



**Pós-Graduação em
Sistemas Integrados de
Gestão - QUALIDADE,
AMBIENTE, ENERGIA E
SEGURANÇA
(3ª Edição)**

Instituto Politécnico de Leiria

Proposta de:

Helder Manuel Ferreira Santos

Índice

1. Descrição geral	3
1.1. Designação do Curso.....	3
1.2. Justificação e Enquadramento.....	3
1.3. Objetivos	4
1.4. Destinatários.....	5
1.5. Módulos de Especialização	6
2. Direção de Curso, Coordenação Científica e Corpo Docente.....	7
2.1. Direção de Curso e Coordenação Científica	7
2.2. Corpo Docente	7
3. Estrutura e Funcionamento	10
3.1. Propinas	10
3.2. Duração/Horário	10
3.3. Local	10
3.4. Número de participantes.....	10
3.5. Sistema de Avaliação de Conhecimentos e Certificação	10
4. Processo de Candidatura.....	11
4.1. Candidaturas	11
4.2. Documentos necessários à candidatura	11
4.3. Processo de seleção dos candidatos.....	11
4.4. Propinas	12
4.5. Para mais informações.....	12

PÓS-GRADUAÇÃO em SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTÃO - QUALIDADE, AMBIENTE, ENERGIA E SEGURANÇA

1. Descrição geral

1. 1. Designação do Curso

Curso de Pós-graduação em Sistemas Integrados de Gestão - QUALIDADE, AMBIENTE, ENERGIA E SEGURANÇA - 3.ª edição

ECTS: 60

1.2. Justificação e Enquadramento

A importância da implementação e certificação de sistemas, principalmente no respeitante aos sistemas de gestão da qualidade, é amplamente reconhecida quer a nível nacional, quer a nível internacional (i.e. no ano de 2012, o número de certificações pela norma ISO 9001 em todo o mundo foi de mais de um milhão). Depois da ISO 9001, outras das normas e especificações foram utilizadas como base para a implementação de sistemas de gestão. São exemplos, a norma ISO 14001 para sistemas de gestão de meio ambiente, a OHSAS 18001 para sistemas de gestão de saúde e segurança do trabalho e a SA 8000 de responsabilidade social.

A aposta das organizações na certificação dos seus sistemas de gestão tem sido assumida com uma estratégia de diferenciação no mercado global por forma ser reconhecida a sua sustentabilidade. Contudo, atualmente a sustentabilidade envolve uma responsabilidade não só para com o mercado ou cliente, mas também para com o ambiente, para com a eficácia da utilização dos recursos energéticos, e para com a segurança dos seus colaboradores. Neste contexto, a aposta no desenvolvimento e implementação de Sistemas Integrados de Gestão da Qualidade, Ambiente e Segurança e, mais recentemente, Energia, por parte das organizações visam dar resposta a estes desafios atuais.

Neste contexto, a Pós-Graduação em Sistemas Integrados de Gestão, Qualidade, Ambiente, Energia e Segurança, visa qualificar técnicos com competências nestas áreas, dotando-os da polivalência exigida às organizações, promovendo um curso de especialização em que as vertentes científicas e empresariais se complementam por forma a otimizar essa polivalência na criação de sistemas integrados que garantam não só a qualidade dos produtos e serviços das organizações, bem como a segurança e saúde dos seus colaboradores, a preservação do meio-

ambiente e a otimização dos recursos energéticos, considerados fatores essenciais para a promoção da sua competitividade.

A este nível verifica-se o aumento crescente das organizações que foram implementando vários sistemas de forma distinta, sendo atualmente premente a sua revisão no sentido de adotar modelos que facilitem a sua integração. De facto, a conjuntura socioeconómica atual e o crescente aumento da competitividade empresarial têm suscitado a necessidade das organizações em selecionar técnicos qualificados, com competências em áreas diversas, mas complementares, a destacar as no âmbito da Qualidade, Ambiente, Energia e Segurança no trabalho.

