

Documento	Revisão – Política Científica do ISEC Lisboa 2019 – 2025
Data	2019-março-28
Conselho de Direção	

REVISÃO DO DOCUMENTO

Versão	Alteração	por	Data
1.0	Proposta Inicial	DGID	março/2017
1.1	Aprovação	CD	abril/2017
1.2	Revisão	DGID	março/2019

REVISÃO da POLÍTICA CIENTÍFICA DO ISEC LISBOA – 2019-2025

Nota prévia

Face aos novos normativos legais, recentemente publicados, e decorridos 2 anos sobre a aprovação da Política Científica do ISEC Lisboa, e face às práticas quotidianas de atividades de I&D instituídas mostra-se pertinente a necessidade de monitorizar e rever a anterior versão da Política Científica do Instituto. Assim, o presente documento consubstancia revisão da Política Científica do ISEC Lisboa e estabelece novas metas para um período mais alargado temporalmente e simultaneamente define critérios provisórios para a sua monitorização.

O presente documento define as linhas programáticas da Política Científica do ISEC Lisboa para o ciclo de 2019-2025. Para a sua elaboração foi tido em conta o disposto no Regime Jurídico das Instituições de Ensino Superior (RJIES - Lei nº 62/2007, de 10 de Setembro), no Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março (nas versões revistas e alteradas pelos Decreto-Lei n.º 115/2013, de 7 de agosto, Decreto-Lei nº 63/2016 de 13 de setembro e Decreto-lei nº 65/2018 de 16 de agosto), os Estatutos do ISEC Lisboa, bem como as prioridades identificadas no domínio da Investigação e Desenvolvimento Tecnológico (I&DT) em consonância com os requisitos legalmente estabelecidos para as instituições de ensino superior (IES) politécnicas.

1. Enquadramento

O presente documento visa a definição dos princípios orientadores da política científica do ISEC Lisboa para o ciclo de 2019-2025 de acordo com as prioridades identificadas nesta área de atuação e em consonância com os requisitos legalmente estabelecidos para as instituições de ensino superior (IES) politécnicas.

O documento “Higher Education to 2030” (Centre for Educational Research and Innovation) destaca a capacidade de inovar através da investigação e respetiva aplicação como principal desafio atualmente colocado às instituições de ensino superior (IES). A par de uma oferta formativa altamente qualificada, a inovação através da investigação, desenvolvimento e transferência de conhecimento (I&DT) e a responsabilidade social científica através da disseminação de conhecimento junto dos

vários setores da sociedade ao nível da prestação de serviços constituem fatores determinantes da competitividade das IES.

A análise comparativa entre IES (europeias, americanas e asiáticas) permite concluir que níveis de investigação elevados influenciam favoravelmente outros indicadores considerados prestigiantes, nomeadamente, ao nível da produção científica dos docentes, do reconhecimento de patentes, da mobilidade associada à difusão do conhecimento, da liderança reconhecida em algumas áreas com o convite para realizações coletivas e, da valorização da oferta formativa com consequente aumento da procura.

O Regime Jurídico das Instituições de Ensino Superior (RJIES - Lei nº 62/2007, de 10 de Setembro) impõe às instituições de ensino superior politécnico as práticas de *investigação orientada e de desenvolvimento experimental* (Artigo 7º, nº 1), sendo requisito para a criação e funcionamento de um estabelecimento de ensino politécnico “*desenvolver atividades de investigação orientada*” (Artigo 44º, alínea e)). Também o Decreto-Lei nº 74/2006, de 24 de março, nas versões revistas e alteradas pelos Decreto-Lei nº 115/2013, de 7 de agosto, Decreto-Lei nº 63/2016 de 13 de setembro e Decreto-Lei nº 65/2018 de 16 de agosto, releva igualmente o papel da investigação, ao estabelecer a sua prática como um dos requisitos especiais para a acreditação de ciclos de estudos.

A “criação, transmissão e difusão da cultura e do saber de natureza profissional”, elementos definidores do ensino superior politécnico detalhados nas atribuições previstas para este subsistema de ensino no Artigo 8º do Regime Jurídico das Instituições de Ensino Superior (RJIES), são passíveis de concretização “através da articulação do estudo, do ensino, da investigação orientada e do desenvolvimento experimental” (RJIES, Artigo 7.º). Para além destas atribuições, o desenvolvimento de “atividades de investigação orientada” (RJIES, Artigo 44.º, alínea e) é fixado como um dos cinco requisitos para as IES de Ensino Politécnico, sendo as exigências no domínio da I&D reforçadas no Decreto-Lei nº 65/2018 de 16 de agosto para efeitos de acreditação dos diferentes ciclos de estudos.

