master in Environmental Protection - Power Engineering / National Polytechnic University of Armenia - Arménia
Energy and Environmental Engineering	Mestrado	Master in Science in Agricultural Ecology/ Alecu Russo State University of Balti, Moldova
Energy and Environmental Engineering	Mestrado	Master in Science in Chemical Technology and Engineering/ Donetsk National Technical University, Ukraine
Energy and Environmental Engineering	Mestrado	Master in Science in Ecological Engineering / Azerbaijan University of Architecture and Construction
Energy and Environmental Engineering	Mestrado	Master in Science in Ecological (Environmental) Engineering/ Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture, Ukraine
Energy and Environmental Engineering	Mestrado	Master in Science in Environment Protection and Use of Nature/ Gavar State University, Armenia
Energy and Environmental Engineering	Mestrado	Master in Science in Management of Sanitary Engineering Facilities and Environmental Protection /Technical University of Moldova - Moldávia
Energy and Environmental Engineering	Mestrado	Master in Science in Protection and Recuperation Methods of Environment/ Baku State University, Azerbaijan
Gestão	Licenciatura	Curso Superior de Tecnologia em Gestão Financeira / Centro Universitário UNIVATES - Brasil

Para além de desenvolver novas parcerias para atribuição destes graus conjuntos, é ainda intenção da Direção estabelecer protocolos que permitam a oferta de cursos de 2º ciclo para públicos específicos, como sendo o do Brasil, o do Panamá ou os dos PALOP, à semelhança do que tem sido feito com o do Equador.

Fomentar o acesso a redes de investigação internacionais, alargando a colaboração para lá dos processos de ensino-aprendizagem, é igualmente um objetivo a perseguir.

Considerações Finais

O presente plano de atividades, à semelhança do que sucedido nos anteriores e atendendo em particular à estratégia para os 4 anos de mandato, assenta em cinco eixos: (i) Pessoas; (ii) Ensino e Formação; (iii) Organização; (iv) Investigação e (v) Internacionalização.

Como reiteradamente se tem afirmado, os preditos cinco eixos, de atuação concomitante, funcionam em estreita articulação e interdependência.

A Direção deve ter nas pessoas a sua principal preocupação devendo, por isso, valorizar todos os colaboradores, reconhecer o trabalho que desempenham e compreender o papel que assumem na construção de uma ESTG com garantia de qualidade. As crescentes necessidades de recursos humanos, nas diversas áreas de atuação, têm implicado que, paulatinamente, sejam abertos procedimentos concursais adequados. Sem embargo, ainda em número insuficiente. Há, pois, que continuar a envidar esforços no sentido de melhor satisfazer a necessidade de a ESTG apresentar um corpo docente e um corpo técnico e administrativo adequado, motivado e satisfeito. O eixo “pessoas” abarca naturalmente os estudantes. Neste particular, para além dos objetivos inerentes à formação de elevada qualidade que a ESTG não pode deixar de garantir, há ainda que atender às novas necessidades de formação. Competências mais transversais, incentivo à mobilidade e à aprendizagem extramuros. Aprender na diferença implica sempre um adquirir de novas competências. Ainda no eixo “pessoas”, a Direção pretende contribuir para a coesão, para o diálogo, para a empatia, para a urbanidade e para o respeito entre todos na igualdade de ideias e, em especial, na discussão de ideias que, na divergência, pretendem contribuir para o bem comum.

Os excelentes resultados que a ESTG tem vindo a alcançar são bem elucidativos da consolidação da oferta formativa que apresenta. Pese embora o referido, seria incúria ignorar que se trata de uma matéria em constante desenvolvimento que obriga, a cada passo, a repensar a oferta formativa existente e a criar nova formações que permitam dar resposta às exigências do mercado e às dos potenciais interessados.

O segundo eixo, vindo de referir, intrinca diretamente no eixo seguinte que deve trabalhar em prol da concretização dos objetivos substanciais da instituição. O formalismo, os procedimentos, os meios técnicos e administrativos devem servir os propósitos que norteiam a instituição, coibindo-se de

imputar mais complexidade e burocracia às ações diárias. Neste particular, é mister que a Direção concretize os intentos de modernização do parque informático e, bem assim, de espaços laboratoriais, pedagógicos e científicos adequados às necessidades de formação e de investigação. Antevê-se que estes objetivos sejam alcançados com a maior brevidade possível, com a aquisição de novos equipamentos informáticos, com a conclusão do laboratório de fabrico digital direto e com as melhorias nos espaços próprios para atividades de investigação.

O terceiro eixo é igualmente fundamental no sucesso do eixo “investigação”, como se comprehende. Este eixo tem crescido exponencialmente e começa a apresentar resultados merecedores de destaque. Importa continuar este caminho, incentivar a participação dos estudantes, nesta sede, e criar uma cultura de investigação que permita granjear em todas as áreas científicas massa crítica com relevantes fatores de impacto na comunidade científica nacional e internacional.

Por fim, no que respeita à internacionalização, é esperada uma retoma significativa. A ESTG alcançou, outrora, interessantes metas no eixo da internacionalização que foram, como se sabe, coartadas com a pandemia por Covid-19. Neste período de pós-pandemia, a internacionalização apenas pode sair reforçada. A Direção tudo fará, portanto, para privilegiar este eixo, incentivando a comunidade académica, no seu todo, a participar em ações de mobilidade e procurando parceiros estratégicos que representem uma real mais-valia para a instituição.

Plano de Atividades com parecer favorável do Conselho de Representantes, reunido a 22 de fevereiro de 2023.

Referências Bibliográficas

Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência. (2022). *Estatísticas – Vagas e Inscritos (Inclui inscritos em mobilidade internacional) 2021/2022*. Consultado em 10 out. 2022. Disponível em <http://www.dgeec.mec.pt/np4/EstatVagasInsc/>

Instituto Politécnico de Leiria. (2021). *Plano Estratégico Politécnico de Leiria 2030*. Disponível em <https://www.ipleiria.pt/wp-content/uploads/2022/02/PE2030PTD.pdf>