A presente Pós-Graduação em Sistemas Integrados de Gestão, Qualidade, Ambiente, Energia e Segurança será lecionada pela ESTG em parceria com a SGS Academy® promovendo um curso de especialização em que as vertentes científicas e empresariais se complementam. A SGS Academy® é uma entidade formadora detentora de credenciações, homologações e reconhecimentos nacionais e internacionais, constituída com o objetivo de proporcionar serviços de formação profissional nas áreas de atuação em que a SGS é especialista. A SGS, por sua vez, é empresa líder mundial em inspeção, verificação, testes e certificação sendo reconhecida como referência mundial em qualidade e integridade. Com mais de 80.000 funcionários, opera uma rede com mais de 1.650 escritórios e laboratórios no mundo todo. Mais informações sobre a SGS e a SGS Academy® podem ser encontradas em www.sgs.pt e www.sgsacademy.pt respetivamente.

1.3. Objetivos

As organizações para sobreviverem no mercado global têm de ser reconhecidas e diferenciadas pela sua sustentabilidade. A sustentabilidade das organizações envolve atualmente responsabilidades para com o Mercado e Cliente, para com o Ambiente, para com a segurança das Pessoas e com a otimização dos recursos energéticos. As qualificações e competências nestas diferentes áreas, mas complementares, demonstram a polivalência exigida às organizações, pelo que os Sistemas de Gestão da Qualidade, Ambiente, Energia e Segurança integrados num único Sistema de Gestão poderão ser uma resposta às necessidades atuais.

Neste contexto, a Pós-Graduação em Sistemas Integrados de Gestão, Qualidade, Ambiente, Energia e Segurança, visa qualificar técnicos com competências nestas áreas em que as vertentes científicas e empresariais se complementam.

Assim, ao nível de objetivos gerais para a Pós-Graduação em Sistemas Integrados de Gestão, Qualidade, Ambiente, Energia e Segurança, estabelecem-se os seguintes:

- Qualificar técnicos e gestores com competências nas áreas da Qualidade, Ambiente, Energia e Segurança que sejam capazes de responder às exigências das organizações;
- Contribuir para a adaptação do tecido empresarial Português, mais concretamente do tecido empresarial da zona de Leiria/Marinha Grande, aos padrões atuais de eficiência e competitividade.

No respeitante aos objetivos específicos, definem-se os seguintes, dotar os formandos de competências que permitam:

- Implementar um Sistema de Gestão Integrado segundo as várias normas envolvidas (ISSO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 e ISO 50001);
- A aquisição dos conhecimentos e competências, técnicas e científicas, necessárias para o exercício da atividade profissional nestas áreas;
- Controlar as metodologias aplicadas e elaborar planos de melhoria;
- Conhecer a legislação, bem como os recentes desenvolvimentos normativos e as tendências no domínio da aplicação da qualidade, ambiente, segurança no trabalho e energia;
- Auditar o Sistema de Gestão Integrado.

1.4. Destinatários

Os destinatários da Pós-graduação em Sistemas Integrados de Gestão – Qualidade, Ambiente, Energia e Segurança são Licenciados, Bacharéis e Pós-graduados, nas áreas de engenharia ou afins, assim como na área da gestão de empresas e de pessoas. Incluem-se ainda os quadros superiores e médios de empresas com responsabilidade ao nível da Gestão da Qualidade, Ambiente, Energia e Segurança no Trabalho.

