

Relatório

Unidade Orgânica de Investigação

2021 - 2022

Firmino Silva

Julho/2022

Índice

1	REORGANIZAÇÃO DO CI	1
2	LINHAS DE ORIENTAÇÃO PARA 2021-22.....	2
3	PORTFOLIO DE PROJETOS DE TECNOLOGIA.....	3
4	LISTA DE INFRAESTRUTURAS A DESENVOLVER.....	4
5	DINAMIZAÇÃO DE ATIVIDADES	6
6	PROJETOS CIENTÍFICOS	7
6.1	Projetos ativos.....	7
6.2	Projetos em preparação / fase de candidatura	9
7	WEBSITE CI & INT.....	10
7.1	Website CI https://ci-islaagaia.pt/	10
7.2	Website INT https://int-islaagaia.pt/	11
8	CENTRO DE INVESTIGAÇÃO EM NÚMEROS	11
8.1	Produção Científica	12
8.2	Atividades e Eventos científicos.....	13
8.3	Orientações e participação em júris	14
8.4	Centros e Unidades de Investigação dos docentes.....	15
9	SERVIÇOS ESPECIALIZADOS	16
10	LINHAS DE ORIENTAÇÃO PARA 2022/23	17

O atual relatório descreve as atividades da Unidade Orgânica de Investigação (UOI) durante o ano letivo de 2021/22. São focadas as atividades e eventos mais relevantes.

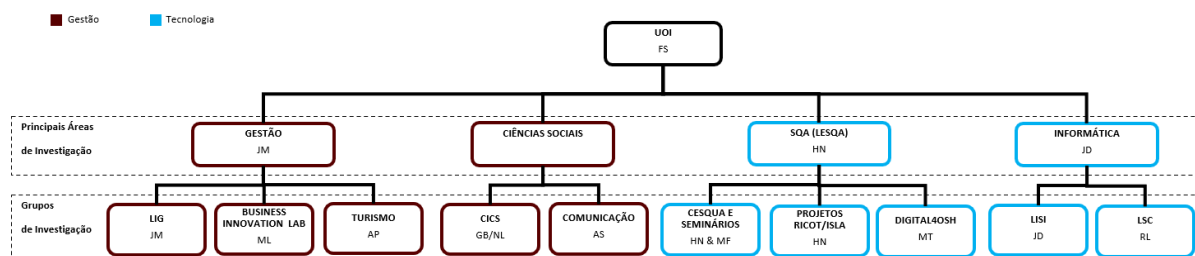
Com a nova direção da UOI que iniciou atividades em set/21, houve lugar a um levantamento de informação de forma alargada, tendo sido redefinidas algumas das linhas de orientação para o CI o que deu origem a uma reorganização das LI e que são refletidas neste relatório.

1 Reorganização do CI

A UOI ajustou o enquadramento de LI que, antes, eram representadas nestas 4 áreas:

- LIG – Linha de investigação em Gestão, coordenada pelo Prof^o Júlio Martins;
- LISI – Linha de investigação em Informática e Sistemas de Informação, coordenada pelo Prof^o Jorge Duque;
- LIESQA - Engenharia da Segurança, Qualidade e Ambiente, coordenada pelo Prof^o Hernâni Neto;
- LSC – Laboratory for Statistics and Computation, coordenado pelo Prof^o Rense Lange.

No novo enquadramento, é considerada uma nova área (Ciências Sociais) e a integração de LSC na área da Informática passando a manter 4 grandes áreas: Gestão, Segurança e Saúde no Trabalho, Informática e Ciências Sociais. Cada uma destas áreas foi segmentada em subáreas conforme são listadas na estrutura seguinte.



Esta alteração vem promover, por um lado, maior autonomia, iniciativa e responsabilidade, e por outro, dar uma conveniente resposta a novos focos de atividade com potencial para produção científica, passando a estar organizado nos seguintes grupos:

- As Principais Áreas de Investigação: determinam a orientação de investigação com cobertura abrangente de produção científica em várias áreas do seu domínio. Exemplo: no caso de Gestão, o responsável pelo alinhamento e cobertura de temas, criando sinergias entre os seus Grupos de Investigação será o Prof^o Júlio Martins que orientará a Área de Gestão numa perspetiva de integração de temas específicos de cada subárea (a própria área da Gestão, BIL e Turismo).
- Grupos de Investigação: produção cientificamente e especificamente orientada em áreas concretas do seu domínio principal.

Deverá haver sempre alinhamento em termos de orientação, participação e sinergias em projetos entre todos os Grupos de Investigação, e deverão ter também autonomia para desempenho de iniciativas de investigação com a validação e aprovação da UOI. Afiliação: ISLA – Centro de Investigação - Instituto Politécnico de Gestão e Tecnologia.

A estrutura completa é composta pelos seguintes Professores Investigadores que lideram cada uma das LI:

UOI	Unidade Orgânica de Investigação	FS Firmino Silva
GESTÃO/LIG	Gestão	JM Júlio Martins
BIL	Business Innovation Lab	ML Marco Lamas
TURISMO	Turismo	AP Alexandra Pereira
CS	Ciências Sociais	
CICS	Centro para a Inovação das Ciências Sociais	GB Gabriela Benner / NL Nuno Lacerda
COMUNICAÇÃO	Comunicação	AS Artur Santos
SQA/LESQA	Engenharia em Segurança, Qualidade e Ambiente	HN Hernâni Neto
DIGITAL4OSH	Digital for Occupational Safety and Health	MT Manuel Tender
CESQUA e Seminários	CESQUA e Seminários	HN Hernâni Neto / MF Manuel Freitas
INFORMÁTICA/LISI	Informática / Sistemas de Informação	JD Jorge Duque
LSC	Laboratory of Statistics and Computing	RL Rense Lange

Mais informação em: <https://ci-islaqia.pt/linhas-de-investigacao/>

2 Linhas de orientação para 2021-22

A nova direção da UOI definiu inicialmente as seguintes orientações para o ano letivo:

- Preparar bases de investigação e produção científica (manter o *bom* que existe – ex.: financiamento como incentivo desde que em conferências ou revistas indexadas - e explorar novas vias);
- Desenvolvimento de cadernos de projetos detalhados por via de formulário;
- Integrar alunos e professores em atividades de investigação;
- Criar massa crítica para dinamizar projetos com potencial de produção científica e aproximar e reter os alunos de maior potencial no ISLA;
- Partilhar projetos transversais entre as LI e orientá-los ao mercado;
- Disponibilizar meios à comunidade para acessos a bases de dados relevantes de apoio à investigação de Qualidade;
- Incentivar as LI a criar iniciativas e projetos de investigação, candidatando a programas de financiamento;
- Integrar Centros de Investigação acreditados pela FCT.

