



JUL.2021

PLANO DE DESENVOLVIMENTO PLURIANUAL



ISEL
INSTITUTO SUPERIOR DE
ENGENHARIA DE LISBOA



2021-2024

UMA ESCOLA INOVADORA
PARA UM FUTURO MELHOR



FICHA TÉCNICA

Título

Plano de Desenvolvimento Plurianual 2021-2024

Autor

Direção do ISEL

Design e pré-impressão

Serviço de Comunicação e Imagem do ISEL

Edição

Julho de 2021

ÍNDICE

Nota do Presidente	3
Introdução	5
Missão, Visão e Valores	7
Análise SWOT	8
Eixos estratégicos	11
Objetivos	13
Investigação & Desenvolvimento	14
Ensino	23
Comunidade	31
Sustentabilidade	43





NOTA DO PRESIDENTE

O ISEL é uma instituição de referência do Ensino Superior, em resultado das suas diversas atividades nas áreas do saber, formação e intervenção, em que a plenitude se dinamiza na criação, inovação e transmissão de conhecimento nos domínios da engenharia, ciência e tecnologia. A fim de reforçar esta realidade, os desafios para o futuro são de extrema relevância, quando se pretende atingir um posicionamento diferenciador e um crescimento sustentável em todos os seus diferentes domínios.

O Plano de Desenvolvimento Plurianual 2021-2024 do ISEL constitui uma oportunidade de reflexão e pretende-se que seja uma ferramenta determinante para a projeção da escola para um futuro que se deseja promissor. O processo de elaboração do plano que se apresenta foi intenso, participado e partilhado; nele se congregam os diferentes contributos e as diferentes visões da comunidade educativa do ISEL, enriquecidos também pela experiência trazida por esta do exterior para o interior.



Com a recente homologação dos Estatutos do ISEL, e com o presente Plano, pretende-se incrementar um processo de mudança com vista a melhorar e consolidar linhas estratégicas em que a preocupação estará centrada nas condições de funcionamento a nível pedagógico, científico, organizacional e patrimonial da nossa instituição. Cientes de que os eixos estratégicos e os objetivos são ambiciosos, considera-se que foram planeados tendo em conta a sua exequibilidade e que serão constantemente monitorizados. Este planeamento não se esgota, contudo, nas dinâmicas da organização de forma fechada, pois perderia toda a sua riqueza. Ao invés, é um processo aberto, recolhendo as perspectivas e contributos dos diversos *stakeholders*, garantindo assim a sua diversidade e o compromisso com toda a comunidade.

Este plano constitui um mapa que o ISEL seguirá na sua jornada para criar um futuro melhor.

José Nascimento
Presidente do ISEL

INTRODUÇÃO

Plano para um futuro melhor

O presente plano teve como ponto de partida uma reflexão introspectiva sobre o contexto atual do ISEL e o seu posicionamento a nível nacional e internacional e sobre o ensejo de se enquadrar como uma instituição de relevo. Resultando numa visão renovada para o futuro do ISEL, este plano procura assim responder às aspirações e potencialidades da escola.

Numa segunda etapa, realizou-se uma análise prospetiva, identificando os eixos estruturantes da estratégia do ISEL no período de 2021-2024, as linhas de ação que os irão concretizar e as metas que se pretendem alcançar.

Eixos estratégicos



- Investigação & Desenvolvimento
- Ensino
- Comunidade
- Sustentabilidade



Este documento inicia com a missão, a visão e os valores do ISEL, que são os vetores diretores da atividade da instituição. Segue-se a análise SWOT, resultado dos contributos reunidos ao longo do processo, e que, ao permitir perceber as dinâmicas interna e externa, constitui uma valiosa ferramenta para a prossecução da missão do ISEL. Em seguida, são definidos os eixos estratégicos e resumidos os objetivos para cada eixo. Por fim, cada eixo é detalhado, em particular no que diz respeito às linhas de ação propostas e às metas a atingir.

É de assinalar o compromisso com a sustentabilidade e a pertinência em estabelecer um Plano de Desenvolvimento Plurianual ajustado a um desenvolvimento sustentável da escola nas suas diferentes vertentes, garantindo o bem-estar no campus para toda a comunidade e tendo em conta os prementes desafios que a nossa sociedade atualmente enfrenta. Para isso, é fundamental contextualizar a realidade do ISEL e definir as ações prioritárias e exequíveis que permitam atingir os resultados procurados.

A metodologia de elaboração deste documento atendeu às melhores práticas, assentes no conjunto de princípios e valores caracterizadores do ISEL.

Alguns números de uma realidade

24 M€

orçamento executado em 2020

20%

financiamento proveniente de receitas próprias

4152

alunos

363

docentes

22

cursos conferentes de grau

97%

empregabilidade média

91

funcionários não docentes

71%

docentes doutorados/especialistas

450

número médio anual de diplomados

27%

taxa anual média de abandono

Missão

O ISEL, enquanto centro de criação, transmissão e difusão da ciência, tecnologia e cultura, tem como missão a promoção da excelência no ensino superior em engenharia e na investigação científica, assentes na liberdade e pluralidade de pensamento e em princípios humanistas e de responsabilidade social que tenham o saber, a criatividade e a inovação científica e tecnológica como fatores de crescimento e desenvolvimento sustentável da sociedade.



Visão

Ser reconhecido no mercado nacional e internacional como escola de excelência, por disponibilizar ensino superior de alta qualidade nas áreas de engenharia e tecnologias, atuando de forma sustentável no compromisso de aperfeiçoamento contínuo dos seus cursos, das atividades e projetos de investigação, desenvolvimento e inovação e da prestação de serviços à comunidade.