De acordo com os seus próprios estatutos, “O ISEC Lisboa é uma instituição de alto nível orientada para a criação, transmissão e difusão da cultura e do saber de natureza profissional, através da articulação do estudo, do ensino, da investigação e do desenvolvimento experimental”. Esta articulação constitui uma atividade transversal à formação humana e profissional dos estudantes, assenta nos serviços prestados à comunidade e é condição do desenvolvimento profissional dos docentes. Deste modo,

a política de atuação científica do ISEC Lisboa coloca-se ao serviço da sua missão e dos objetivos estatutários que a explicitam.

Neste contexto, considerando a I&DT como elemento-chave, importa definir estratégias que contribuam para potenciar o *know-how* e as experiências de trabalho das Escolas que integram o ISEC Lisboa, promover as relações estratégicas a estabelecer e a otimizar com parceiros externos nacionais e internacionais, potenciar as prestações de serviço e as atividades de consultadoria no exterior e afirmar o potencial de distinção do ISEC Lisboa no universo do ensino superior politécnico em que se insere.

A política de atuação científica do ISEC Lisboa para o ciclo de 2017-2020 pretende corresponder a um renovado e mais ambicioso quadro nacional e internacional caracterizado:

- (i) pela necessidade imperiosa de desenvolver investigação aplicada em redes nacionais ou internacionais, formativamente pertinente, socialmente útil e economicamente valorizada;
- (ii) pela necessidade de satisfazer, em sede de avaliação/acreditação do ISEC Lisboa e dos seus ciclos de estudos pela Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior (A3ES), cumulativamente, os requisitos de fundamentação científico-pedagógica dos programas de formação traduzidos em publicações relevantes, bem como a integração de um número satisfatório de investigadores em Unidades I&D acreditados positivamente pela Fundação para Ciência e Tecnologia (FCT);
- (iii) pela exigência do cumprimento dos indicadores de produção científica (IPC) previstos pela FCT para os investigadores que queiram integrar as Unidades de I&D reconhecidas e financiadas; e
- (iv) pelo enquadramento europeu proporcionado pela Estratégia “Horizonte 2020” e as fontes de financiamento que lhe dão suporte.

Assim, torna-se imperioso definir um quadro programático que incentive e oriente o trabalho de investigação e desenvolvimento tecnológico a desenvolver no ISEC Lisboa, designadamente a investigação aplicada, num conjunto de domínios técnico-científicos que sustentam a atividade formativa e de transferência de conhecimento para a sociedade em geral e para a região em que o ISEC Lisboa se insere em particular.

2. Objetivos estratégicos

A política científica do ISEC Lisboa tem os seguintes objetivos estratégicos:

- i) promover a realização de trabalhos de investigação, inovação e desenvolvimento tecnológico em todos os domínios do conhecimento do ISEC Lisboa;
- ii) fomentar a interdisciplinaridade (núcleos de investigação, unidades orgânicas, centros de investigação, outras IES);
- iii) promover a vertente dos projetos de I&DT com financiamento externo, bem como a prestação de serviços à comunidade, enquanto vias privilegiadas para a afirmação do ISEC Lisboa no domínio da I&DT a nível regional, nacional e internacional;
- iv) incentivar a difusão do conhecimento científico e tecnológico, especialmente numa perspetiva aplicada;
- v) orientar os trabalhos de investigação para a transferência do conhecimento e de tecnologia, potenciando a interceção dos domínios técnico-científicos nas áreas de prioridade consagradas na estratégia de especialização inteligente desenhada para as regiões e o território nacional;
- vi) reforçar a dimensão internacional da atividade de I&DT do ISEC Lisboa no âmbito de redes de cooperação científica transnacionais, em torno da preparação e execução de projetos, bem como na realização conjunta de iniciativas de divulgação científica de âmbito internacional;
- vii) imprimir uma cultura de qualidade no domínio da I&DT do ISEC Lisboa.

