



# XIV Encontro de Investigadores da Qualidade

28 de junho de 2024

Instituto Superior de Engenharia de Lisboa | ISEL



## Organização



POLYTECHNIC  
UNIVERSITY  
OF LISBON



ESCOLA SUPERIOR DE  
TECNOLOGIA DA SAÚDE  
DE LISBOA  
INSTITUTO POLITÉCNICO DE LISBOA

## Patrocínios



COIMBRA  
BUSINESS  
SCHOOL  
ISCAC.pt



## Apoios



## Revistas Associadas



## **Comissão Organizadora e Científica | RIQUAL**

António Ramos Pires, RIQUAL (Coordenador)

Álvaro Rosa, ISCTE-Instituto Universitário de Lisboa

Luís Lourenço, Universidade da Beira Interior

Margarida Saraiva, Universidade de Évora

Patrícia Moura e Sá, Universidade de Coimbra

Rodrigo Teixeira Lourenço, Instituto Politécnico de Setúbal

Helena Navas, FCT NOVA

Henriqueta Nóvoa, Universidade do Porto

## **Comissão Organizadora e Científica | Instituto Superior de Engenharia de Lisboa | ESTeSL | FC-UL**

Manuel Matos, Instituto Superior de Engenharia de Lisboa | ISEL, IPL

Isabel João, Instituto Superior de Engenharia de Lisboa | ISEL, IPL

Helena Paulo, Instituto Superior de Engenharia de Lisboa | ISEL, IPL

Teresa Morgado, Instituto Superior de Engenharia de Lisboa | ISEL, IPL

Ricardo Bettencourt, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa | FCUL

Margarida Eiras, Escola Superior de Tecnologias da Saúde de Lisboa| ESTESL, IPL

Gilda Cunha, Escola Superior de Tecnologias da Saúde de Lisboa| ESTESL, IPL

## PROGRAMA GERAL

08:30	<i>Receção dos participantes</i>	Edifício C   3.º piso   ISEL
09:00	<b>Sessão de abertura</b> João Pimentel – <i>Presidente do IPQ</i> Paulo Sampaio – <i>Presidente da Direção da APQ</i> José Nascimento – <i>Presidente do ISEL   IPL</i> António Ramos Pires – <i>Presidente da Direção da RIQUAL</i> Manuel Matos – <i>Presidente Comissão Organizadora ISEL   IPL</i>	Auditório
09:30	<b>Sessão Plenária 1   <i>Innovation towards a better life</i></b> <b>Orador:</b> Pedro Gouveia ( <i>Fundação Champalimaud</i> ) <b>Moderadora:</b> Margarida Eiras ( <i>ESTeSL   IPL</i> )	Auditório C
10:00	<i>Pausa para café</i>	
10:30	<b>Sessões Paralelas I</b> Sessão 1 – Inteligência Artificial e Inovação Sessão 2 – Qualidade no Ensino Superior Sessão 3 – Monitorização e Melhoria de Processos Sessão 4 – Manutenção e Produção Sessão 5 – Gestão e Melhoria Organizacional I	Auditório C Sala C.3.09 Sala C.3.14 Sala C.3.15 Sala C.3.16
12:00	<b>Sessão Plenária 2   <i>Estado da Educação e Formação em Portugal – Linhas de Investigação</i></b> <b>Oradores:</b> Joaquim Mourato ( <i>DGES</i> )   Pedro Saraiva ( <i>U.Nova de Lisboa</i> )   Patrícia Moura e Sá ( <i>U.Coimbra</i> ) <b>Moderador:</b> Rui Pulido Valente ( <i>CS/11   IPQ</i> )	Auditório
12:30	<b>Evolução da Rede, Projetos e Observatório da RIQUAL</b> António Ramos Pires e Margarida Saraiva	Auditório
13:00	<i>Almoço</i>	
13:45	<b>Visita Laboratórios</b>	ISEL   IPL
14:15	<b>Mesa-redonda   <i>Qualidade e Sociedade</i></b> <b>Oradores:</b> Álvaro Ribeiro ( <i>LNEC</i> )   Representante da OE   Luís Santos ( <i>OET</i> )   Isabel Godinho ( <i>IPQ</i> )   Carla Pereira ( <i>DGS</i> ) <b>Moderador:</b> Manuel Matos ( <i>ISEL   IPL</i> )	Auditório
15:30	<b>Sessões Paralelas II</b> Sessão 6 – Técnicas e Metodologias de Otimização Sessão 7 – Qualidade no Ensino e Formação Sessão 8 – Saúde e Segurança no Trabalho Sessão 9 – Sustentabilidade Sessão 10 – Gestão e Melhoria Organizacional II	Auditório C Sala C.3.09 Sala C.3.14 Sala C.3.15 Sala C.3.16
17:30	<b>Sessão Encerramento</b> António Ramos Pires – <i>Presidente da Direção da RIQUAL</i> Comissão Organizadora ISEL   IPL	Auditório
17:40	<i>Scherza Saxophone Quartet   Lanche</i>	