Valores

- Rigor e transparência
- Participação e ética
- Inovação e empreendedorismo
- Democraticidade e igualdade de oportunidades
- Responsabilidade profissional, ambiental e social



ANÁLISE SWOT

- Oferta formativa com prestígio
- Caráter aplicado do ensino
- Oferta do ensino em horário noturno
- Elevada qualidade e diversidade do ensino e da investigação
- Elevada qualificação e especialização do corpo docente
- Forte ligação com o mundo empresarial
- Elevada empregabilidade dos estudantes
- Programas de apoio psicológico e de orientação vocacional para os estudantes
- Programas de desenvolvimento sustentável
- Ambiente académico dinâmico e integrador



- Falta de recursos para a conservação e/ou requalificação de instalações e equipamentos
- Forte dependência da receita do orçamento de estado
- Inexistência de unidades de I&D acreditadas e de uma estrutura eficiente de gestão de I&D+i
- Dificuldade no recrutamento e manutenção de recursos humanos
- Média etária dos recursos humanos elevada
- Rácio reduzido nas categorias de professor coordenador e de coordenador principal
- Dificuldade de captação de alunos internacionais
- Oferta limitada de ensino em língua inglesa
- Oferta limitada de cursos em parceria
- Escassez de instalações desportivas e reduzida oferta de atividades culturais



- Diversidade de valências de recursos humanos e materiais
- Inserção dos docentes em redes de investigação de excelência a nível internacional
- Articulação entre o ensino e a atividade empresarial
- Disponibilidade de fontes de financiamento, tanto no âmbito da I&D+i, como da melhoria de infraestruturas
- Concretização de projetos com financiamento público e privado aproveitando as valências existentes
- Desenvolvimento de políticas de sustentabilidade ambiental, social e económica
- Introdução de plataformas de *e-learning* e *b-learning*
- Transição digital e energética
- Comunicação interna e externa
- Rede alumni



PRÉMIOS

Desempenho no
ano letivo
2020/21

- Elevada competitividade na oferta formativa na mesma zona geográfica
- Redução da procura dos cursos ministrados
- Tendência demográfica de redução da natalidade
- Riscos decorrentes de decisões políticas da tutela
- Limitação do número de cursos de 1º ciclo e do número de vagas do Concurso Nacional de Acesso
- Insuficiência e incerteza nas políticas de ação social
- Dificuldade de implementação de uma política de renovação progressiva do mapa de pessoal
- Fraco investimento da tutela nas instituições de ensino superior
- Dificuldades financeiras dos estudantes e suas famílias
- Abandono escolar

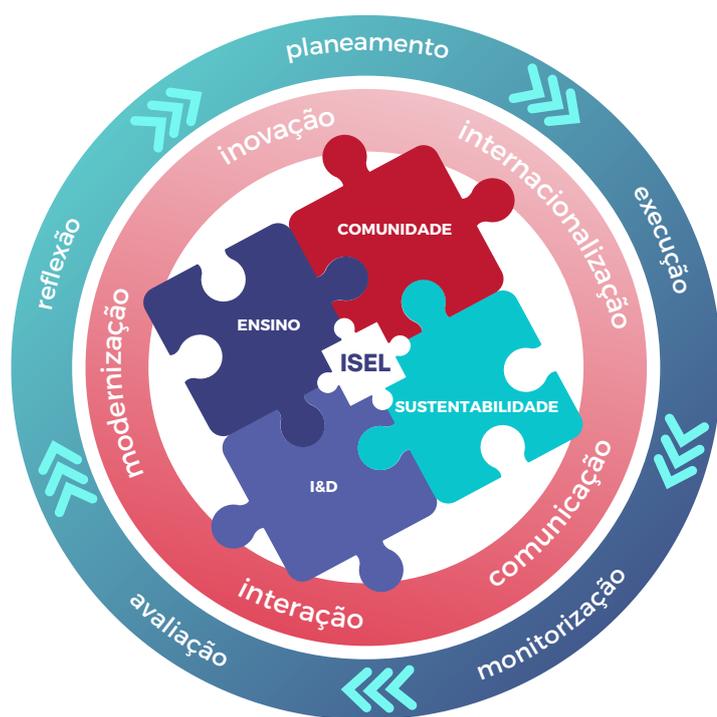


EIXOS ESTRATÉGICOS

O Plano de Desenvolvimento Plurianual do ISEL assenta em 4 eixos estratégicos:

- Investigação & Desenvolvimento;
- Ensino;
- Comunidade;
- Sustentabilidade.

É através destes pilares que o ISEL irá evoluir em termos de inovação, internacionalização, modernização, comunicação e interação. Não obstante a interligação entre estes eixos, cada um será desenvolvido segundo objetivos específicos, determinados pelas prioridades da escola e em resposta aos desafios da atualidade.





OBJETIVOS



Investigação & Desenvolvimento

- Potenciar a atividade técnico-científica
- Promover o ISEL enquanto centro de criação, transmissão e difusão da ciência e tecnologia internacionais
- Promover o empreendedorismo e a inovação

Ensino

- Melhorar o sucesso académico e as condições de ensino/aprendizagem
- Aumentar a internacionalização de estudantes e trabalhadores
- Aumentar a atratividade dos cursos de 1.º e 2.º ciclo e potenciar a formação avançada e cursos de 3.º ciclos

Comunidade

- Melhorar as condições de trabalho
- Reforçar as atividades desportivas, culturais, de responsabilidade social e ambiental e de interação com a comunidade local
- Apoiar projetos complementares à formação académica dos alunos
- Consolidar a rede Alumni
- Melhorar a imagem do ISEL

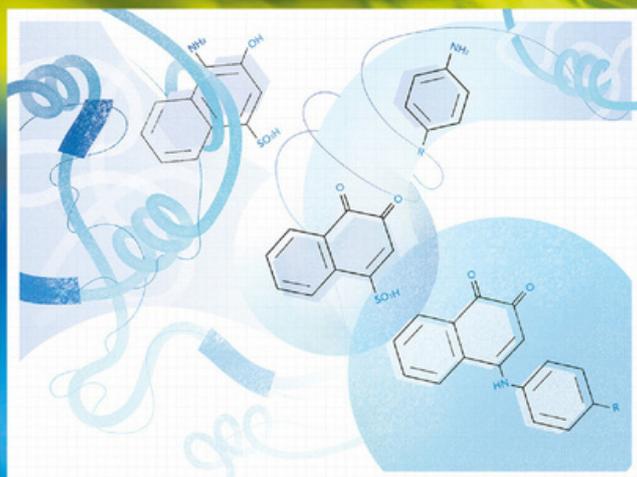
Sustentabilidade

- Reforçar a sustentabilidade ambiental e social
- Expandir a transição energética
- Promover a transformação digital