Estas orientações tinham como requisito, uma maior disponibilidade dos professores investigadores. A UOI aplicou inicialmente um conjunto de medidas como reuniões semanais com os líderes das LI para debater temas correntes como os que resultaram, por exemplo, de uma visita à Universidade de La Rioja (em Out/21), mas também visavam o desenvolvimento orientado de projetos para alunos em final de curso de licenciaturas e mestrados, criando uma transversalidade entre todas as áreas.

Estas reuniões semanais foram interrompidas ao fim de algumas sessões porque não eram produtivas. De semana para semana os temas que eram distribuídos por todos não apresentavam evolução. A carga de trabalho habitual (decorrente das suas funções de docência) e o esforço adicional requerido aos docentes investigadores eram elevados e verificou-se que estas reuniões eram inconsequentes, revelando ser uma perda de tempo, e mais um fator de pressão.

A UOI iniciou então um novo processo, moroso, de criação de bases para alavancar o envolvimento de docentes e discentes em torno de projetos que pudessem significar produção científica e eventualmente serem elegíveis para financiamento.

Esta abordagem (com riscos, pois durante alguns meses não se produziam resultados visíveis no CI), foi uma “travessia no deserto”, mas ao mesmo tempo, foi uma aposta com fortes expectativas de que seria necessário empreender este caminho para alcançar objetivos.

A abordagem passou por apostar no desenvolvimento de um caderno de especificações de projetos para alunos de licenciatura e mestrado da EST. O resultado foi um portfolio com os seguintes projetos. Destes projetos, alguns já se consubstanciaram em produção científica e também foram elegíveis para projetos financiados (nomeadamente, o POCH).

3 Portfolio de projetos de Tecnologia

A partir de um formulário, concebido para registo de proposta de projeto com os campos: Título; Resumo; Contextualização; Motivação; Objetivos; Requisitos funcionais e não funcionais; Resultados esperados; Bibliografia principal e Observações; foram desenvolvidas as especificações de cerca de 20 projetos. Muitos destes projetos, que foram divulgados pelas turmas despertando o interesse dos alunos, foram de imediato postos em prática.

1) APP PARA GESTÃO DE CONSUMOS DE HIDRATOS DE CARBONO

Tiago Coelho (a22100951), Aluno de Lic Em Engenharia Informática

5) PLATAFORMA DE APOIO A UMA REDE DE COOPERAÇÃO E PROMOÇÃO DA FORMAÇÃO

→ Endereçado na candidatura ao programa POCH

6) SISTEMA DE GESTÃO DE ESTÁGIOS E OFERTA DE EMPREGO

→ Endereçado na candidatura ao programa POCH

9) FERRAMENTA DE GERAÇÃO DE PROCESSOS DE GESTÃO DOCUMENTAL

Matheus Reis (a22004755), Aluno de Lic Em Engenharia Informática

→ Endereçado na candidatura ao programa POCH

10) REPOSITÓRIO CIENTÍFICO INTEGRADO

André Santos (a22001309), Aluno de Lic Em Engenharia Informática

→ Endereçado na candidatura ao programa POCH

11) BLOCKCHAIN AS A STRATEGY TO MITIGATE THE SHADOW ECONOMY

Vicente Lott (a22105003), Aluno do Mestrado em Engenharia de Tecnologias e Sistemas Web

15) EDITOR E GERADOR INTELIGENTE DE TEMPLATES PARA SITES WEB

Ricardo Castro (a22101160), Aluno de Lic Em Engenharia Informática

16) BLOCKCHAIN AND DIGITAL SIGNATURE SUPPORTING REMOTE ASSESSMENT SYSTEMS IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

(Artigo aprovado em conferência indexada à SCOPUS)

Paulo Victor (22008554), Aluno do Mestrado em Engenharia de Tecnologias e Sistemas Web

→ Endereçado na candidatura ao programa POCH

17) HUMAN-AI INTERACTION DESIGN

(Artigo aprovado em conferência internacional com indexação à SCOPUS)

André Costa (a22008894), Aluno do Mestrado em Engenharia de Tecnologias e Sistemas Web

18) DESENVOLVIMENTO DE MÓDULO DE GEORREFERENCIAÇÃO

Ruben Fernandes (a22006156), Aluno de Lic Em Engenharia Informática

25) DESENVOLVIMENTO DE FRAMEWORK PARA RESPOSTA A INCIDENTES NUM CENTRO DE OPERAÇÕES DE CIBERSEGURANÇA

(3 artigos em preparação)

Mário Saraiva (a22008587), Aluno do Mestrado em Engenharia de Tecnologias e Sistemas Web

Esta lista permitiu alimentar a candidatura ao programa de financiamento de projetos POCH, em que cerca de 10 desses foram obtidos a partir desta lista.

Um dos objetivos é continuamente alimentar esta lista de projetos de ambas as Escolas de forma a criar perspetivas transversais e integrar alunos.

4 Lista de infraestruturas a desenvolver

Para que seja possível alavancar o CI como Unidade de investigação de Qualidade, deve ser tida em conta a construção e aquisição de meios (a desenvolver em 2022/23).