3. Áreas prioritárias de atuação científica

No contexto acima descrito, e tendo presente:

- (i) as políticas nacionais, europeias e transnacionais nas áreas da I&DT e da Inovação relacionadas com as prioridades estratégicas, os 17 objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS) e metas a alcançar definidos na Agenda 2030 de Desenvolvimento Sustentável aprovada na Cimeira da Organização das Nações Unidas (ONU) a 25 de setembro de 2015;
- (ii) a definição, pelo Fórum Político de Alto Nível das Nações Unidas a 18 de julho de 2017, dos seguintes ODS para Portugal: 4-Educação de qualidade, 5- Igualdade de género, 9- Indústria, produção e infraestruturas, 10- Reduzir as desigualdades, 13- Ação climática, e 14- Proteger a vida marinha;
- (iii) a importância de orientar os trabalhos de investigação para a transferência do conhecimento e de tecnologia, potenciando a interceção dos domínios técnico-científicos nas áreas de prioridade consagradas na estratégia de especialização inteligente desenhada para as regiões e o território nacional;

(iv) a importância de reforçar a dimensão internacional da atividade de I&DT do ISEC Lisboa no âmbito de redes de cooperação científica transnacionais, em torno da preparação e execução de projetos, bem como na realização conjunta de iniciativas de divulgação científica de âmbito internacional;

(v) os fatores internos relativos aos critérios de prioridade, visão estratégica de futuro e de sustentabilidade do trabalho a desenvolver no ISEC Lisboa;

(vi) a importância do alinhamento da política científica do ISEC Lisboa com as estratégias nacionais e internacionais de I&DT e Inovação no que concerne às possibilidades de financiamento externo; e

(vii) a importância de reforçar a cultura de qualidade no domínio da I&DT do ISEC Lisboa,

os objetivos inerentes à política científica para o ciclo de 2019-2025 materializar-se-ão de acordo com os seguintes dois eixos estratégicos no âmbito dos quais se deverão enquadrar os projetos de I&DT do ISEC Lisboa:

Eixo Estratégico 1 – Sustentabilidade Ambiental e Organizacional - prevenção e gestão de riscos; tecnologias transversais e suas aplicações; gestão de infraestruturas de transportes aeronáuticos; qualidade e avaliação.

Eixo Estratégico 2 – Formação e Desenvolvimento Profissional - competências digitais; as TIC na educação; formação ao longo da vida; apoio à família; necessidades educativas especiais.

Apesar da sua relativa abrangência, estes dois eixos estratégicos visam sedimentar uma cultura de envolvimento, de interdisciplinaridade e de estímulo ao desenvolvimento de trabalhos e projetos sustentados por uma variedade de abordagens teóricas e metodológicas em áreas especializadas do ISEC Lisboa, sem prejuízo da produção científica em outras áreas que se revelem de interesse.

4. Mecanismos de incentivo às práticas de investigação científica

Pretende-se que os projetos de I&DT a desenvolver tenham, simultaneamente, uma forte capacidade mobilizadora interna e externa na medida em que remetam para campos e oportunidades de ação e promovam a sustentabilidade do trabalho realizado. Torna-se, portanto, necessário aliar à qualidade da produção científica a vertente operacional de aplicação e transferência dos resultados, pelo que a sustentabilidade financeira e a capacidade de gerar recursos constituem peças fundamentais da atividade científica a desenvolver.

4.1. Mecanismos internos de promoção

Constituem mecanismos internos de promoção da atividade de I&DT:

- o reconhecimento da produção e disseminação de conhecimento científico e tecnológico no modelo de avaliação de desempenho docente;
- a contemplação no serviço docente de horas para investigação, no ano seguinte àquele em que os docentes revelarem maior produção científica;
- apoio financeiro para publicação em revistas e jornais científicos de impacto e apresentações em iniciativas científicas com possibilidade de publicação;
- existência de equipamento laboratorial adequado aos projetos de I&DT;
- acesso a bases de dados;
- apoio à publicação através da Editora do ISEC Lisboa;
- formação específica em metodologias de investigação e utilização de programas de análise de dados;
- divulgação de calls para financiamentos externos e de iniciativas científicas;
- apoio ao estabelecimento de parcerias nacionais e internacionais por parte da Direção Geral para a Investigação e Desenvolvimento (DGID) e do gabinete de Relações Internacionais (GRI);

Os valores dos financiamentos de incentivo interno às atividades de I&D encontram-se no Anexo I a este documento.