1.5. Módulos de Especialização

Mód.	Designação	Nº horas	Tipo	Nº sessões	Datas
1	Gestão Organizacional e liderança	12			
1.1	Novos modelos de gestão organizacional e de estratégia (inovação, empreendedorismo)	6	TP	1,5	Outubro 2018
1.2	Sistemas de Gestão - Referenciais Normativos e Certificação	2	TP		
1.3	Liderança e comprometimento	4	TP		
2	Qualidade	40			
2.1	Introdução e Enquadramento Normativo	2	TP	5	Nov./Dez. 2018
2.2	Implementação do Sistema de Gestão da Qualidade ISO 9001	22	TP		
2.3	Ferramentas da Qualidade	8	TP		
2.4	Gestão dos equipamentos de medição e monitorização	8	TP		
3	Ambiente	32			
3.1	Enquadramento legal e normativo	8	TP	4	Dez. 2018/Jan. 2019
3.2	Implementação do Sistema de Gestão Ambiental ISO 14001 e EMAS	20	TP		
3.3	Relação/Compatibilidade c/ outros Sistemas de Gestão (SG)	4	TP		
4	Energia	28			
4.1	Enquadramento legal e normativo / Eficiência Energética	8	TP	3,5	Jan./Fev. 2019
4.2	Implementação do Sistema de Gestão da Energia ISO 50001	16	TP		
4.3	Relação/Compatibilidade c/ outros Sistemas de Gestão (SG)	4	TP		
5	Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho	32			
5.1	Enquadramento legal e normativo	8	TP	4	Mar./Abr. 2019
5.2	Implementação do Sistema de Gestão da Segurança OHSAS 18001	20	TP		
5.3	Relação/Compatibilidade c/ outros Sistemas de Gestão (SG)	4	TP		
6	Técnicas de Auditoria	42			
6.1	Interpretação dos referenciais na perspetiva da auditoria	4	TP	0,5	Abr./Jun. 2019
6.2	Metodologias NP EN ISO 19011	8	TP	1	
6.3	Aspetos Comportamentais	4	TP	0,5	
6.4	Preparação e Realização da auditoria *	16	TP/PL	2	
6.5	Elaboração do relatório de auditoria e avaliação do desempenho das equipas	8	TP	1	
6.6	Teste Presencial de Qualificação de Auditor Interno**	2	-	1	
Total		186	-	24	

* Realização de Auditoria em contexto real de trabalho poderá ter que ser marcada para dia de semana, horário laboral, em função da disponibilidade da empresa auditada **ou caso exista indisponibilidade de empresa simulada em sala.**

**A frequência com aproveitamento do módulo 6 confere um certificado emitido pela SGS de acordo com a norma ISO 19011.

2. Direção de Curso, Coordenação Científica e Corpo Docente

2.1. Direção de Curso e Coordenação Científica

Helder Manuel Ferreira Santos – Professor Adjunto do Departamento de Engenharia Mecânica da Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico de Leiria.

E-mail: helder.santos@ipleiria.pt

2.2. Corpo Docente

Mód.	Designação	DOCENTE	Nº horas
1	<i>Gestão Organizacional e liderança</i>		12
1.1	Novos modelos de gestão organizacional e de estratégia (inovação, empreendedorismo)	SGS José Reis	6
1.2	Sistemas de Gestão - Referenciais Normativos e Certificação	SGS José Reis	2
1.3	Liderança e comprometimento	SGS José Reis	4
2	<i>Qualidade</i>		40
2.1	Introdução e Enquadramento Normativo	SGS Odete Rodrigues	2
2.2	Implementação do Sistema de Gestão da Qualidade ISO 9001	SGS Odete Rodrigues	22
2.3	Ferramentas da Qualidade	SGS Eva Santiago	8
2.4	Gestão dos equipamentos de medição e monitorização	SGS Eva Santiago	8
3	<i>Ambiente</i>		32
3.1	Enquadramento legal e normativo	DEA Lizete Heleno	8
3.2	Implementação do Sistema de Gestão Ambiental ISO 14001 e EMAS	DEA Lizete Heleno	20
3.3	Relação/Compatibilidade c/ outros Sistemas de Gestão (SG)	DEA Lizete Heleno	4
4	<i>Energia</i>		28
4.1	Enquadramento legal e normativo / Eficiência Energética	DEM Gonçalo Reis	8
4.2	Implementação do Sistema de Gestão da Energia ISO 50001	DEM Gonçalo Reis DEE Filipe Tadeu	16
4.3	Relação/Compatibilidade c/ outros Sistemas de Gestão (SG)	DEM Gonçalo Reis	4
5	<i>Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho</i>		32
5.1	Enquadramento legal e normativo	DEA Lizete Heleno	8
5.2	Implementação do Sistema de Gestão da Segurança OHSAS 18001	DEA Lizete Heleno	20
5.3	Relação/Compatibilidade c/ outros Sistemas de Gestão (SG)	DEA Lizete Heleno	4
6	<i>Técnicas de Auditoria</i>		42
6.1	Interpretação dos referenciais na perspetiva da auditoria	SGS Odete Rodrigues	4
6.2	Metodologias NP EN ISO 19011	SGS Odete Rodrigues	8
6.3	Aspetos Comportamentais	SGS Odete Rodrigues	4
6.4	Preparação e Realização da auditoria	SGS Eva Santiago	16
6.5	Elaboração do relatório de auditoria e avaliação do desempenho das equipas	SGS Eva Santiago	8
6.6	Teste Presencial de Qualificação de Auditor Interno	SGS Eva Santiago	2
Total			186