- **Repositório centralizado de informação operacional** do CI e das LI - este repositório, na drive do ISLA (ou Intranet?), deve coligir toda a informação disponível da operacionalidade do CI e das LI (atas de reuniões, documentação de projetos, etc.);
- **Formulário Web para registo de propostas** de projetos de investigação, a preencher por docentes (e alunos?), para que os alunos possam escolher - a passar de formato word para formulário web;
- **Aplicação Web de gestão de produção científica**
 - tornar acessíveis os tópicos de interesse de investigação e produção científica não só de docentes, mas também dos estudantes
 - agregar informação num repositório que permita conhecer o percurso científico de cada docente / estudante e permita obter não só informação para a contribuição em projetos como para alimentar o sistema de avaliação de docente.
 - está em curso o desenvolvimento de aplicação de integração autónoma de novos registos de produção científica indexada à Scopus.
 - Os próximos passos serão direcionados à integração via APIs do CiênciaVitae.
- **Aplicação Web para divulgação de eventos científicos** - conferências, congressos, seminários, simpósios, etc... que estejam alinhados com o âmbito das LI. Está em curso o desenvolvimento de aplicação Web suportada em BD e a integrar no site do CI que atualize os eventos que possam suscitar interesse dos membros das LI;

Mais informação em: <https://ci-islagaia.pt/events-grid/>

- **Aquisição de bibliotecas científicas** para desenvolvimento de investigação adequado e com qualidade;

- **Aplicação Web integrada no site do CI para divulgação de programas de financiamento de projetos** - sínteses de condições de candidaturas segundo temas que interessem às LI;

Mais informação em: <https://ci-islaqaia.pt/calls/>

- **Desenvolvimento de website do CI**

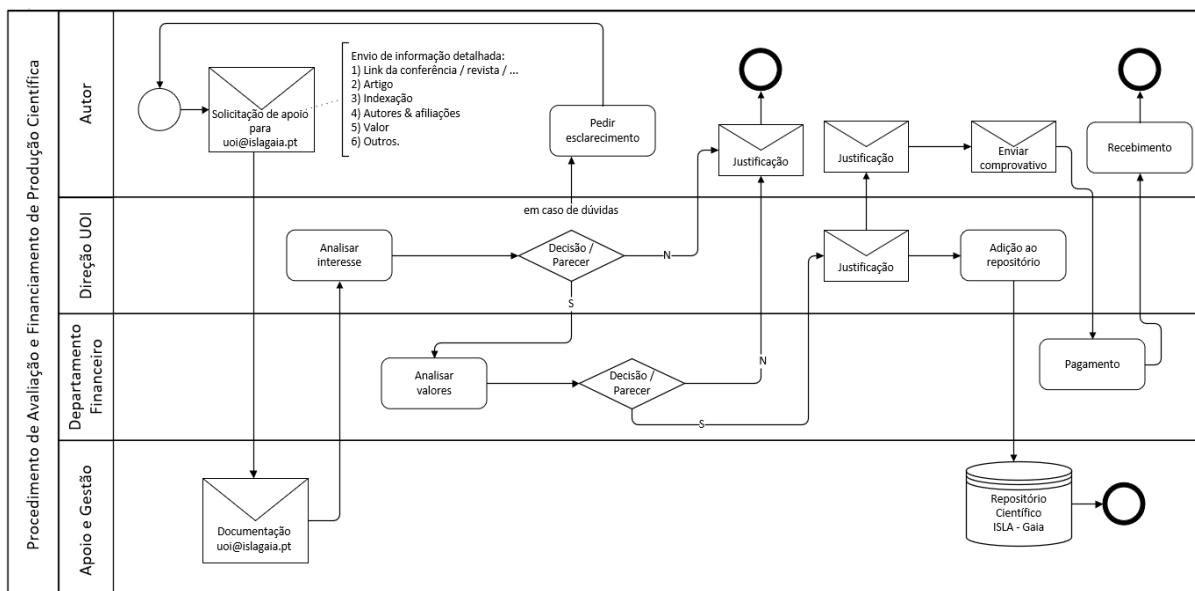
- está em curso a implementação do site do CI como pivot para todas as LI.
- cada LI será autónoma para alimentar a informação de que necessite. Serão criadas reuniões com cada LI de forma que sejam identificados os requisitos de cada uma das LI. Mais informação em: <https://ci-islaqaia.pt/business-innovation-lab/>
- O site do CI é o suporte de informação necessário com diferentes níveis de acesso (permissões) e dois idiomas.
- Como prioridades: CI + INT (área Internacional) + DIGITAL4OSH

<https://ci-islaqaia.pt/>

<https://int-islaqaia.pt/>

<https://www.digital4osh.com/>

- **Divulgação de informação sobre projetos** como resumos no site do CI - os detalhes ficam associados às LI a que cada um dos projetos pertence. Mais informação em: <https://ci-islaqaia.pt/projetos/>
- **Gestão de fluxo de processo de aprovação e registo** de apoios à produção científica, com base na aplicação que está em desenvolvimento;



Algumas destas medidas já estão em fase de desenvolvimento.

5 Dinamização de atividades

As atividades listadas a seguir são estruturantes no sentido de dinamizar serviços de apoio à comunidade e que assentam / dependem das infraestruturas listadas no ponto anterior.

- **Desenvolvimento de Planos de formação** de docentes (e não só, devemos incluir estas ações de formação internas também alguns perfis de alunos):
 - Conceção de um artigo científico (as partes que no seu todo compõem ciência)
 - Ferramentas de gestão bibliográfica (Mendeley e Zotero);
 - Bases de dados de indexação relevantes;
 - Ferramentas de produtividade (Excel base; Excel intermédio; Macros em Excel; Tabelas dinâmicas em Excel; Gráficos em Excel; Construção de Dashboards em Excel);
 - Análise de dados com Power BI (nível inicial) - explorar dados por via de elementos gráficos interativos (dashboards);
 - Análise de dados com Power BI (nível intermédio) - explorar funções M e DAX e gráficos evoluídos;
 - Utilização Avançada de Moodle;
 - Inglês
- **Planear e comemorar o Dia da Ciência** (24 de novembro) com eventos científicos, ex. simpósio / conferência via easychair:
 - 1º turno:
 - Área da Gestão e Área da Tecnologia;
 - Incentivar os alunos de licenciaturas para a conceção e apresentação de um poster de forma a posicionar o seu tema de projeto;
 - Apresentação de posters científicos de alunos de mestrado (com valorização monetária dos 3 melhores posters para EST e ESG);
 - 2º turno
 - Masterclasses sobre "Publicação científica: o processo" - Escolas em conjunto;
 - Trazer palestrantes no âmbito de mobilidade internacional para hands-on de uma metodologia (ex.: PRISMA /);
 - Palestrante sobre ciência aplicada no mercado; ...