## Programa: Sessões Paralelas I

<b>Sessão 1 – Inteligência Artificial e Inovação</b> <b>[Moderadores: Helena Paulo e Georgina Morais]</b>		
21	Carolina Barroso, Odete Lopes & <b>Daniel Gaspar</b>	Análise de Valor - Aplicação Prática da Metodologia de Análise de Valor na Indústria da Cortiça
36	<b>João Paulo de Oliveira Macedo</b> , Gilmar Barreto & Paulo Victor de Oliveira Miguel	Introdução ao Estudo de Métodos de Geração de Dados Sintéticos para Aplicação em Interfaces Neurais Interativas (INI)
39	<b>Samuel Messias</b> , Odete Lopes & Daniel Gaspar	A Evolução das Técnicas e Métodos de Controlo de Qualidade e a Transformação Digital
49	<b>Sandra Alpuim-Gonçalves</b> , Maria Morais, Maria Amorim, Arminda Vieira & Mariana Fernandes	Aprendizagens Significativas pela Participação em Projetos de Cocriação de Inovação na Comunidade: Relato de Experiência com Estudantes do Ensino Superior
53	<b>David Marques</b> , Sofia Félix & Georgina Morais	The challenges of Artificial Intelligence in Cybersecurity and the Importance of Quality
67	Miguel Costa, <b>Pedro Ferreira</b> , Tatiana Arroiteia e Ana Rolo	O papel da IIoT na otimização de processos produtivos

<b>Sessão 2 – Qualidade no Ensino Superior</b> <b>(Moderadores: Margarida Eiras e Fernanda Llusa)</b>		
3	<b>Teresa Nogueiro</b> & Margarida Saraiva	Competitividade das Instituições Ensino Superior: Integrando TQM, Sustentabilidade e Internacionalização
7	<b>Silvia Costa Lopes</b> & Rui Loureiro	Risk Management for Higher Education Institutions
27	<b>Mariana Fernandes</b> , Ana Sofia Rodrigues, Márcia Amorim, Daniela Ferreira & Paulo Rodrigues	A inclusão e a Equidade no Ensino Superior: Caso IPVC
40	Guilherme Rizzatti, <b>Maurício Fernandes Pereira</b> & Gabriela Furtado Carvalho	Análise da Relação entre o Número de Servidores e os Cursos dos Centros de Ensino da Universidade Federal de Santa Catarina
46	<b>Leandro Dorneles dos Santos</b> & Pedro Antônio de Melo	Avaliando a Gestão de Cursos de Administração em Instituições de Ensino Públicas de Santa Catarina, Brasil
69	<b>Orlando Manuel Esteves Serrano</b>	O Contributo dos Estudantes para a Garantia da Qualidade no Ensino Superior Europeu - Uma Revisão Crítica da Literatura

<b>Sessão 3 – Monitorização e Melhoria de Processos</b> <b>[Moderadores: Ana Sofia Dias e Helena Navas]</b>		
10	Elsa Batista, <b>Diogo Spencer</b> & Helena Navas	Development and Validation of Methods for Determining Liquid Volume and Flow in Microfluid Devices
14	<b>Lívia Valle</b> , Ricardo Ferreira, Auguste Fernandes, João P. Lourenço, João M. Silva, Isabel M. João & Filipa Ribeiro	Planeamento Fatorial na Otimização de Formulações de Extrusão de Zeólitos
19	José Filipe Castanheira Pereira Antunes Simões & <b>Pedro Miguel Ventura Cardoso</b>	Ensaio por Ultrassons em Compósitos Laminados de Polímero reforçado com Fibras
25	<b>Marcio Roberto Labigalini</b> & Gilmar Barreto	A Redução da Qualidade e a Rápida degradação do Diesel com a Adição de Biodiesel: Consequências na Segurança de Funcionamento de Geradores Emergenciais
54	<b>Beatriz Rolão</b> , Vasco Soares, Helena Navas & Fernanda Llusa	Proposta de modelo de redução de custos de produção
63	<b>João Alves</b> & Teresa Morgado	Defeitos intrínsecos ao processo de fabrico aditivo SLM