Advanced Synthesis & Catalysis



Reviews

The Chemistry of Azolium-Carboxylate Zwitterions and Related Compounds: a Survey of the Years 2009–2020

L. Delaude

A Review on the Latest Progress of Chan-Lam Coupling Reaction

J.-Q. Chen, J.-H. Li, Z.-B. Dong

Direct Dehydrogenation for the Synthesis of α,β -Unsaturated Carbonyl Compounds

H. Chen, L. Liu, T. Huang, J. Chen, T. Chen

Cover Picture

Synthesis of Substituted 4-Arylamino-1,2-naphthoquinones

in One-Pot Reactions Using CoTA-Laccase as Biocatalyst

A. C. Sousa, I. Santos, M. F. M. M. Piedade, L. O. Martins, M. P. Robalo

WILEY-VCH

INVESTIGAÇÃO & DESENVOLVIMENTO

Promover o ISEL como parceiro de referência da indústria e das organizações em I&D+i.

O eixo referente à I&D reveste-se de particular importância no que concerne ao posicionamento estratégico do ISEL enquanto instituição de ensino nacional e internacional de referência. Este posicionamento deve ter na sua

gênese uma intrínseca interligação com a indústria, assegurando a adequada transferência de conhecimento e o desenvolvimento de novas tecnologias focadas nas necessidades reais da sociedade.

Atualmente, os desafios da sociedade são cada vez mais multidisciplinares. Tal requer que a comunidade científica desenvolva uma estratégia baseada na promoção e valorização do conhecimento existente através de uma nova abordagem fundada no fortalecimento e criação de sinergias e no cruzamento de distintas áreas do saber.

No ISEL, numa primeira fase é necessário conhecer detalhadamente a singularidade científica e tecnológica dos seus docentes e grupos de investigação, no que respeita às suas áreas de atuação (investigação, ensino e prestação de serviços) tendo em consideração a resposta aos atuais e futuros desafios da sociedade. Esta fase permitirá definir as bases para a promoção de áreas estratégicas multidisciplinares, baseadas em interesses científicos e tecnológicos comuns e relações equitativas entre todos os intervenientes, com vista à criação de um novo ecossistema de inovação.

As áreas estratégicas multidisciplinares a definir terão como pressuposto a existência de massa crítica e capacidade instalada passível de gerar uma oferta forte e diferenciada relativamente a instituições congéneres, apta ao estabelecimento de parcerias, promoção da internacionalização, atração de financiamento e implementação de programas doutorais.



Complementarmente, a criação destas áreas contribuirá para uma adequada definição de áreas de investimento prioritárias, assim como para melhorar a comunicação interna e externa e definir o posicionamento estratégico do ISEL relativamente ao novo quadro de apoios nacionais e europeus para a ciência.

A atividade técnico-científica deve ser encarada paralelamente como um complemento fundamental ao ensino e à promoção da marca ISEL. Assim, para potenciar esta atividade é essencial criar condições que apoiem os docentes e investigadores e promovam a visibilidade e valorização dos seus projetos de I&D+i.

Um dos passos fundamentais consiste na criação e desenvolvimento de uma estrutura eficiente e flexível de apoio à I&D+i, a funcionar como plataforma congregadora das várias áreas de investigação e, em simultâneo, responsável pela oferta e gestão da formação avançada especializada e profissional do ISEL.

Esta estrutura deverá apoiar os docentes e investigadores através do reforço da promoção de atividades de investigação científica e técnica e da desburocratização dos processos associados, nomeadamente, divulgar oportunidades de financiamento e de parcerias, apoiar a preparação e submissão de candidaturas e acompanhar a execução dos projetos aprovados.

O referido apoio deve também incidir na formação, *mentoring* e *coaching* sobre programas nacionais e europeus de apoio à inovação e investigação, incluindo as chamadas dedicadas às *start-ups*.

Com esta estrutura pretende-se proporcionar um serviço especializado e de proximidade, tendo como premissa o apoio aos docentes no âmbito da sua atividade técnico-científica.

Importa também incentivar e apoiar a criação de unidades internas de I&D acreditadas pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT) no âmbito das áreas estratégicas definidas, como mecanismo estrutural ao fomento interno de I&D+i e promoção da marca ISEL.



É também fundamental a promoção do ISEL enquanto centro de criação, transmissão e difusão de ciência e tecnologia tendo por base o conhecimento adquirido na caracterização da comunidade. Tal permitirá potenciar e expandir a rede de protocolos de cooperação com a indústria, associações industriais, instituições e laboratórios internacionais.

Pretende-se assim reforçar a imagem do ISEL junto do tecido empresarial, como entidade prestadora de serviços de valor acrescentado e de amplo espectro, alinhados com as tendências de mercado.

A afirmação do ISEL enquanto instituição de referência nacional e internacional passa, igualmente, pelo incremento da sua capacidade e prontidão na resposta aos desafios societais, através do incremento da interligação do ensino, investigação, inovação e empreendedorismo. Para tal, importa promover o ecossistema de inovação do ISEL nas suas diversas vertentes focado na valorização das pessoas e suas competências.



A nova estrutura de apoio à I&D+i deverá focar a sua ação no apoio à reindustrialização nacional, à realização de eventos tais como: ACE BootCamp, ACE Talks, European Innovation Academy, Poliemprende e Born from Knowledge.

Importa também dinamizar a incubadora de empresas, dotando-a de maiores e melhores instalações, assim como de serviços adequados às necessidades das *start-ups* e passíveis de acelerar o processo de incubação.

A aposta na investigação, inovação e empreendedorismo deverá ainda passar pela criação de prémios anuais nestas áreas e pela dinamização da rede AlumnISEL.