4.2. Financiamento

Os projetos de I&DT deverão dar prioridade ao financiamento externo, procurando para o efeito capitalizar as linhas e oportunidades de financiamento de âmbito regional, nacional e internacional, com especial referência para as seguintes entidades de financiamento:

- FCT - Fundação para a Ciência e Tecnologia
- ANI - Agência Nacional de Inovação
- Portugal 2020
- Fundação Calouste Gulbenkian
- Horizonte 2020 – Programa-Quadro Comunitário de Investigação & Inovação
- Ação-Chave 2 – Programa Erasmus+
- COSME – Programme for the Competitiveness of Enterprises and Small and Medium-Sized Enterprises (SMEs)
- 3rd Programme Health
- AAL – Ambient Assisted Living Joint Programme
- URBACT III – European Territorial Cooperation Programme

5. Estrutura orgânica

A estrutura orgânica institucional da atividade científica do ISEC Lisboa é encabeçada pela Presidente e pelo Conselho de Direção do instituto, de quem depende diretamente a Direção Geral para a Investigação e Desenvolvimento, entidade coordenadora da atividade científica realizada no seio dos Centros de Investigação existentes (Figura 1).

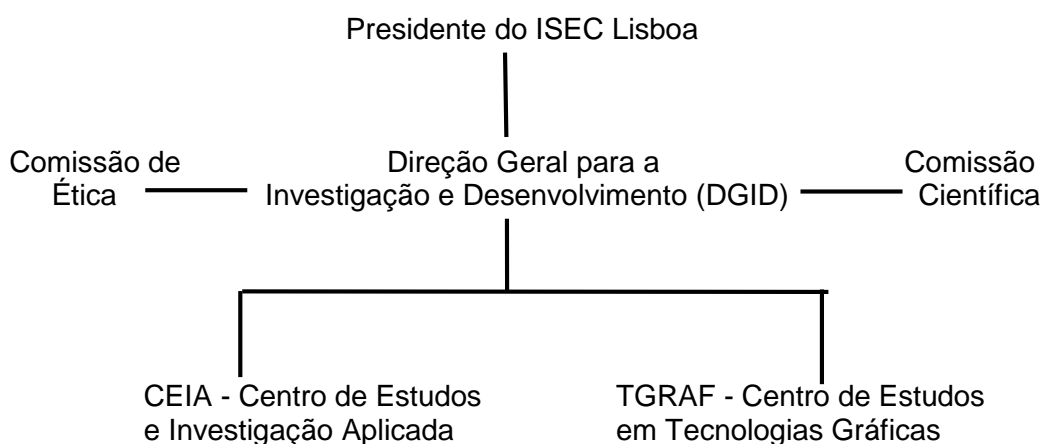


Figura 1 – Estrutura orgânica da atividade de I&DT do ISEC Lisboa

DGID - Direção Geral para a Investigação e Desenvolvimento: unidade orgânica transversal às Escolas e Centros de Investigação, que tem por missão incentivar, apoiar e coordenar, em articulação com a Direção do Instituto, as diferentes atividades científicas do ISEC Lisboa. É constituída por um Presidente e uma Comissão Científica composta pelo Diretor-Geral, Diretores dos Centros/Unidades de Investigação, Presidente do Conselho Técnico-Científico Geral do ISEC Lisboa, Presidentes dos Conselhos Técnico-Científicos das escolas do ISEC Lisboa e Investigadores Principais.

Centros de Investigação - existem atualmente três Centros de Investigação com trabalho realizado:

- CEIA - Centro de Estudos e Investigação Aplicada
- TGRAF – Centro de Investigação em Tecnologias Gráficas

Cada Centro de Investigação é coordenado por um Diretor e organiza-se em projetos de investigação enquadrados, principalmente, nos 2 Eixos Estratégicos acima descritos. Cada projeto de investigação terá um investigador principal a quem compete coordenar a equipa de investigadores e garantir a gestão e execução do projeto.

As equipas de investigação são constituídas por investigadores efetivos, investigadores associados e estudantes investigadores do ISEC Lisboa.

Os critérios de constituição, funcionamento, monitorização e indicadores de qualidade de cada projeto serão definidos casuisticamente atendendo às próprias especificidades no quadro dos indicadores de produção e qualidade adotados pelo ISEC Lisboa. A participação de estudantes em atividades de investigação deverá ser uma prioridade em termos da constituição das equipas de investigação.