<b>Sessão 4 – Manutenção e Produção</b> <b>[Moderadores: José Simões e Luís Lourenço]</b>		
47	José Filipe Castanheira Pereira Antunes Simões & <b>Gonçalo Alexandre Cristina de Freitas</b>	Implementação da Metodologia Indústria Lean 4.0 na Resolução de Problemas nos Cilindros de Azoto na Volkswagen Autoeuropa
48	<b>José Barradas</b> , Paulo Sampaio & Mariana Carvalho	Influence of Maintenance Programs on Product Quality: a Theoretical Framework Proposal - Research Work
51	<b>César Gonçalves</b> & José Mendonça Dias	Gestão da Manutenção LARG (Lean, Agile, Resilient e Green) na Hoteleira – Seleção Multicritério de Indicadores de Desempenho
59	<b>Mafalda Laranjeira</b> , Celeste Jacinto & Helena Navas	Estudo de Melhoria dos Processos Produtivos e da Segurança no Trabalho numa Empresa Industrial
64	<b>João Alves</b> & Teresa Morgado	Qualidade da liga Ti-10Ta obtida por Laser Cladding
71	<b>Ana Rolo</b> & Rui Alves	Manutenção Preditiva e Indústria 4.0. Que contribuição para o SGQ?

<b>Sessão 5 – Gestão e Melhoria Organizacional I</b> <b>[Moderadores: Isabel João e Cláudia Sousa e Silva]</b>		
1	João Monte, <b>Rogério Duarte</b> & João Garcia	Integração da norma ISO 50001 num Sistema de Gestão de um Armazém Logístico
13	<b>Ângelo Oliveira</b>	A Auditoria Interna no Setor Público: Caso das Autarquias em Portugal
33	<b>Cláudia Sousa e Silva</b>	Evolução do Modelos de Maturidade dos Sistemas de Gestão da Qualidade: Era 4.0
52	<b>Susana Fonseca</b> , Daniela Costa, Ana Guia & Ana Branca Carvalho	A Responsabilidade Social no Terceiro Setor: O Caso das Organizações Sociais em Águeda
62	<b>António Rodrigues</b>	The Credibility of Social Responsibility from the Perspective of ISO 26 000. The Case of a Non-profit Association.
68	<b>Mariana Saraiva</b> , Susana Fonseca & Sara Guia	A Importância das Auditorias da Qualidade nas Organizações Sociais Certificadas pela Norma NP EN ISO 9001:2015

## Programa: Sessões Paralelas II

<b>Sessão 6 – Técnicas e Metodologias de Otimização</b> <b>[Moderadores: Ruben Araújo e Daniel Gaspar]</b>		
4	<b>Sandra Ribeiro</b>	Integrando a Agilidade: As Sinergias entre a Gestão Ágil e o Modelo EFQM 2020
8	<b>André Almeida</b> , Daniel Gaspar & Odete Lopes	Implementação e análise de resultados de sistema Poka Yoke em linhas de produção de uma empresa do ramo automóvel
15	<b>Sanaz Azarnoosh</b> , João Carlos Lourenço & Isabel João	Weighing Customer and Technical Requirements in the House of Quality
20	<b>Ângela Lacerda-Nobre</b> , Rogério Duarte, Amandine Gameiro, Fernando Pimentel, Marc Jacquinet & Miguel Cunha-Lima	“Three white men walk into a bar” – TQM’s vanguard pluralistic intersectionality and Maine de Biran’s open-process
30	<b>Manuel Fernandes</b>	Value Network
34	<b>Gabriel Pestana</b> , Wilson Antunes & Júlio Carvalho	Framework for Tracking Custodianship of Digital Evidence Items
56	<b>Mário Lima</b> , Henriqueta Nóvoa & Fátima Carneiro	Application of Lean Six Sigma for Reducing the Rejection Rate in Water Meter Production
57	<b>Nuno Costa</b> & João Lourenço	A Seleção de uma Solução de Pareto