LINHAS DE AÇÃO

Potenciar a atividade técnico-científica

- Diagnosticar as capacidades do ISEL e as oportunidades no Horizonte Europa e outros programas europeus.
- Identificar e promover as áreas estratégicas multidisciplinares de I&D+i e definir grupos de trabalho para estas áreas.
- Promover a criação da estrutura de apoio à I&D+i definindo estatutos, identidade e mecanismos de avaliação.
- Realizar ações de formação, *mentoring* e *coaching* em programas de financiamento à investigação e inovação.
- Promover o apoio aos docentes na elaboração de candidaturas e gestão de projetos.
- Promover a atribuição de licenças sabáticas.
- Incentivar a criação de centros internos de I&D acreditados pela FCT.
- Apoiar a dinamização de eventos técnico-científicos.



Promover o ISEL enquanto centro de criação, transmissão e difusão da ciência e tecnologia

- Dinamizar a rede de protocolos de cooperação com a indústria, instituições e laboratórios internacionais.
- Reforçar a imagem do ISEL junto do tecido empresarial como entidade prestadora de serviços.
- Reforçar a formação avançada através da implementação de uma estrutura única responsável pela oferta especializada e profissional do ISEL.



Promover o empreendedorismo e a inovação

- Dinamizar a incubadora de *start-ups* e melhorar as suas instalações.
- Criar mecanismos de apoio para implementação de ideias/*start-ups*.
- Criar uma rede de parcerias no ecossistema de inovação e empreendedorismo.
- Realizar ações de formação sobre programas de apoio à criação de *start-ups*.
- Apoiar o empreendedorismo dos alumni.
- Instituir prémios anuais de investigação e de inovação e empreendedorismo.





Potenciar a atividade técnico-científica

Realizar ações de formação e mentoria em programas de financiamento à investigação e inovação	Número de ações de formação	4
	Número de participantes em ações de formação	60
	Número de docentes em mentoria	16
Promover o apoio aos docentes na elaboração de candidaturas e gestão da execução de projetos nacionais e europeus	% de aumento do número de candidaturas	10%
	% de aumento do financiamento obtido em projetos	10%
Promover a criação da estrutura de apoio à I&D+i	Número de estruturas a promover	1
Promover a atribuição de licenças sabáticas	Número de licenças sabáticas atribuídas	40
Incentivar a criação de centros de I&D sediados no ISEL e acreditados pela FCT	Candidaturas desenvolvidas	1
Dinamizar eventos técnico-científicos	Número de eventos	4





Promover o ISEL enquanto centro de criação, transmissão e difusão da ciência e tecnologia

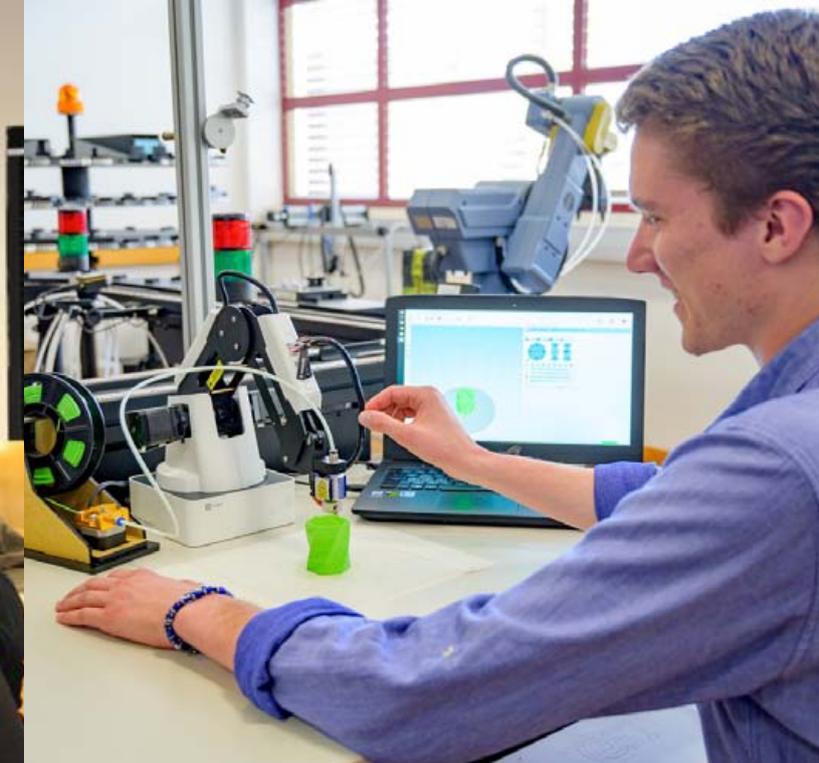
Expandir a rede de protocolos de cooperação nacional e internacional com a indústria, instituições e laboratórios	Número de novos protocolos	10
Reforçar a imagem do ISEL junto do tecido empresarial como entidade prestadora de serviços	% de aumento do número de serviços prestados	5%
Reforçar a formação avançada através da implementação de uma estrutura única responsável pela oferta especializada e profissional do ISEL	Número de ofertas formativas implementadas pela estrutura	4



Promover o empreendedorismo e a inovação

Dinamizar a incubadora de <i>start-ups</i> e melhorar as suas instalações	Número de novas <i>start-ups</i>	4
	% de aumento da área das instalações da incubadora	50%
Criar uma rede de parcerias no ecossistema de inovação e empreendedorismo	Número de parcerias	4
Realizar ações de formação/sensibilização e capacitação envolvendo a comunidade e Alumni	Número de ações de formação	4
	Número de participantes em ações de formação	100
Instituir prémios anuais	Número de prémios	3





ENSINO

Potenciar um ambiente de ensino-aprendizagem contínuo, moderno, inovador, voltado para o futuro e transformador da sociedade.

Em linha com o nosso lema, o ISEL deve proporcionar um ambiente escolar, de ensino-aprendizagem, moderno, voltado para o futuro, que aborde os desafios correntes e emergentes da sociedade e ser ele próprio uma fonte de novos paradigmas. Para tal, o ISEL deve ter um ambiente estimulante, atrativo, eficiente, inclusivo, internacional e voltado para temas emergentes e futuristas.