Hélder Santos | ESTG

Licenciado em Engenharia Mecânica, Ramo de Termodinâmica e Fluidos, pela Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra. Doutorando em Engenharia Mecânica, Instituto Superior Técnico. É Docente do Departamento de Eng.^ª Mecânica da ESTG – IPlleiria desde setembro de 2000 até ao presente. É Coordenador de Curso da Pós-graduação em Sistemas Integrados de Gestão – Qualidade, Ambiente, Energia e Segurança. É membro da delegação ADAI-IPlleiria uma das unidades de investigação de excelência que integra o LAETA – (Laboratório Associado de Energia, Transportes e Aeronáutica). Desenvolve atividade científica na área de Engenharia da Energia e do Ambiente, Mecânica e Automóvel, nas áreas da – Termodinâmica, Mecânicas dos Fluidos, Energia e Transportes. Desenvolve investigação experimental em veículos automóveis, com ênfase nos sistemas de tratamento de gases de escape e de recuperação de energia térmica para veículos automóveis. Possui várias publicações em revistas e congressos Internacionais com revisão por pares, tem 9 artigos científicos publicados em revistas ISI, possuindo um índice h = 6. Participou em vários projetos como Investigador responsável do Instituto Politécnico de Leiria, nomeadamente nos projetos FCT com referência: PTDC/EME-MFE/113683/2009 e PTDC/EME-MFE/116832/2010.

Lizete Heleno | ESTG

Licenciada em Engenharia Química pela Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa (1992). É Pós-Graduada em Gestão Ambiental pelo Instituto Tecnológico para a Europa Comunitária (1994). Mestre em Estratégia Empresarial pela Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra (2008). Possui formação nas áreas da Gestão da Qualidade, Ambiente e Higiene e Segurança no Trabalho e em Auditorias em Sistemas de Gestão Integrados. Atualmente encontra-se em doutoramento na área de Engenharia do Ambiente na Universidade de Aveiro. Desempenha, desde Março de 2004, funções de docência na Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico (ESTG-IPL) de Leiria. Possui experiência profissional nas áreas de consultoria na implementação de sistemas de gestão da qualidade, ambiente e de higiene e segurança no trabalho.