**Sessão 7 – Qualidade no Ensino e Formação****[Moderadores: Stella da Costa e Rui Pulido Valente]**

9	Danielle de Oliveira Chaves, <b>Stella Regina Reis da Costa</b> & Mariza Costa Almeida	Ações Práticas para Mitigar a Evasão de Cursos de Graduação em Instituições de Ensino Públicas Brasileiras
17	<b>Rita Quintela</b>	Inovação Pedagógica e Avaliação – Perspetivas de Convergência
18	<b>Diana Arvelos Mendes</b> , Ângela Marina Jesus, Teresa Mimoso, Fernanda Martins, Leonor Garcia & Madalena Gomes da Silva	Uma Unidade de Melhoria Contínua Local no Ensino Superior: reflexões e contribuições
26	<b>Mariana Fernandes</b> , Ana Sofia Rodrigues, Luís Ceia, Daniela Ferreira & Sandra Alpuim	Os Serviços de Promoção de Saúde Mental e Bem-Estar dos Serviços de Acção Social do Instituto Politécnico de Viana do Castelo
60	<b>Manuel Matos</b> , Nádia Paixão & Carla Brito Tomaz	Diferentes visões sobre KPI compostos
65	<b>Helena Gonçalves</b> & Rodrigo Lourenço	Ensino Superior: Comunidade Académica e Stakeholders Externos como Protagonistas do Processo de Autoavaliação Institucional
66	Manuela Frederico, <b>Rui Valente</b> e Pedro Oliveira	Avaliação Institucional
72	<b>Carla Cibebe Figueiredo</b>	Espaços de participação dos jovens, influência social e aprendizagem cívica.

**Sessão 8 – Saúde e Segurança****[Moderadores: Ana Rita Correia e Margarida Saraiva]**

2	Olga Costa & <b>André Ferreira</b>	Sistema de Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho – Análise de Diagnóstico para Implementação do Referencial Normativo NP ISO 45001:2019
5	<b>João Abrantes</b> , Rui Mesquita & Helena Navas	Estratégias para melhorar a eficiência dos técnicos de manutenção aeronáutica
6	<b>Marco Pires</b> & Olga Costa	Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho à luz da Norma ISO/PAS 45005 no Setor da Construção Civil – Estudo de Caso – Construção de uma Superfície Comercial
12	<b>Cristina Almeida</b> , Miguel Rodrigues, Tiago Pires, Inês Santos & Beatriz Custodio	Um olhar para o futuro – Sustentabilidade e Inovação na Imagem
23	<b>Ana Correia</b> , Margarida Saraiva, Carmen Alfaiate & Luís Pedro Gomes	Qualidade nos Serviços de Saúde: Uma Revisão Sistemática
28	<b>Mariana Fernandes</b> , Ana Sofia Rodrigues, Bruno Alves & José Carlos Pereira	A Gestão Integrada da Saúde e Segurança no Trabalho no Ensino Superior: Caso IPVC
44	<b>M. Manuela Frija Alexandre</b> & André F. Ferreira Coelho	Hospital Pharmacy Certification: Quality Indicators in Medication Preparation and Distribution Areas

<b>Sessão 9 – Sustentabilidade</b> <b>[Moderadores: Aldina Soares e Adelina Baptista]</b>		
11	Luciane Souza, Alexandre Gomes, <b>Jessica Jesus</b> & Wesllayne Silva	Práticas ESG e Sustentáveis: Transformando a Restauração em João Pessoa – Brasil
16	<b>Maria Fátima Cabral</b>	Transformação Digital e Sustentabilidade: Estudo Exploratório das Conexões entre Tecnologia Verde e Economia Circular
22	Andreia Silva, <b>Isabel João</b> & João Silva	Fatores que Afetam as Compras Sustentáveis em Empresas Certificadas pela Norma ISO 14001:2015
24	<b>Isabel Maria</b> & Adelina Baptista	Relatório de Sustentabilidade: Evolução e Estado da Arte
29	<b>Parley Lopes Bernini da Silva</b> , Maurício Fernandes Pereira, Ana Cristina de Amorim & Sirlene Silveira de Amorim Pereira	Climate Emergency and Environmental Policies: Risk Assessment and Anticipation in Curitiba-PR
37	<b>Adonir Both</b>	Modelo Teórico MeCQuaSus: Melhoria Contínua e Sustentabilidade Empresarial
42	Giorgio Locatelli & <b>Aldina Soares</b>	Indicadores de Eficiência Ambiental em Residências Acadêmicas