Preconiza-se um sistema de ensino moderno baseado no desenvolvimento dos estudantes, visando a excelência da oferta pedagógica, a aprendizagem ao longo da vida e a aquisição de competências transversais, tais como o trabalho em equipa, o espírito observador e crítico, a inovação, o empreendedorismo e a liderança.

Um ISEL estimulante é um desígnio fundamental para uma escola que se quer enriquecedora para os alunos, para os que nela trabalham e para a comunidade local, nacional e global. Quer-se, portanto, uma escola que maximize o potencial de cada um e que seja um agente de motivação das mais elevadas metas para toda a sua comunidade.

Uma especial atenção deve ser dada aos temas emergentes e futuristas, de forma que o ISEL seja uma escola de engenharia competitiva, visionária e líder. As explorações destas temáticas devem posicionar o ISEL como um agente impulsionador e transformador da sociedade.



Assim, o ISEL deverá promover a realização de atividades que proporcionem uma consciencialização do mundo que nos rodeia e um despertar do potencial transformador de cada um, desde o nível local até ao global, tais como a realização de exposições, seminários, *workshops*, visitas de estudo, debates e divulgação de livros.

Contudo, uma mundiconsciência só será frutífera quando acompanhada de uma mundivivência concreta. Para tal, o ISEL deverá promover condições de internacionalização, através da mobilidade, da atração de alunos internacionais e da cooperação. Deve, então, fomentar a participação dos seus alunos, docentes e funcionários não docentes em programas de mobilidade internacional, tais como o Erasmus+, e também apostar na captação de alunos internacionais e nas parcerias com instituições de ensino superior estrangeiras integrando redes de cooperação internacional.

O ISEL, como escola líder, deve ainda facultar respostas de excelência ao desafio societal corrente que é a necessidade de formação avançada e complementar, ao longo da vida, proporcionando um ambiente de contínuo enriquecimento de conhecimentos e experiências para todos.

A oferta formativa de 3.º ciclo representa um outro desafio prospetivado no horizonte, o qual irá permitir ao ISEL não só disponibilizar o topo da oferta formativa, como sobretudo permitir a ligação completa entre o ensino e a investigação. O ISEL deve por isso preparar estrategicamente esta formação em todas as suas fases, sendo que a cooperação com outras instituições de ensino superior poderá ser um catalisador deste processo.

Desta forma estamos certos de que o ISEL terá um ambiente de ensino/aprendizagem enriquecedor para a sua comunidade e conseguirá captar novos alunos alinhados com uma escola inovadora para um futuro melhor.





LINHAS DE AÇÃO

Melhorar o sucesso acadêmico e as condições de ensino/aprendizagem

- Melhorar o sucesso acadêmico e o tempo de conclusão do curso.
- Reduzir o abandono escolar.
- Implementar mentorias promovidas por alunos e outras atividades de voluntariado.
- Aumentar a oferta de programas de atualização pedagógica e a formação em competências transversais.
- Promover ações (seminários, debates temáticos, visitas de estudo, exposições, divulgação de livros, entre outras) sobre temas relevantes, emergentes e futuristas.
- Promover a articulação da informação entre o site, o Moodle e o Portal Acadêmico.
- Melhorar os serviços do Espaço de Apoio ao Aluno.
- Implementar a realização regular dos inquéritos e relatórios pedagógicos.



Aumentar a internacionalização de estudantes e trabalhadores

- Promover a mobilidade internacional de estudantes, docentes e funcionários não docentes com ações de divulgação do programa Erasmus+.
- Implementar o Pacote Erasmus (estudo, alojamento, alimentação, transportes, lazer e saúde).
- Consolidar a oferta de UC para alunos Erasmus+.
- Aumentar a captação de alunos internacionais.



Aumentar a atratividade dos cursos de 1.º ciclo e potenciar a formação avançada e de 2.º e 3.º ciclos

- Melhorar a atratividade dos cursos de 1.º ciclo (licenciatura).
- Potenciar, estruturar e diversificar a formação avançada.
- Promover certificações de cursos de formação avançada e pós-graduações.
- Promover a oferta de cursos de 2.º ciclo (mestrado) em áreas emergentes.
- Promover a oferta de cursos de 3.º ciclo (doutoramento).





METAS

Melhorar o sucesso acadêmico e as condições de ensino/aprendizagem

Implementar medidas conducentes ao aumento do sucesso acadêmico, tais como planos de melhoria das UC

% aumento de diplomados

10%

% aumento do número de estudantes com média superior a 15

10%

% redução de abandono

10%

% de redução do número de UC com taxa de aprovação inferior a 60%

15%

Implementar mentorias e atividades de voluntariado a incluir no suplemento ao diploma

Número de ações de formação para mentores

8

Número de formandos

400

Número de alunos mentorados

400

Número de ações de voluntariado

6

Número de voluntários

90

Aumentar a oferta de programas de atualização pedagógica e a formação em competências transversais

Número de ações de atualização pedagógica

6

Número de participantes em ações de atualização pedagógica

120

Número de ações de formação em competências transversais

6

Número de participantes em formação em competências transversais

120

Promover ações (seminários, debates temáticos, visitas de estudo, exposições, divulgação de livros, entre outras) sobre temas relevantes, emergentes e futuristas

Número de ações

10

Número de participantes

200

Aumentar a atratividade dos cursos de 1.º ciclo e potenciar a formação avançada e de 2.º e 3.º ciclos

Promover ações de publicidade da oferta formativa do ISEL	Número de ações	40
	% de aumento do índice de procura	10%
Potenciar, estruturar e diversificar a formação avançada (mestrados e pós-graduações)	% de aumento do número de alunos em cursos de formação avançada	10%
	Número de novos cursos	4
Promover a formação em áreas emergentes na formação avançada (mestrado e pós-graduações)	% de aumento do número de alunos em cursos em áreas emergentes	10%
Promover a oferta de cursos de 3.º ciclo (doutoramento)	Número de propostas de programas doutorais	1

Aumentar a internacionalização de estudantes e trabalhadores



Promover a mobilidade internacional de estudantes, docentes e funcionários não docentes com ações de divulgação do programa Erasmus+	Número de estudantes <i>incoming</i> e <i>outgoing</i>	200
	Número de docentes <i>incoming</i> e <i>outgoing</i>	7
	Número de funcionários não docentes <i>incoming</i> e <i>outgoing</i>	3
Consolidar a oferta de unidades curriculares para alunos Erasmus+	Número de UC oferecidas a alunos Erasmus+	100
Aumentar a internacionalização	Número de alunos internacionais	80





COMUNIDADE

Criar uma dinâmica transformadora e integradora para uma comunidade motivada e ativa.