6. Comissão Científica

Compete essencialmente à Comissão Científica da DGID dar parecer sobre dar parecer sobre propostas de projetos de I&D apresentados pelos Centros/Unidades de Investigação ou por outros órgãos do ISEC Lisboa, bem como sobre o estabelecimento de protocolos com instituições e/ou entidades prestadoras de serviços no âmbito das linhas de I&D do ISEC Lisboa. Compete também a este órgão científico avaliar o trabalho científico realizado no seio dos Centros/Unidades de Investigação.

7. Comissão de Ética

A Comissão de Ética é uma entidade independente e multidisciplinar dedicada à promoção e garantia de padrões éticos nos domínios da I&DT do ISEC Lisboa. Esta Comissão exerce as suas competências técnico-consultivas orientada pelos princípios de dignidade e não discriminação, bem como de respeito pela autonomia, liberdade intelectual, integridade e transparência. A Comissão de Ética dispõe de regulamento próprio, aprovado pelos seus membros e homologado pelo Presidente do ISEC Lisboa

8. Produção/Outputs

A concretização da política científica do ISEC Lisboa deverá processar-se fundamentalmente com base na realização das seguintes ações:

- i) participação de estudantes em atividades de investigação.
- ii) promoção do desenvolvimento de projetos de I&D;
- iii) incremento da prestação de serviços;

iv) disseminação dos resultados da I&D desenvolvida;

v) articulação entre o ensino, a investigação e a comunidade envolvente;

Os Centros de Investigação adotarão os objetivos e indicadores de produção científica previstos nos planos anuais de atividades do ISEC Lisboa. Em termos gerais, os outputs da atividade científica materializar-se-ão em publicações em revistas internacionais com arbitragem científica, livros ou capítulos de livros, comunicações em conferências e congressos científicos com publicação nas respetivas atas, e artigos em revistas nacionais de referência.

Os trabalhos finais de mestrado (TFM) mestrado deverão enquadrar-se nas linhas de investigação definidas para cada ciclo de estudos no quadro dos 2 Eixos Estratégicos anteriormente descritos. A atribuição do nível de classificação de “excelente” aos TFM implica que os mesmos apresentem qualidade para publicação de artigos científicos.

9. Comunicação e Responsabilidade Social Científica

A organização da atividade I&DT a desenvolver pelos núcleos deverá ter em conta os normativos vigentes no ISEC Lisboa diretamente relacionados com a sua esfera de ação, incluindo a realização de projetos de investigação de cariz aplicado, processos de transferência de conhecimento e tecnologia para o exterior, a prestação de serviços e a atividade de consultoria técnica e científica.

A produção científica e as competências no domínio da I&DT do ISEC Lisboa deverão ser objeto de uma ampla estratégia de divulgação através do portal do instituto, de notícias nos media considerados relevantes, bem como de outras ações a desenvolver no quadro da atividade do Gabinete de Comunicação e Desenvolvimento e do Gabinete de Relações Internacionais.

10. Monitorização e Avaliação - Critérios provisórios

10.1. Monitorização

A monitorização dos projetos de I&D deve ocorrer com uma periodicidade anual.

Constituem objetivos da monitorização:

- Aferição da taxa de consecução dos outputs esperados;
- Aferição do cumprimento da calendarização prevista

Constituem instrumentos de suporte à monitorização:

- Ficha de monitorização de projeto a ser elaborada por cada PI
- Relatório Síntese elaborado pelo Diretor da DGID em articulação com o GAGQ

10.2. Avaliação

A avaliação das atividades de I&D deve ser feita bianualmente.

O desenvolvimento dos instrumentos de avaliação basear-se-á nos “Indicadores de desempenho para as IES de Ensino Superior Politécnico”, 1ª edição, Edições Silabo, janeiro de 2017, (págs. 279 e seguintes) - Anexo II a este documento.