- 3º turno
 - Masterclasses sobre "Comunicar Ciência"; ...
 - Para que existam alunos a presenciar o evento, deve haver lugar à sensibilização, motivação e promoção dos temas mas também disponibilizar um certificado para quem assistir (passar registos de presença como se tratasse de um momento de avaliação, realizar um trabalho, criar uma estratégia para motivar os alunos a alinhar com os docentes das Escolas).
- **Desenvolver eventos científicos** internos (simpósios científicos) com os alunos de mestrado para elaboração (e defesa) de posters com temas de investigação; O CI apoiou a conferência internacional que decorreu nas datas de 09 a 11 de março de 2022 a iSCSI – International Conference on Industry Sciences and Computer Sciences Innovation 2022;
- **Desenvolver eventos científicos** internacionais (BIM; CyberSegurança; ...);
- **Participação de Docentes em CI's acreditados** - está em curso um pedido de integração de docentes da EST no COPELABS;
- **Mobilidade científica** - dinamizar, com a Área Internacional, a interação com outras IES internacionais no domínio científico;
- **Integrar alunos nas LI e dinamizar polos de investigação** entre os próprios alunos com temas comuns (supervisionados pelos líderes da LI), por exemplo, na área de LISI pode ser criado um polo de investigação de 5 alunos do METSW com interesses em HCI e fomentar a produção científica ligando (ex.:) a conceção de interface baseado em AI para utilizadores com necessidades especiais (visão) aplicado em e-commerce;

6 Projetos científicos

Existem projetos ativos e em fase de candidatura que integram docentes e discentes. Mais informação em: <https://ci-islagaia.pt/projetos/>

6.1 Projetos ativos

[HEAD-L]

Programa Operacional do Capital Humano

Aliança do Ensino Superior para o Desenvolvimento da Educação, Formação e Investigação no Espaço Lusófono <https://www.ensinolusofona.pt/pt/headl>

O ISLA faz parte de um consórcio constituído por 10 Instituições de Ensino Superior, liderado pela ULHT, de cuja candidatura foi aprovada pelo Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)

Fazem parte do consórcio 10 instituições de ensino superior:

ULHT – Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias; ULP – Universidade Lusófona do Porto; UAL – Universidade Autónoma de Lisboa; IP Luso – Instituto Politécnico da Lusofonia; ISDOM – Instituto Superior D. Dinis; ISEC – Instituto Superior de Engenharia de Coimbra; ISG – Business & Economics School; ISMAT – Instituto Superior Manuel Teixeira

Gomes; ISLA – Instituto Politécnico de Gestão e Tecnologia; ISLA – Instituto Superior de Gestão e Administração de Santarém.

Incentivo aprovado, para um período de 4 anos..... 7 500 000,00 €
ISLA-Gaia.....266 385,08 €
Responsáveis: vários docentes.

[POCH]

Programa Operacional do Capital Humano

Engloba 8 projetos: <https://www.poch.portugal2020.pt/pt-pt/Paginas/default.aspx>

- Rede de Cooperação e boas práticas nas IES;
- Sistema de Gestão de Estágios e Oferta de Emprego;
- Rede Social Alumni – Gestão de Carreiras;
- Sistema de Apoio à Definição de Percursos Formativos (UC e Micro-credenciais);
- Aplicação Web de Suporte ao Sistema de Tutoria;
- Blockchain and Digital Signature supporting remote assessment systems in a Higher Education Institutions scope
- Sistema de recolha de Produção Científica;
- Criação de ambientes de formação híbrida e ativa.

A maioria destes projetos são suportados pelo desenvolvimento de plataformas Web.

Incentivo aprovado, para um período de 18 meses.....339 639,39 €

O desenvolvimento destes projetos conta com a participação de docentes-investigadores e estudantes das 2 Escolas.

Responsáveis: vários docentes.

[E_Generation]

ERASMUS - Entrepreneurial Generation: E_Generation - Entrepreneurship Generation

Projeto PT01-KA210-VET-000049223

Desenvolvimento de um sistema de informação web para apoiar o ensino e a promoção de empreendedorismo com e entre os estudantes das Escolas e do Ensino Pós-Secundário VET.

O sistema permitirá a adaptação ao público-alvo e a definição dos recursos e instrumentos a utilizar por cada um dos professores ou formadores.

Incentivo aprovado, a concluir até 31-08-2023..... 60 000,00 €

O desenvolvimento deste projeto conta com a participação de docentes-investigadores e estudantes das 2 Escolas.

Parcerias:

S.C. R4-Consultanta si Formare Profesionala S.R.L – Roménia (<https://r4consultanta.ro/>)

Associação Nó Górdio – Portugal (<https://www.anogordio.com/>)

Website: <https://entrepreneurgeneration.com/>

Responsável: Prof^o Carlos Miguel Oliveira

[Enchanting Vouzela]

Com o objetivo de fornecer ao município de Vouzela orientações para identificar as necessidades dos clientes, potenciando o desenvolvimento de produtos, serviços ou experiências inovadoras que realmente impactem nas experiências dos turistas, este projeto visa também criar uma base de dados de contatos, incrementando o potencial de procura da região.

Este projeto é desenvolvido com a participação dos estudantes finalistas da licenciatura de Gestão de Empresas.

Parceiros: Câmara Municipal de Vouzela, PLM Facility Management
Responsável: Prof^o Carlos Miguel Oliveira

[OESE]

O projeto OESE – Observatório de Estudos Sociais e Económicos está em atualização. Os dados das empresas do município de 2018 e 2019 estão a ser carregados no sistema. A site está em adaptação com recurso à ferramenta da google analytics. Ainda ao nível da OESE encontra-se em desenvolvimento um novo indicador de risco de insolvência.