Nos próximos 4 anos, pretende-se que o ISEL cresça no sentido de se afirmar como uma escola inovadora não só a nível académico e científico, mas também no seu relacionamento

com a comunidade, dado que esta interação é uma peça fundamental na definição das atividades e prioridades da escola.

De facto, todas as organizações têm na sua identidade institucional o mote que define a sua ação e o seu posicionamento no mundo que as rodeia e parte significativa desta identidade prende-se com a dinâmica procurada e estabelecida com os diversos agentes que influenciam e são influenciados pela instituição. No caso das instituições que têm papéis de relevo numa sociedade, como é o caso de uma instituição de ensino superior, a génese desta identidade é particularmente importante, dado o alcance que as atividades e iniciativas concretizadas podem atingir e pelas mais-valias que daí se ramificam através de sucessivas camadas de beneficiários. Destes, destacam-se: os alunos, muitos dos quais aqui adquirem a sua primeira formação superior e aqui consolidam a sua formação pessoal; os docentes e funcionários não docentes, que aqui

na sociedade procuram a sua realização profissional e o seu lugar; os alumni, que devem ter no ISEL uma referência e um apoio que os acompanhe ao longo da vida; a comunidade local, que tem no ISEL uma entidade atenta e desperta para os seus problemas; o mundo empresarial, que há muito conta com o ISEL como parceiro na conquista dos seus objetivos. Embora num plano mais abrangente, também a sociedade em geral é tida em consideração.

O impacto da atividade do ISEL na comunidade advém, muito diretamente, da qualidade dos ciclos de estudo ministrados e da investigação e desenvolvimento realizados. Para essa qualidade, contribuem não só aspetos científicos, pedagógicos e estratégicos, como também humanos, os quais resultam da dinâmica interpessoal interna da escola.

Por um lado, uma dinâmica interpessoal positiva beneficia não só a comunidade, como também retorna ao ISEL sob a forma de estímulo da sua comunidade interna. De facto, a concretização diária da missão do ISEL exige nada menos que o melhor de todos – alunos, docentes e funcionários não docentes. Esse melhor, por sua vez, exige que toda a comunidade se reveja no ISEL enquanto agente indispensável e transformador da sociedade e se orgulhe de ser dele parte ativa.

Para isso, é preciso contribuir objetiva e decisivamente para o bem-estar da comunidade ISEL, seja ao nível das condições de aprendizagem e de trabalho, seja ao nível da realização pessoal de cada um. Assim, as ações propostas têm como objetivo incutir uma dinâmica positiva ao ciclo motivação – empenho – resultados – reconhecimento. Há também que consolidar o espírito de equipa, de modo que a motivação individual seja impulsionada pelo sentimento de conjunto e ter em atenção o *feedback* de estudantes, alumni, docentes e funcionários não docentes, para continuamente melhorar a atividade do ISEL.

Tem-se ainda que corresponder às expectativas da sociedade no que toca à responsabilidade social, com projetos que vão ao encontro dos problemas e necessidades da comunidade além ISEL, em particular da comunidade local – e não só contribuir para fazer a diferença na vida de outros, como proporcionar à sua comunidade interna os reconhecidos múltiplos benefícios para quem investe no espírito de *entreeajuda*.



Esta tarefa não ficaria completa sem a consciencialização e envolvimento da comunidade ISEL no que respeita à problemática da sustentabilidade ambiental – considerado o maior desafio da espécie humana – e no contributo que esta pode dar para os objetivos definidos. É também na resposta que o ISEL der a este desafio que se irá redesenhar a sua identidade e a forma como é visto pela sociedade em geral.



Por outro lado, o contributo que o ISEL der à comunidade pode ser decisivo para que a escola conquiste uma maior credibilidade, visibilidade e reconhecimento por parte da sociedade, fator fundamental para conseguir captar os melhores alunos e as melhores colaborações institucionais. Para tal, é imprescindível que o ISEL promova e divulgue de forma mais eficiente as suas iniciativas e invista na comunicação dos seus objetivos estratégicos e pontos fortes, e do seu compromisso e posicionamento relativamente aos desafios da sociedade. Este investimento passa, nomeadamente, por uma

comunicação, tanto interna como externa, mais atrativa, profissional e concertada, que explore devidamente o potencial dos canais digitais e a presença do ISEL no espaço mediático nacional.

A comunidade ISEL é a destinatária do futuro melhor que se pretende construir e, por isso, este projeto só faz sentido se corresponder às suas expectativas e necessidades. Neste eixo estratégico do ISEL, os objetivos traçados e as linhas de ação definidas concorrem para, em conjunto, redefinirem o relacionamento do ISEL com a comunidade através dos seguintes vetores:

Valorização pessoal e profissional dos estudantes, contribuindo para um desenvolvimento mais completo, com vista a uma maior facilidade de integração no mercado de trabalho e um melhor contributo para a sociedade.



Valorização pessoal e profissional dos docentes e funcionários não docentes, contribuindo para um melhor desempenho.



Promoção do espírito de comunidade dentro do ISEL, por forma a ajudar a enfrentar e superar os desafios comuns, fortalecer o espírito de equipa e promover o crescimento da escola nas vertentes académica, científica, social, desportiva e cultural.



Fortalecimento dos laços de ligação à comunidade alumni, no sentido de manter o seu vínculo à escola, proporcionando a possibilidade de dar continuidade ao espírito de colaboração e continuar a beneficiar do *know-how* do ISEL na realização das suas iniciativas profissionais.