Filipe Tadeu Oliveira | ESTG

Licenciado em Engenharia Eletrotécnica e de Computadores, ramo de Sistemas de Energia, pela Universidade do Porto. Investigador na Universidade de Vigo, encontrando-se a preparar a dissertação de doutoramento na área de Qualidade de Energia Elétrica. Docente do DEE, ESTG-IPlleiria, desde 2004. Investigador do INESCC. Lecionou várias disciplinas de Gestão de Energia / Eficiência Energética a vários cursos de licenciatura, mestrado e pós-graduações. Orientou/coorientou vários projetos de bacharelato, licenciatura e mestrado em áreas de Eficiência Energética e Qualidade de Energia. Realizou/colaborou em numerosas auditorias energéticas e de qualidade de energia elétrica, quer na indústria, quer em edifícios de serviços. Participou igualmente em vários projetos científicos relacionados com a eficiência energética e com a qualidade de energia, de onde resultaram numerosos artigos em conferências internacionais e revistas científicas.

Gonçalo Reis | ESTG

Licenciado em Engenharia da Energia e Ambiente pelo Instituto Politécnico de Leiria (2012). Mestre em Engenharia da Energia e do Ambiente pelo Instituto Politécnico de Leiria (2016). Possui formação na área de gestão de energia e experiência comprovada na implementação de sistemas de gestão segundo o referencial normativo ISO 50001:2012. Atualmente é consultor/formador de sistemas de gestão da energia, auditor para sistemas de gestão da qualidade e energia e é também coordenador de projetos de investimento para a implementação de vários sistemas certificáveis. Fez formação na APCER para certificação como auditor interno para ISO 50001:2011 e pela SGS Portugal certificação como Auditor para ISO 9001:2015 com reconhecimento IRCA.

Eva Santiago | SGS

Licenciada em Engenharia Química pela Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra. Diplomada em Estudos Avançados (DEA) em Segurança Higiene e Saúde no Trabalho pela Universidad de Leon, Espanha. Doutoranda de Desenvolvimento Sustentável Local pela Universidad Leon Espanha. Técnica Superior de Segurança e Saúde no Trabalho. Docente do ensino superior no Instituto Politécnico de Leiria e no Instituto Politécnico de Tecnologia e Gestão de Gaia. Formadora certificada pelo IEFP e gestora de formação. Experiência prática em implementação de sistemas de gestão da qualidade, ambiente, segurança, higiene e saúde no trabalho. Formadora e consultora nas áreas de: ambiente, HST e qualidade e segurança alimentar. Membro efetivo da Ordem dos Engenheiros, Colégio de Química e Biologia. Consultora/formadora certificada para intervenções de formação-ação, com experiência de trabalho em PME's e multinacionais de referência.

José Reis | SGS

Formação a nível superior em Engenharia da Qualidade e Instrumentação pelo Instituto Superior de Engenharia do Porto (ISEP-IPP), MBA executivo em Gestão pela Escola de Gestão do Porto (EGP-UPBS), Mestrando no curso de Computação e Instrumentação Médica (ISEP-IPP). Vasta experiência como Formador e Consultor em várias matérias relacionadas com a Gestão Qualidade, Ambiente e Higiene e Segurança, e Investigação Desenvolvimento e Inovação (IDI). Auditor SGS ICS desde 2003, sendo atualmente Auditor Coordenador para os Sistemas de Gestão Qualidade, Ambiente, Higiene e Segurança, IDI e Gestão da Manutenção, Marcação CE de Produtos da Construção e Equipamentos de Proteção Individual, Certificação de Centros de Produção de Betão. Formador em Unidades Curriculares no âmbito de Pós-Graduações e Mestrados em Sistema Integrados de Gestão.

Odete Rodrigues | SGS

Licenciatura em Engenharia Aeronáutica pela Universidade da Beira Interior, mestranda em Gestão e Qualidade de Materiais na Universidade Nova de Lisboa (Faculdade de Ciências e Tecnologia), Técnica Superior de Segurança e Saúde no Trabalho. Formadora SGS na área da Qualidade. Auditora da área da Qualidade com reconhecimento IRCA (International Register of Certificated Auditors) e Ambiente.

3. Estrutura e Funcionamento

3.1. Propinas

Valor da propina a pagar é de 2000€.

3.2. Duração/Horário

A Pós-graduação tem a duração 186 horas, com início em outubro de 2018 e término em junho de 2019.