Responsável: Prof^o Carlos Miguel Oliveira

[CESQUA]

A LI desenvolve e publica a revista **CESQUA – Cadernos de Engenharia da Segurança, Qualidade e Ambiente**. Tem vindo a publicar, desde 2018, a revista que integra artigos e trabalhos científicos de alunos nas áreas da Engenharia da Segurança, Qualidade e Ambiente. Em 2021/22 Estes cadernos são públicos e podem ser consultados a partir do link:

<https://cesqua.org/index.php/cesqua/issue/archive>

Responsável: Prof^o Hernâni Neto

[Management in Review]

Em breve (2022/23) a LIG vai lançar o 1^o número da revista Management in Review (MiR).

é uma revista de acesso aberto que publica artigos de investigação de natureza teórica, empírica e aplicada em qualquer área das ciências empresariais. A revista é sustentada por um processo de arbitragem rigoroso e rápido. A organização da revista é assente nos seguintes princípios:

- Formato de publicação contínua;
- Acesso imediato e gratuito ao conteúdo;
- Revisões de qualidade, rigorosas e rápidas.

<https://www.managementinreview.org/>

Responsável: Prof^o Carlos Miguel Oliveira

6.2 Projetos em preparação / fase de candidatura

Candidaturas submetidas a financiamento e sobre as quais ainda se aguarda aprovação. Mais informação em: <https://ci-islagaia.pt/projetos/>

[Digital4OSH]

Digital technologies for occupational safety and health in construction

OBSERVATORY FOR BIM OSH PURPOSES

Barometer of BIM OSH implementation to observe and monitor trends, dynamics and strategies at European and National levels.

Fazem parte do consórcio:

- 16 COST “Full Members Countries”: Alemanha, Chipre, Croácia, Espanha, França, Grécia, Holanda, Hungria, Irlanda, Letônia, Malta, Polónia, Portugal, Reino Unido, Suécia, Turquia;
- 2 COST “Near Neighbour Countries (NNC)”: Egito; e Kosovo.

[Digital4OSH]

Digital4OSH Building Information Modelling for Occupational Safety and Health

Candidatura submetida (28/nov) IOSH Research Project Funding

OBSERVATORY, hosted on a collaborative web platform, as a repository of best practice and a central resource of measurable metrics covering the application of BIM for OSH uses (e.g. design, training, etc.)

Fazem parte do consórcio:

- ISLA – Instituto Politécnico de Gestão e Tecnologia (PT)
- Universidade do Minho (PT)
- University of Loughborough (UK)

[SHINE]

Scaling Higher Education Innovation for Europe

Aumentar a capacidade de inovação e empreendedorismo das Instituições de Ensino Superior

Encontra-se em fase final a preparação de uma candidatura ao programa EIT-HEI Initiative

(<https://eit-hei.eu/>) SHINE

Fazem parte do consórcio 12 instituições, de 10 países europeus.

7 Website CI & INT

A presença online é fundamental não só para o CI mas também para o GRIM (área Internacional). Para isso, estão já em estudo e conceção dois sites para estas áreas que devem percorrer caminhos de interesse comuns.

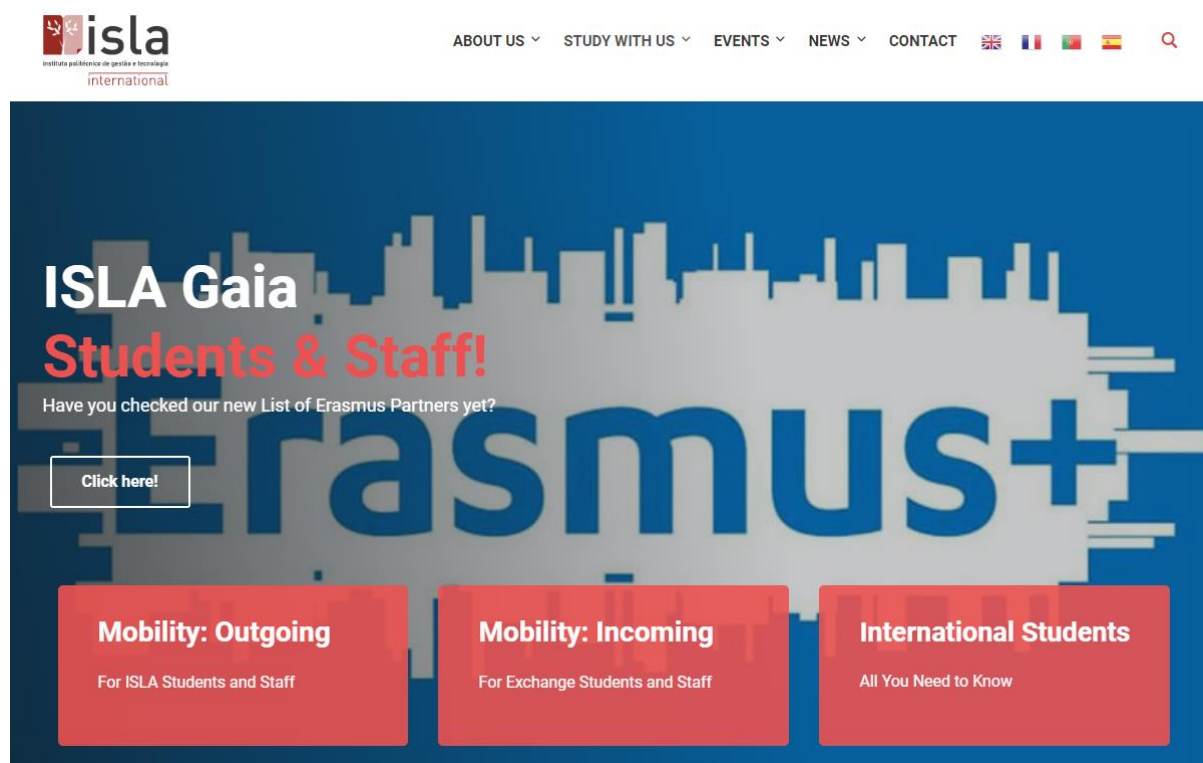
7.1 Website CI <https://ci-islagaia.pt/>



O site do CI deverá apresentar os seguintes tópicos de informação. Em 2022/23 deverá adicionar novas funcionalidades como por exemplo o “Portal de Produção Científica” .- resultante do respetivo projeto POCH em curso.