Promoção interna e externa da imagem do ISEL, através da divulgação nos diferentes meios de comunicação das iniciativas desenvolvidas.





LINHAS DE AÇÃO

Melhorar as condições de trabalho

- Promover a abertura de concursos para a promoção na carreira e renovação do corpo docente.
- Promover o recrutamento e progressão na carreira de funcionários não docentes através de diferentes mecanismos, nomeadamente, por mobilidade ou por concurso.
- Contratar serviços externos especializados para necessidades específicas da escola.
- Promover a valorização dos recursos humanos, proporcionando condições para a participação em ações de formação.
- Manter o diálogo com as instituições competentes, envidando esforços para a aplicação justa da avaliação de desempenho docente.
- Adaptar o modelo de avaliação de desempenho por forma a potenciar uma justa progressão na carreira.
- Melhorar as condições do campus, incluindo para pessoas com mobilidade reduzida.
- Estabelecer um programa de benefícios junto de diversas entidades e prestadores de serviços.

Apoiar projetos extracurriculares complementares à formação académica dos alunos

- Promover a participação dos alunos em iniciativas de empreendedorismo e ligação ao mercado de trabalho.
- Apoiar projetos multidisciplinares, tais como Oficina Digital, ISEL Formula Student ou ISEL Solar Racing Team.
- Fomentar a criação de oficinas de desenvolvimento no âmbito das competências adquiridas nos ciclos de estudo.
- Apoiar iniciativas que promovam uma melhor integração dos estudantes no mercado de trabalho.



Reforçar as atividades desportivas, culturais, de responsabilidade social e ambiental e de interação com a comunidade local

- Promover a organização, dinamização e participação da comunidade ISEL em eventos desportivos, culturais e recreativos.
- Organizar e potenciar a participação em iniciativas de responsabilidade social e ambiental e de interação com a comunidade local, nomeadamente no âmbito do projeto ISEL Eco-Escola.
- Articular a realização de eventos em colaboração com as freguesias de Marvila e Olivais.





Consolidar a rede AlumnISEL

- Aumentar a rede AlumnISEL e a participação dos seus membros.
- Dar continuidade aos encontros anuais e outras iniciativas da rede.
- Apoiar a crescente autonomia da rede AlumnISEL.
- Instituir um prémio de reconhecimento de carreira dos alumni.
- Apoiar o empreendedorismo dos alumni, proporcionando condições para a realização de projetos.

Melhorar a imagem do ISEL



- Colaborar com empresas do ramo da consultoria em comunicação e imagem para a implementação de uma nova estratégia de divulgação e promoção da marca ISEL.





METAS

Melhorar as condições de trabalho

Promover o recrutamento e progressão na carreira de docente e não docentes, nomeadamente, por mobilidade ou por concurso	Número de concursos de promoção de docentes	30
	Número de concursos e procedimentos de mobilidade para progressão de não docentes	20
Promover a valorização dos recursos humanos, proporcionando condições para a participação em ações de formação	% de aumento do número de participantes em ações de formação	
Melhorar as condições do campus	Número de intervenções, incluindo as acessibilidades para pessoas com mobilidade reduzida	10
Estabelecer um programa de benefícios junto de diversas entidades e prestadores de serviços	% de aumento de contactos desenvolvidos com empresas	20%
	Número de novas parcerias	4

Apoiar projetos extracurriculares complementares à formação académica dos alunos

Promover a participação de alunos em iniciativas de empreendedorismo e ligação ao mercado de trabalho	Número de participantes nas iniciativas	50
Apoiar projetos multidisciplinares	Número de projetos	4
Apoiar iniciativas que promovam uma melhor integração dos estudantes no mercado de trabalho	Número de iniciativas	4

Reforçar as atividades desportivas, culturais, de responsabilidade social e ambiental e de interação com a comunidade local

Promover a organização, dinamização e participação da comunidade ISEL em eventos desportivos, culturais e recreativos	Número de eventos organizados	8	
	Número de participantes nos eventos	100	
Organizar e potenciar a participação em iniciativas de responsabilidade social e ambiental e de interação com a comunidade local	Número de iniciativas	8	
	Número de participantes	60	
Articular a realização de eventos em colaboração com as freguesias de Marvila e Olivais	Número de eventos realizados	4	

Consolidar a rede AlumnISEL

Aumentar a rede AlumnISEL	% de aumento do número de membros	10%	
Promover iniciativas da rede	Realização de iniciativas	3	
Instituir um prémio de reconhecimento de carreira	Número de prémios	2	
Apoiar o empreendedorismo dos alumni	Número de ações desenvolvidas	2	

Melhorar a imagem do ISEL

Promover e divulgar iniciativas da escola	Número de iniciativas	10	
Investir na promoção da imagem ISEL	Número de visualizações nas redes sociais	5%	

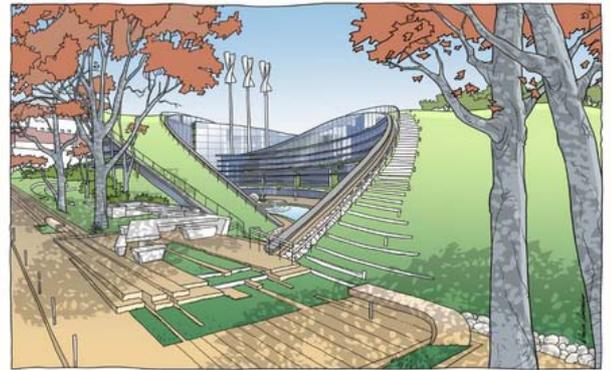




7 TEMAS



DESAFIO ISEL ECO-CAMPUS



SUSTENTABILIDADE

Posicionar-se na vanguarda das instituições que trabalham ativamente para dar resposta aos desafios ambientais.

O aumento dos efeitos relacionados com as alterações climáticas no planeta exige uma mudança de estilo de vida da nossa sociedade e da forma como todos nós interagimos com a natureza.