ANEXO I

Incentivos Internos a Atividades de I&DT

Tipo de Incentivo	Prioridades	Valores	Teto Orçamental anual
1. Apoio para as deslocações e inscrições em eventos internacionais de carácter científico, para a apresentação de resultados das atividades de I&DT dos docentes/investigadores do ISEC Lisboa publicados em livro de atas ou proceedings indexados.	1	400 € / ano / docente	3600 €
	2	300 € / ano / docente	1500 €
	3	200 € / ano / docente	1000 €
	Outras	150 € / ano / docente	1500 €
2. Apoio financeiro para publicação em revistas e jornais científicos internacionais indexados, com fator impacto e com afiliação única do ISEC Lisboa (d)	1	500 € / ano / docente	4500 €
	2	300 € / ano / docente	2500 €
	3	250 € / ano / docente	2000 €
	Outras	150 € / ano / docente	1500 €
3. Apoio financeiro à realização de projetos de I&DT em áreas consideradas estratégicas para o ISEC Lisboa.	1	Variável de acordo com as especificidades dos projetos	_____
	2		
	3		
	Outras		
4. Apoio à realização de Provas Públicas para a obtenção do título de Especialista	1/2/3	Despesas a pagar na IES que realiza as provas	_____
5. Apoio à publicação de livros ou / capítulos em livros.	1	1000 € / 400 €	4000 €
	2	700 € / 300 €	
	3	500 € / 200 €	
	Outras	200 € / 150 €	

ção:

ser adequado
ços.
presentado no

IS
da, da IESP] /

Totalmente
adequado
(5) (6)
☐ ☐

ades de con-
specialização

a, da IESP] /

Totalmente
adequado
(5) (6)
☐ ☐

consultoria,
ão não inte-

Secção III – Indicadores de desempenho na dimensão: produção científica e artística

Cada indicador deverá ser avaliado de acordo com o Grau em que o considera ser adequado para aferir o desempenho da IESP, relativamente à dimensão: Produção Científica e Artística. Qualquer comentário considerado relevante ao longo do questionário pode ser apresentado no final do mesmo, no espaço salvaguardado para o efeito.

■ Percentagem de receitas provenientes de investigação

$$= [\text{Receita de investigação da IESP}] / [\text{Orçamento de Funcionamento da IESP}]$$

(em 31/12 de $N - 1$)

Por favor, selecione uma resposta apropriada para cada item:

	Totalmente desadequado						Totalmente adequado	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)		
Grau em que considera o indicador adequado para aferir o desempenho da IESP na dimensão	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Objetivo específico: medir o peso relativo da receita gerada pela IESP na rubrica de investigação.

■ Índice de esforço para investigação por docente ETI

$$= [\% \text{ de tempo dedicado à investigação, registado por docentes da IESP}] / [\text{Número de docentes ETI da IESP}]$$

(em 31/12 de $N - 1$)

Por favor, selecione uma resposta apropriada para cada item:

	Totalmente desadequado						Totalmente adequado	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)		
Grau em que considera o indicador adequado para aferir o desempenho da IESP na dimensão	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Objetivo específico: medir a dedicação e envolvimento em atividades de investigação (*Fonte: Inquérito ao Potencial Científico*).

■ Produção científica com revisão por pares, por docente ETI

= [Número de publicações indexadas na SCOPUS em que pelo menos um autor é afiliado à IESP e os restantes autores têm um endereço institucional académico] /
/ [Número de docentes ETI da IESP]

(média móvel dos últimos 3 anos, calculada de 31/12 de $N-3$ a 31/12 de $N-1$)

Por favor, selecione uma resposta apropriada para cada item:

	Totalmente desadequado		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Totalmente adequado	
Grau em que considera o indicador adequado para aferir o desempenho da IESP na dimensão			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Objetivo específico: medir a produção científica por docente ETI.

■ Produção artística por docente ETI

= [Número de *outputs* artísticos da IESP em que pelo menos um autor é afiliado à IESP e os restantes autores têm um endereço institucional académico] /
/ [Número de docentes ETI da IESP]

(média móvel dos últimos 3 anos, calculada de 31/12 de $N-3$ a 31/12 de $N-1$)

Por favor, selecione uma resposta apropriada para cada item:

	Totalmente desadequado		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Totalmente adequado	
Grau em que considera o indicador adequado para aferir o desempenho da IESP na dimensão			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Objetivo específico: medir a produção artística por docente ETI, validado por pares.