- Promover cursos online de temáticas de apoio ao desenvolvimento científico;
- Informação sobre programas de financiamento de projetos científicos;
- Notícias sobre as novidades do Centro de Investigação;
- Composição e estrutura do CI;
- Apresentação de cada LI com os respetivos investigadores e perfis de investigação;
- Evolução de projetos;
- Calendário de eventos e conferências científicas que pertençam ao domínio de interesses do CI;

7.2 Website INT <https://int-isla-gaia.pt/>



O site da Área Internacional é uma prioridade dado o excelente trabalho que esta área está a desenvolver de forma a dinamizar a Instituição de laços com outras IES internacionais e que obviamente interessam à UOI.

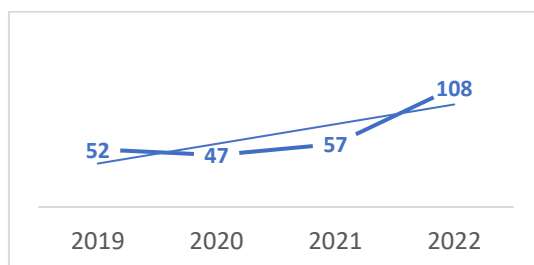
8 Centro de Investigação em números

A apresentação dos seguintes quadros de dados reflete três realidades: a produção científica de docentes distribuída por diversos tipos de publicações (em breve teremos também a mesma

abordagem com a integração dos trabalhos científicos de alunos), as atividades em que os docentes estão envolvidos seja em projetos, na participação em eventos científicos, etc., e também orientações de teses, dissertações, bem como a participação em júris de provas públicas de final de cursos.

8.1 Produção Científica

Os números obtidos, resultantes do pedido de preenchimento de formulário aos docentes, em termos globais, indicam um crescimento da produção científica em 2022 que quase duplica o volume do ano anterior.

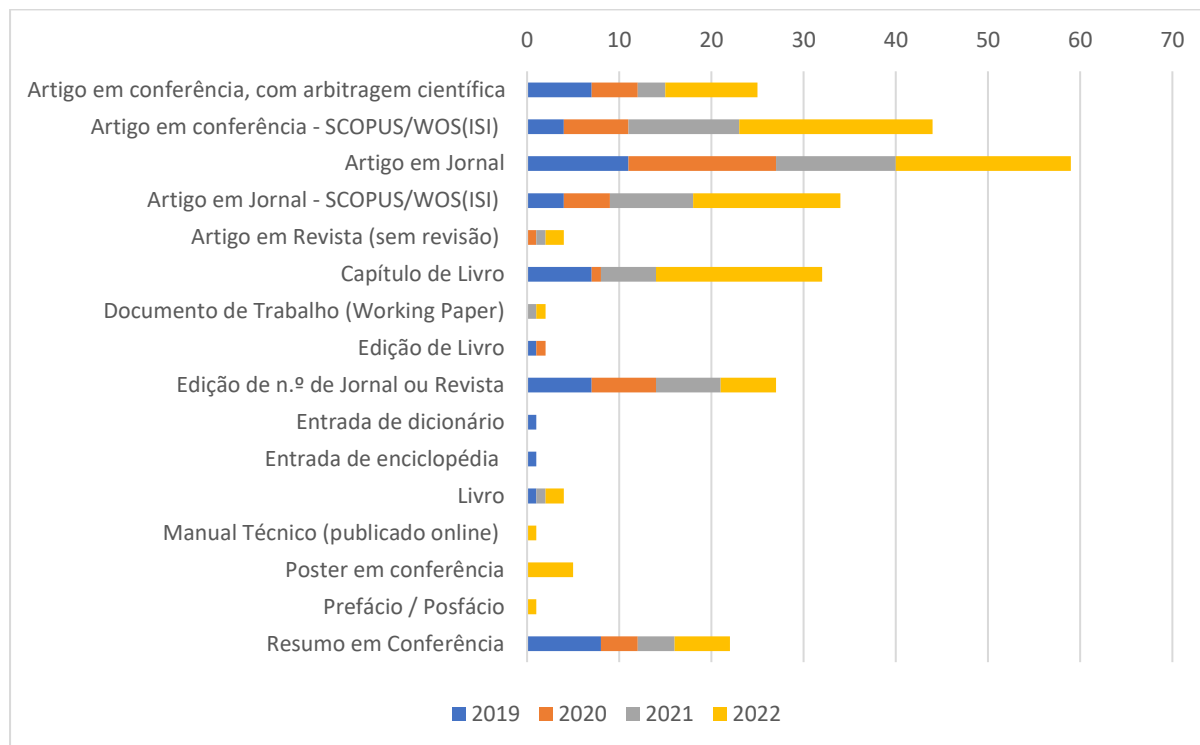


Individualmente, por tipo de publicação científica, constata-se na sua maioria uma evolução muito positiva em 2022 quando comparados com a produção científica nos mesmos segmentos em anos anteriores.