Serão lecionadas sessões presenciais de 8 horas cada, de 15 em 15 dias aos sábados (das 9:30 às 13:30 horas e das 14h30 às 18h30). Nota: algumas sessões podem ser lecionadas em sábados consecutivos ou às sextas-feiras (das 19:00 às 23:00 horas).

A realização de Auditoria em contexto real de trabalho, referente ao módulo 6 – Técnicas de Auditoria, poderá ter que ser marcada para dia de semana, horário laboral, em função da disponibilidade da empresa auditada ou caso exista indisponibilidade da empresa simulada em sala.

3.3. Local

A Pós-Graduação realiza-se na Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Leiria, Campus 2 do Instituto Politécnico de Leiria.

3.4. Número de participantes

O número mínimo e máximo de participantes é de 18 e 25 formandos, respetivamente.

3.5. Sistema de Avaliação de Conhecimentos e Certificação

A frequência com avaliação confere o direito à emissão de um diploma de Pós-Graduação em Sistemas Integrados de Gestão – Qualidade, Ambiente, Energia e Segurança, desde que o estudante, tendo estado presente em pelo menos 75% das aulas, obtenha classificação igual ou superior a 10 valores em cada um dos módulos.

Aos estudantes não graduados a frequência com avaliação confere o direito à emissão de um diploma de Especialização em Sistemas Integrados de Gestão - Qualidade, Ambiente, Energia e Segurança, cumpridos os requisitos do número anterior.

4. Processo de Candidatura

4.1. Candidaturas

As candidaturas serão efetuadas através do preenchimento da ficha de candidatura a disponibilizar pelo Instituto Politécnico de Leiria, em www.ipleiria.pt e mediante o pagamento do valor de 60 € via multibanco. Serão disponibilizadas, para o efeito, referências para pagamento por esta via.

4.2. Documentos necessários à candidatura

- *Curriculum Vitæ* em modelo *Europass*;
- Fotocópia do Certificado de Habilitações;
- Preenchimento do boletim de candidatura online;
- Fotocópia do Bilhete de Identidade e do Cartão de Contribuinte ou cartão do cidadão;
- 1 Fotografia.

Esta documentação deverá ser entregue por correio ou pessoalmente em:

Secretariado de Pós-Graduações (Sandra Brás)
Campus 2, Edifício B, R/C Dt.
Morro do Lena – Alto do Vieiro
2411-901 Leiria

4.3. Processo de seleção dos candidatos

Os critérios de seleção dos candidatos respeitam a seguinte ordem de prioridades:

- i. Grau académico;
- ii. Média obtida em cada grau académico;
- iii. Currículo profissional;
- iv. Currículo técnico-científico.
 - o Os candidatos são seriados de acordo com a pontuação obtida na seleção.
 - o Em caso de empate, será dada preferência aos candidatos a quem for atribuída melhor pontuação no currículo profissional.
 - o Persistindo o empate, a preferência será determinada pelo resultado de entrevista pessoal a realizar.

4.4. Propinas

A propina da Pós Graduação em Sistemas Integrados de Gestão - Qualidade, Ambiente, Energia e Segurança têm o valor de 2000 €, valor devido após efetivação da matrícula, a pagar nas seguintes prestações (*):

- 1.ª Prestação no ato da matrícula no valor de 600 €;
- 7 Prestações mensais de 200 euros (novembro, dezembro de 2018, janeiro, fevereiro, março, abril, maio de 2019).

(*) O plano de pagamento encontra-se em fase de aprovação.

4.5. Para mais informações

Secretariado de Pós-Graduações (Sandra Brás)

Campus 2, Edifício B, R/C Dt.

Morro do Lena – Alto do Vieiro

2411-901 Leiria

Tel. 244 820 308 - Fax. 244 820 310

E-mail: posgraduacoes.estg@ipleiria.pt

www.ipleiria.pt