■ Impacto da produção científica por docente ETI

= [Número de citações de artigos indexados na SCOPUS em que pelo menos um autor é afiliado à IESP e os restantes autores têm um endereço institucional académico] /
/ [Número de docentes ETI da IESP]

(média móvel dos últimos 3 anos, calculada de 31/12 de $N-3$ a 31/12 de $N-1$)

Por favor, sel

Grau e
para a

Objetivo esp

■ Receitas

= [Re
(em 31

Por favor, sel

Grau e
para af

Objetivo esp
investigação e
fins lucrativos,

■ Docentes

= [Nú
de i
/ [N
(em 31

Por favor, sel

Grau e
para af

Objetivo esp

e ETI

menos um autor
titucional académico] /

(N - 1)

Por favor, selecione uma resposta apropriada para cada item:

	Totalmente desadequado		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Totalmente adequado	
Grau em que considera o indicador adequado para aferir o desempenho da IESP na dimensão			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Objetivo específico: medir o impacto da produção científica por docente ETI.

■ **Receitas próprias para investigação académica por docente ETI**

= [Receita de investigação da IESP] / [Número de docentes ETI da IESP]

(em 31/12 de N - 1)

Por favor, selecione uma resposta apropriada para cada item:

	Totalmente desadequado		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Totalmente adequado	
Grau em que considera o indicador adequado para aferir o desempenho da IESP na dimensão			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Objetivo específico: medir o montante global de financiamento obtido a partir de projetos de investigação aprovados em concursos por agências nacionais e internacionais, instituições sem fins lucrativos, fundações, entre outros, ponderado pelo número de docentes ETI.

■ **Docentes integrados em centros de investigação avaliados pela FCT**

= [Número de docentes da IESP integrados em centros de investigação financiados pela FCT] /
[Número de docentes da IESP]

(em 31/12 de N - 1)

Por favor, selecione uma resposta apropriada para cada item:

	Totalmente desadequado		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Totalmente adequado	
Grau em que considera o indicador adequado para aferir o desempenho da IESP na dimensão			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Objetivo específico: medir o potencial de produção científica.

Secção IV – Indicadores de desempenho na dimensão: investigação colaborativa

Cada indicador deverá ser avaliado de acordo com o Grau em que o considera ser adequado para aferir o desempenho da IESP, relativamente à dimensão: Investigação Colaborativa.

Qualquer comentário considerado relevante ao longo do questionário pode ser apresentado no final do mesmo, no espaço salvaguardado para o efeito.

■ Percentagem de receitas dedicadas à investigação colaborativa

= [Receita de investigação da IESP proveniente de projetos estabelecidos em parceria com entidades externas não académicas] /

/ [Receita de investigação da IESP]

(em 31/12 de $N - 1$)

Por favor, selecione uma resposta apropriada para cada item:

	Totalmente desadequado					Totalmente adequado	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	
Grau em que considera o indicador adequado para aferir o desempenho da IESP na dimensão	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Objetivo específico: medir a expressividade da investigação desenvolvida em colaboração com empresas ou outro tipo de organizações não académicas, públicas ou privadas.

■ Co-patentes por IESP

= [Número de patentes da IESP concedidas em que pelo menos um dos titulares é de uma entidade externa não académica] /

/ [Número de docentes ETI da IESP]

(média móvel dos últimos 3 anos, calculada de 31/12 de $N - 3$ a 31/12 de $N - 1$)

Por favor, selecione uma resposta apropriada para cada item:

	Totalmente desadequado					Totalmente adequado	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	
Grau em que considera o indicador adequado para aferir o desempenho da IESP na dimensão	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Objetivo específico: medir a produção de conhecimento com potencial de aplicação comercial em conjunto com entidades externas não académicas.

nsão:

ra ser adequado
laborativa.
apresentado no

iva
os

Totalmente
adequado
(5) (6)
☐ ☐

olaboração com

Totalmente
adequado
(5) (6)
☐ ☐

ação comercial

■ Produção científica com parceiros não académicos por docente ETI

= [Número de publicações académicas, de docentes da IESP,
indexadas na SCOPUS em que pelo menos um dos autores
tem um endereço institucional não académico] /
/ [Número de docentes ETI da IESP]

(média móvel dos últimos 3 anos, calculada de 31/12 de $N - 3$ a 31/12 de $N - 1$)

Por favor, selecione uma resposta apropriada para cada item:

	Totalmente desadequado				Totalmente adequado	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Grau em que considera o indicador adequado para aferir o desempenho da IESP na dimensão	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Objetivo específico: medir a produção científica em colaboração com entidades externas não académicas.