Tipo de Publicações	2019	2020	2021	2022	
Artigo em conferência, com arbitragem científica	7	5	3	10	
Artigo em conferência - SCOPUS/WOS(ISI)	4	7	12	21	
Artigo em Jornal	11	16	13	19	
Artigo em Jornal - SCOPUS/WOS(ISI)	4	5	9	16	
Artigo em Revista (sem revisão)	-	1	1	2	
Capítulo de Livro	7	1	6	18	
Documento de Trabalho (<i>Working Paper</i>)	-	-	1	1	
Edição de Livro	1	1	-	-	
Edição de n.º de Jornal ou Revista	7	7	7	6	
Entrada de dicionário	1	-	-	-	
Entrada de enciclopédia	1	-	-	-	
Livro	1	-	1	2	
Manual Técnico (publicado online)	-	-	-	1	
Poster em conferência	-	-	-	5	
Prefácio / Posfácio	-	-	-	1	
Resumo em Conferência	8	4	4	6	
	52	47	57	108	

É possível perceber que, por tipo de publicação, são as publicações de artigos em *journals* que têm maior expressão global. Por outro lado, as publicações que derivam de artigos em conferências e ou

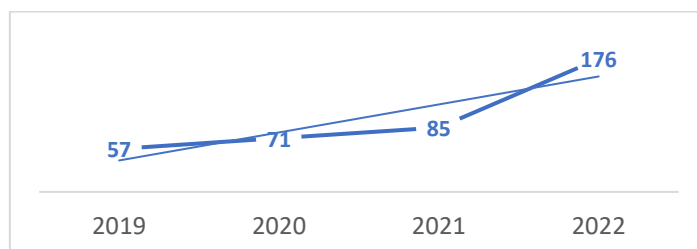
revistas indexadas em bases de dados relevantes por tipo de publicação científica apresentam um incremento igualmente importante tendo cada segmento praticamente duplicado de 2021 para 2022, de 12 para 21 (Artigo em conferência - SCOPUS/WOS(ISI)) e de 9 para 16 (Artigo em Jornal - SCOPUS/WOS(ISI)), respetivamente.



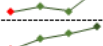
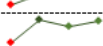
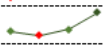
Estes números são evidências do envolvimento e esforço dos nossos docentes no sentido de dinamizar a produção científica, tão importante para a nossa Instituição.

8.2 Atividades e Eventos científicos

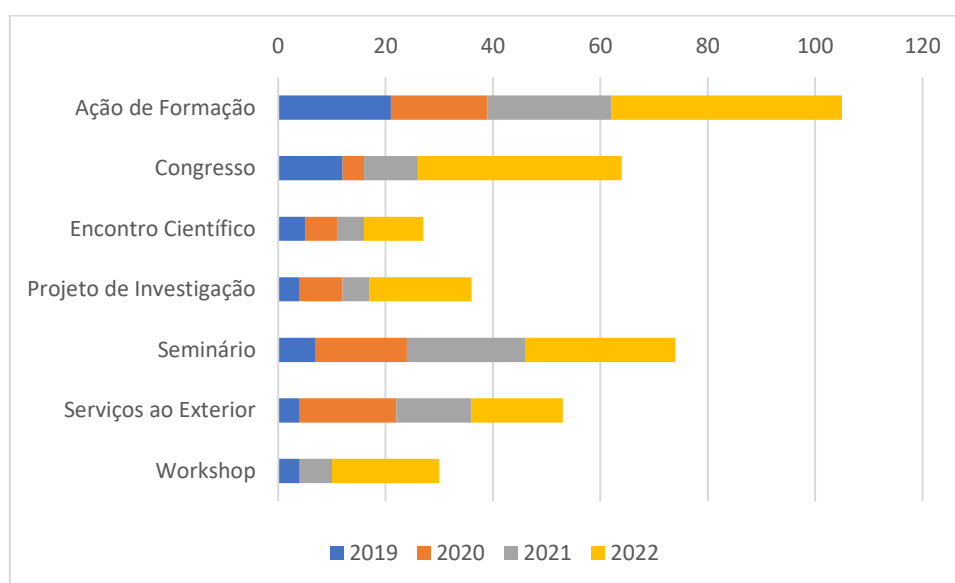
Os números obtidos, resultantes do pedido de preenchimento de formulário aos docentes, em termos globais, indicam um crescimento do envolvimento em 2022 de docentes em projetos, conferências, etc. que também quase duplica o volume do ano anterior.



Individualmente, por evento / atividade / projeto / ..., constata-se na sua maioria uma evolução muito positiva em 2022 quando comparados com envolvimento nestas diversas atividades dos docentes nos mesmos segmentos em anos anteriores.

<i>Projetos e Outros</i>	2019	2020	2021	2022	
Ação de Formação	21	18	23	43	
Congresso	12	4	10	38	
Encontro Científico	5	6	5	11	
Projeto de Investigação	4	8	5	19	
Seminário	7	17	22	28	
Serviços ao Exterior	4	18	14	17	
Workshop	4	-	6	20	
	57	71	85	176	

É também possível perceber a evolução muito positiva nestes últimos 4 anos do envolvimento dos nossos docentes. Uma nota, também muito positiva, para o envolvimento em Projetos de Investigação que quase quadruplica em 2022 o número de 2021.



8.3 Orientações e participação em júris

A orientação de trabalhos de final de curso por parte dos docentes também apresenta uma tendência de crescimento.

Orientações	2019	2020	2021	2022	Total Geral
Doutoramento - Tese	4	1		5	10
Licenciatura - Projetos Final de Curso	28	49	67	54	198
Mestrado - Dissertação / Projeto / Estágio	13	23	42	43	121
Total Geral	45	73	109	102	329

A participação em provas públicas de trabalhos finais de curso por parte dos docentes apresenta bem o envolvimento que se tem verificado por parte dos docentes.

Participações	2019	2020	2021	2022	Total Geral
Doutoramento - Tese	1	3	1	4	10
Licenciatura - Projetos Final de Curso	41	59	108	120	328
Mestrado - Dissertação	15	9	27	45	96
Título Especialista		3	25	26	54
Total Geral	57	74	161	195	488

8.4 Centros e Unidades de Investigação dos docentes

A lista seguinte apresenta os vários Centros de Investigação a que pertencem os nossos docentes:

Centros de Investigação

CEI do ISCAP - P. Porto
 Centro de Estudos Globais, UAB
 Centro de investigação em Educação e Psicologia da Universidade de Évora
 Centro de Investigação-ISLA
 CEOS.PP do P. Porto
 CEPESE
 CEPESE e TRIE
 CINTURS
 CISA-Centro de Investigação em saúde e Ambiente, Escola Superior de Saúde, Instituto Politécnico do Porto
 COPELABS
 FCT – Fundação para a Ciência e Tecnologia
 GOVCOPP
 ID+ RESEARCH INSTITUTE FOR DESIGN, MEDIA AND CULTURE /UA/FBAUP
 Instituto de Sociologia da Universidade do Porto
 Laboratório de Educação a Distância e e-Learning (LE@D - UID-FCT nº 4372) - Universidade Aberta (UAb)
 LIACC - Laboratório de Inteligência Artificial e Ciência de Computadores
 REMIT
 TRIE