Nas duas últimas décadas observaram-se dezoito dos anos mais quentes de que há registo, acompanhados por um aumento significativo da ocorrência de fenómenos meteorológicos de intensidade extrema, como vagas de calor, tornados e inundações.



Também a escassez de água e alimentos, a extinção de espécies de fauna e flora e o surgimento de doenças e pragas das plantas, são problemas cada vez mais frequentes. O aumento da temperatura média do planeta, com o consequente decréscimo acentuado de glaciares e a subida do nível médio do mar, será muito em breve responsável pelo desaparecimento de inúmeros territórios costeiros e consequente migração de milhões de pessoas.

O primeiro alerta para o fenómeno das alterações climáticas data de 1979, aquando da primeira Conferência Mundial do Clima em Genebra. Desde então, indiscutíveis evidências científicas, que apontam para um acelerar do aquecimento global, têm levado a comunidade

científica a alertar reiteradamente os governos e a sociedade civil para inúmeras atividades humanas insustentáveis, tais como a utilização abusiva de combustíveis fósseis, a desflorestação e a agricultura e pecuária intensivas. Tais atividades são responsáveis pela maior parte da emissão de gases de efeito de estufa, sendo assim imperativa a sua redução.

Há por isso a necessidade urgente de aumentar os esforços no combate às alterações climáticas de modo a evitar consequências devastadoras para todas as espécies do planeta.

O acordo de Paris, assinado em 2015 por 195 países, visa limitar o aquecimento global a um valor inferior a 1,5°C e atingir a neutralidade

carbónica até 2050. Nesse mesmo ano, a Assembleia Geral das Nações Unidas aprovou a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, a qual define as prioridades e aspirações para o desenvolvimento global, assente em 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e 169 metas a implementar por todos os países até 2030. É uma agenda alargada e ambiciosa que aborda várias dimensões de desenvolvimento sustentável (social, económico e ambiental) e que promove a paz, a justiça e instituições eficazes.



Para atingir estas metas é fundamental a colaboração entre governos, empresas, ONG e sociedade civil, sendo que as instituições de ensino superior devem desempenhar um papel fundamental na formação de jovens para um futuro de mudança.

As escolas devem ser motores do desenvolvimento, discutindo as problemáticas e desafios que a sociedade enfrenta no século XXI e adequando a formação ministrada às necessidades da sociedade. É por isso fundamental que as instituições de ensino superior promovam uma articulação eficaz entre ensino, investigação e cidadania, através do desenvolvimento sustentável e estimulando, potenciando e disseminando iniciativas que conduzam a mudanças sociais positivas.

Assim, considera-se imperativo definir linhas de ação e reforçar a participação ativa com a comunidade para que se possam atingir as metas do acordo de Paris e cumprir com a Agenda 2030 da ONU. Deste modo, será feita uma forte aposta nas áreas da sustentabilidade ambiental e social e da transição energética e digital.





LINHAS DE AÇÃO

Reforçar a sustentabilidade ambiental e social

- Dar continuidade ao programa Eco-Escolas, promovendo atividades de educação e sensibilização.
- Realizar *workshops*, *webinars*, ações de sensibilização e ações de formação.
- Implementar no campus medidas nas áreas de água, energia, resíduos, mobilidade sustentável, biodiversidade, qualidade do ar, espaços exteriores, alterações climáticas e alimentação saudável e sustentável.
- Instituir um prémio anual para o melhor projeto na área da sustentabilidade.
- Incentivar a criação e promover a frequência de UC transversais sobre sustentabilidade.
- Implementar programas de desperdício zero, economia circular e voluntariado.
- Promover ações de sensibilização e educação ambiental em articulação com as freguesias locais.
- Promover programas de apoio financeiro a alunos em situação de vulnerabilidade social.

Expandir a transição energética

- Continuar a requalificação do campus, promovendo a eficiência energética aliada ao conforto térmico.
- Promover o aumento da produção energética por fontes de energia renováveis, para autoconsumo, através da candidatura a programas de financiamento.
- Promover a criação de uma comunidade de energias renováveis.



Promover a transformação digital

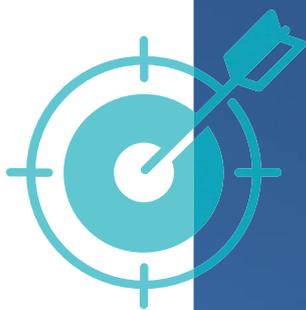
- Reforçar os programas de desmaterialização digital de processos.
- Incrementar a interoperabilidade entre sistemas, visando a simplificação e eficiência dos serviços prestados.
- Desenvolver um campus inteligente e eficiente que vise a otimização dos recursos administrativos, energéticos e ambientais.





Reforçar a sustentabilidade ambiental e social

Promover atividades de educação e sensibilização	Número de atividades	20
Reduzir a utilização de papel	% de redução	20%
Realizar o mapeamento do circuito hídrico do campus	% de mapeamento	100%
Reabilitar a rede de abastecimento de água potável	% de reabilitação da rede	40%
Converter área pavimentada em área verde	% de área convertida	10%
Remover espécimes vegetais invasores	% de espécimes removidos	70%
Introduzir novas espécies de flora no campus	% de novas espécies	30%
Promover o consumo de alimentos de base vegetal nos estabelecimentos alimentares do campus	% de aumento	20%
Instalar novos postos de carregamento de viaturas elétricas	Número de novos postos	1
Promover a reciclagem de têxteis	Quantidade recolhida	1 tonelada
Promover a reciclagem de resíduos elétricos e eletrónicos	Quantidade recolhida	2 toneladas



Promover a transição energética

Promover a candidatura a programas de financiamento na área da eficiência energética

Número de candidaturas

1

Substituir a iluminação atual por tecnologia LED

% de iluminação LED no campus

80%

Aumentar o conforto térmico do edificado

Número de edifícios intervencionados

2

Promover a transição digital

Reforçar os programas de desmaterialização digital de processos

% de processos administrativos informatizados

60%

Promover a monitorização digital das infraestruturas

% de aumento de processos monitorizados

25%



ISEL

INSTITUTO SUPERIOR DE
ENGENHARIA DE LISBOA