■ Produção artística com parceiros não académicos por docente ETI

= [Número de *outputs* artísticos com entidades externas não académicas] /
/ [Número de docentes ETI da IESP]

(média móvel dos últimos 3 anos, calculada de 31/12 de $N - 3$ a 31/12 de $N - 1$)

Por favor, selecione uma resposta apropriada para cada item:

	Totalmente desadequado				Totalmente adequado	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Grau em que considera o indicador adequado para aferir o desempenho da IESP na dimensão	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Objetivo específico: medir a capacidade de produção artística em colaboração com entidades externas não académicas, validada por pares.

■ Volume global de financiamento de I&D em investigação colaborativa com parceiros não académicos por docente ETI

= [Receita de investigação colaborativa com parceiros não académicos da IESP] /
/ [Número de docentes ETI da IESP]

(em 31/12 de $N - 1$)

Por favor, selecione uma resposta apropriada para cada item:

	Totalmente desadequado					Totalmente adequado	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	
Grau em que considera o indicador adequado para aferir o desempenho da IESP na dimensão	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Objetivo específico: medir o volume de financiamento ou cofinanciamento atribuído a projetos de investigação com empresas ou outro tipo de organizações não académicas, públicas ou privadas, por docente ETI.

■ **Estudantes de pós-graduação integrados em atividades de investigação colaborativa desenvolvida com parceiros não académicos**

= [Número de estudantes de pós-graduação da IESP
cofinanciados e/ou coorientados por entidades não académicas] /
[Número de estudantes em pós-graduação da IESP]

(em 31/12 de $N - 1$)

Por favor, selecione uma resposta apropriada para cada item:

	Totalmente desadequado					Totalmente adequado	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	
Grau em que considera o indicador adequado para aferir o desempenho da IESP na dimensão	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Objetivo específico: medir a capacidade da IESP de promover investigação desenvolvida pelos seus estudantes em colaboração com entidades externas.

**Secção V – Indicadores de desempenho na dimensão:
transferência de conhecimento**

Cada indicador deverá ser avaliado de acordo com o Grau em que o considera ser adequado para aferir o desempenho da IESP, relativamente à dimensão: Transferência de Conhecimento. Qualquer comentário considerado relevante ao longo do questionário pode ser apresentado no final do mesmo, no espaço salvaguardado para o efeito.

■ **Patentes por IESP**

= [Número de patentes da IESP concedidas em que todos os titulares
são de instituições académicas] /
[Número de docentes ETI da IESP]

(média móvel dos últimos 3 anos, calculada de 31/12 de $N - 3$ a 31/12 de $N - 1$)

Por fav

Objetivo

■ Rece

=

(r

Por favor,

Gr
pai

Objetivo e
transferênc

**Secção
impacto
em que**

Cada indica
para aferir o
Qualquer cor
final do mesm

■ **Contribu**

= [Nú

/ [P

(numer

Por favor, selecione uma resposta apropriada para cada item:

Totalmente adequado		Totalmente desadequado					Totalmente adequado
(5)	(6)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

lo a projetos
plicas ou pri-

Objetivo específico: medir a produção de conhecimento com potencial de aplicação comercial.

■ **Receitas de royalties e acordos de licenciamento**

$$= \frac{[\text{Receitas de royalties e acordos de licenciamento de propriedade intelectual da IESP}]}{[\text{Número de docentes ETI da IESP}]}$$

(média móvel dos últimos 3 anos, calculada de 31/12 de $N - 3$ a 31/12 de $N - 1$)

Por favor, selecione uma resposta apropriada para cada item:

Totalmente adequado		Totalmente desadequado					Totalmente adequado
(5)	(6)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

divida pelos

Objetivo específico: medir a capacidade de gerar receitas para a IESP a partir de atividades de transferência de conhecimento.

Secção VI – Indicadores de desempenho na dimensão: impacto societal (indexado ao impacto gerado nas regiões em que se inserem as IESP)

adequado
ecimento.
entado no

Cada indicador deverá ser avaliado de acordo com o Grau em que o considera ser adequado para aferir o desempenho da IESP, relativamente à dimensão: Impacto Societal. Qualquer comentário considerado relevante ao longo do questionário pode ser apresentado no final do mesmo, no espaço salvaguardado para o efeito.

■ **Contributo para a qualificação da população ativa da NUT III**

$$= \frac{[\text{Número de trabalhadores estudantes, da NUT III, em formação na IESP}]}{[\text{População ativa da NUT III com formação não superior}]}$$

(numerador em 31/12 de $N - 1$ e denominador no último momento censitário disponível)