9 Serviços Especializados

O Centro de Serviços e Projetos ao Exterior (CESPE) é um serviço integrado no Centro de Investigação do ISLA – Instituto Politécnico de Gestão e Tecnologia. O objetivo do CESPE passa pelo desenvolvimento de formações especializadas não conferentes a grau, bem como o desenvolvimento de projetos e a prestação de serviços nas áreas de conhecimento trabalhadas pela Instituição:

- Ciências Empresariais;
- Transformação Digital 4.0;
- Informática e Multimédia;
- Turismo, Línguas e Tradução;
- Qualidade, Ambiente e Segurança

Mais informação em: <https://cespe.pt/>

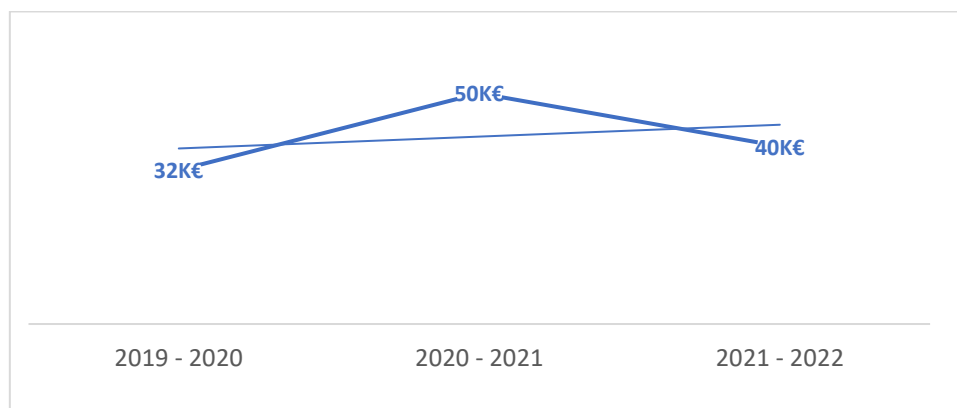
O CESPE surge da missão do ISLA-IPGT como instituição politécnica, da necessária ligação à comunidade e do potencial técnico, científico e profissional de Professores, Diplomados, Funcionários e Estudantes da Instituição. Os serviços são oferecidos a preços controlados, integrando Professores, Diplomados e Estudantes.

O ISLA dispõe de recursos laboratoriais, acesso a dados e informação que potenciam o desenvolvimento de projetos e serviços de qualidade, ajustados às necessidades das organizações e seus orçamentos.

Empresas alvo da prestação de Serviços ao Exterior:

Empresa M. E. Maia	1 950,00
Município da Maia	4 900,00
Município P. Lanhoso	12 000,00
Pedro Menezes	2 000,00
R Star Energy S.A	1 125,00
R Star Petróleos Lda	1 125,00
S.M.A.S Maia	9 150,00
Valor Zen	4 500,00

Criado em 2019, o CESPE apresenta uma tendência crescente de volume de faturação ao exterior tendo um valor acumulado superior a 100K€.



10 Linhas de orientação para 2022/23

- Integrar alunos e docentes em projetos / investigação
Portefólio de projetos por Linha de Investigação
Projetos transversais e orientados ao mercado
Trabalho de sensibilização de docentes junto dos alunos
- Criar “massa crítica” para a investigação
Cativar os melhores alunos e retê-los
- Estabelecer pontes baseadas na Investigação com Instituições internacionais
- Incentivar e financiar a produção científica de qualidade e a frequência de eventos de interesse para o ISLA
- Partilhar projetos transversais entre as LI para alcançar o mercado
- Integrar Centros de Investigação do Grupo (acreditados)
- Promover ações de formação específicas para apoio ao desenvolvimento científico
- Acesso a bases de dados relevantes para os domínios de interesse do CI

Atividades (2022/23)

- Evento: Dia da Ciência (24/11/2022)
Simpósio Científico (alunos dos últimos anos de Licenciatura / Mestrado + Posters / Short-papers)
Palestra “Publicar Ciência”
Palestra “Mobilidade em Ciência”
Palestra “Produzir Ciência para o Mercado”

- Planos de formação a docentes e discentes
 - Definição de planos formativos ad-hoc (ex: micro-credenciais)
 - How to write a Scientific Paper: conceção de um artigo científico
 - Ferramentas de citação e gestão de referências bibliográficas (Mendeley e Zotero);
 - Normas para referências bibliográficas
 - Conferências, Revistas, Quartis, Fatores de Impacto, diferenciar as bases e editoras de qualidade das “predadoras”
 - Ferramentas de produtividade (Excel base; Excel intermédio; Macros em Excel; Tabelas dinâmicas em Excel; Gráficos em Excel; Construção de Dashboards em Excel)
 - Análise de dados com Power BI (nível inicial) - explorar dados por via de elementos gráficos interativos (dashboards)
 - Análise de dados com Power BI (nível intermédio) - explorar funções M e DAX e gráficos evoluídos;

Com as LI: Planear / Apoiar / Preparar

- Eventos científicos (Gestão/Turismo/BIM/HCI/Cibersegurança/...)
- Promover a participação de docentes em CI's acreditados COPELABS (EST) + TRIE (ESG)
- Promover a mobilidade científica e parcerias em projetos internacionais com apoio da Área Internacional
- Manter o registo de produção científica e atividades atualizado no CienciaVitae dado que é a base de dados formal para consulta de dados para candidaturas a programas de financiamento (da FCT por exemplo). Este portal apoia os dados para validação do Sistema de Avaliação de docentes. Esta base de dados é também o suporte para o Portal de Produção Científica do ISLA (projeto no âmbito do POCH em desenvolvimento).

Vila Nova de Gaia, 30 de setembro de 2022



Firmino Silva