<b>Sessão 10 – Gestão e Melhoria Organizacional II</b> <b>[Moderadores: Ana Rolo e Fernanda Llussá]</b>		
32	<b>Leandro Dorneles dos Santos</b> & Vitor Peres Verardi da Silva	O Funil de Vendas e a Melhoria do Processo Comercial em uma Startup que utiliza Automação de Vendas
35	<b>Regis Pasini</b> & Gilmar Barreto	Enriching Engineering Education: Integrating Humanities for Responsible Innovation
45	Maria Carlos Annes, Domingos Cristóvão, <b>Carlos Manuel Pinheiro</b> & João Sobral Rosário	Earnings Quality and Firm Value: 30 Years of Portuguese Listed Firms
50	<b>Rodrigo Costa Gomes</b> , Marta da Conceição Cruz Silvério & Pedro Mota Veiga	O Impacto da Qualidade Percebida no Posicionamento da Marca das Seguradoras em Portugal
58	<b>João Roldão</b> & Fernanda Llussá	Cross-Cultural Examination of Familial Entrepreneurship
61	Manuel Matos & <b>César Ribeiro</b>	Avaliação de Incertezas como Garantia de Qualidade num Processo Farmacêutico
70	<b>Margarida Raimundo</b> & Carlos Pinheiro	VIX and the Fama-French Factor Models: An Empirical Study on Portfolio Performance

## Mensagem de Boas-Vindas

Caros(as) Participantes no XIV Encontro de Investigadores da Qualidade;

O nosso Encontro anual do ano de 2024 decorre no Instituto Superior de Engenharia de Lisboa (ISEL), uma escola do Politécnico de Lisboa, a Polytechnic University of Lisbon.

Estaremos no ISEL essencialmente de forma presencial para que nos possamos conhecer, trocar ideias e partilhar experiências, a verdadeira essência da Rede de Investigadores da Qualidade. Para os colegas falantes de português espalhados pelo mundo, teremos também a possibilidade de participação on-line.

A qualidade é atualmente omnipresente em todas as nossas nas nossas atividades. E, se esta presença é por vezes pouco percecionada pelo cidadão comum, nós os profissionais da área, sabemos bem que uma das componentes do sucesso é a qualidade. É a qualidade transversal que trabalhamos e que através da nossa investigação tentamos que seja o garante da melhoria das técnicas e práticas que suportam a atividade humana.

Este encontro abrange, se não todas, a maioria das áreas de intervenção da qualidade o que é bem demonstrado pelas 70 apresentações que ouviremos neste dia. Este encontro, pela presença dos maiores conhecedores nacionais dos processos de gestão e garantia da qualidade, será uma enorme partilha de conhecimento. Tal como Newton que ao afirmar “Subi aos ombros de gigantes.” nos dizia como eram importantes os conhecimentos de quem o procedeu para ir mais além, também neste encontro nos suportaremos no conhecimento dos nossos colegas de rede de investigadores para fazermos mais e melhor.

Gostaríamos, assim, de expressar os nossos sinceros agradecimentos:

- a todos os autores das sessões plenárias, dos artigos e das comunicações, por contribuírem para a qualidade científica do nosso Encontro.
- aos participantes da mesa redonda que aceitaram participar neste Encontro, disponibilizando o seu tempo e partilhando connosco o seu conhecimento e a sua experiência;
- a todos os participantes, que dão vida a este evento, e que terão a responsabilidade de levar a mensagem dos Encontros para as suas organizações, ambientes profissionais, mas também pessoais;
- a todos os membros das Comissões Coordenadoras e Científicas, que trabalharam para que a realização deste Encontro se tornasse uma realidade;
- aos patrocinadores e apoiantes que permitem assegurar o pagamento das despesas e tornar o nosso encontro possível.

Terminamos, acreditando que o XIV Encontro da Rede de Investigadores da Qualidade será mais um passo na consolidação e alargamento da investigação na área da Qualidade e da rede de investigadores que a torna possível.

As Comissões Organizadoras e Científicas