

Atos	Graduação			
	1.º Ano	N1	N2	Sênior Conselheiro
16.3.1.3 – Compras ecológicas/circulares/sustentáveis		I	III	IV
16.3.1.4 – Seguros ambientais		I	III	IV
16.3.1.5 – Economia ambiental e ecológica/ Bioeconomia sustentável		I	III	IV
16.3.1.6 – Instrumentos e mecanismos de recuperação de custos		I	III	IV
16.3.2 – Fiscalização, Vistorias, Inspeções e Auditorias				
16.3.2.1 – Política e legislação ambiental	I	I	III	IV
16.3.2.2 – Fiscalidade e finanças verdes/sustentáveis	I	I	III	IV
16.3.2.3 – Compras ecológicas/circulares/sustentáveis	I	I	III	IV
16.3.2.4 – Seguros ambientais	I	I	III	IV
16.3.2.5 – Economia ambiental e ecológica/ Bioeconomia sustentável	I	I	III	IV
16.3.2.6 – Instrumentos e mecanismos de recuperação de custos	I	I	III	IV
17 – Manutenção e gestão de ativos				
17.1 – Manutenção e gestão de ativos			IV	IV

### SECÇÃO XIII

#### Colégio de Engenharia de Gestão Industrial

#### Artigo 45.º

#### Domínios dos atos de Engenharia de Gestão Industrial

1 – Consideram-se Atos de Engenharia de Gestão Industrial os estabelecidos no artigo 47.º

2 – As individualizações dos Atos resultam de disposições regulamentares ou princípios existentes em função da Área de Atividade Profissional.

3 – As áreas de Atividade Profissional encontram-se desagregadas em subgrupos de atividade que pelas suas características próprias justifiquem a sua individualização.

Atos	Áreas de Atividade
Gestão de Organizações	Gestão (âmbito – por atividade ou negócio) Gestão dos Recursos Humanos Gestão de equipas Gestão, planeamento e controlo financeiro Gestão da Comunicação Gestão Estratégica Realizar a avaliação estratégica Gestão da Inovação Gestão do Conhecimento

Atos	Áreas de Atividade
	Gestão e Transferência de Tecnologia Gestão da Informação Gestão de Investimentos Gestão Financeira Gestão Comercial Gestão Ambiental Gestão da Segurança Gestão da Qualidade Gestão de Projetos Gestão Estratégia do Risco
Projeto e Conceção de Sistemas	Investigação, desenvolvimento e conceção de produtos, serviços, sistemas e instalações Planeamento, Conceção e Dimensionamento de Sistemas de Produção e de Provisão de Serviços Implantação, Construção e Montagem de Infraestruturas, Sistemas e Instalações
Operações	Logística Gestão da Manutenção e Gestão de Ativos Análise e Melhoria Contínua de Sistemas
Investigação, Normalização e Ensino	Áreas de Engenharia e gestão industrial Estudos e Consultoria Técnica e de Gestão Legislação e Normalização

### Artigo 46.º

#### Critérios de Graduação dos Atos

A graduação dos Atos não regulados de Engenharia de Gestão Industrial ou regulados em diplomas específicos, sem prejuízo de Legislação em vigor conexas, foi estabelecida de acordo com a complexidade intrínseca do ato (técnica, potenciais impactos e de valor), assim como, o tipo de envolvimento do profissional na prática de um determinado ato atendendo à sua exigência técnica.

### Artigo 47.º

#### Matriz da Graduação dos Atos

(a que se refere o n.º 1 do artigo 45.º)

Acto	Graduação				
	1.º Ano		N1	N2	Sênior Conselheiro
	N1	N2			
1	Gestão de Organizações				
1.1	Gestão (âmbito — por atividade ou negócio)				
1.1.1	Instalações industriais				•
1.1.2	Instalações comerciais				•



Acto		Graduação				
		1.º Ano		N1	N2	Sénior Conselheiro
		N1	N2			
1.1.3	Instalações agrícolas				•	•
1.1.4	Instalações pecuárias				•	•
1.1.5	Instalações hospitalares e de saúde				•	•
1.1.6	Transportes, logística e distribuição				•	•
1.1.7	Gestão e exploração de infraestruturas				•	•
1.1.8	Entidades financeiras e bancárias				•	•
1.1.9	Provisão e prestação de serviços				•	•
1.1.10	Consultoria e serviços profissionais				•	•
1.1.11	Turismo				•	•
1.1.12	Administração pública				•	•
1.1.13	Defesa e proteção civil				•	•
1.1.14	Investigação, desenvolvimento e ensino				•	•
1.2.	Gestão dos Recursos Humanos					
1.2.1	Definir o modelo de governação					•
1.2.2	Definir a estrutura organizacional					•
1.2.3	Elaborar o planeamento dos recursos humanos					•
1.2.4	Determinar as necessidades de recursos humanos					•
1.2.5	Identificar competências					•
1.3.	Gestão de equipas					
1.3.1	Atribuir funções e responsabilidades				•	•
1.3.2	Definir procedimentos de tomada de decisão					•
1.3.3	Identificar necessidades de formação				•	•
1.3.4	Definir a política de reconhecimento e recompensa					•
1.3.5	Implementar ferramentas de avaliação do desempenho					•
1.3.6	Definir a política de recrutamento					•
1.3.7	Implementar ferramentas para a avaliação das competências				•	•
1.3.8	Definir a política de contratação					•
1.4.	Gestão, planeamento e controlo financeiro					
1.4.1	Definir objetivos financeiros					•
1.4.1.1	Receitas, proveitos, custos, investimento e crescimento					•
1.4.1.2	Alinhar objetivos financeiros com objetivos estratégicos gerais da organização					•
1.4.2	Definir e elaborar planos financeiros de longo prazo					•
1.4.3	Avaliar rentabilidade de produtos, serviços e projetos				•	•



Acto		Graduação				
		1.º Ano		N1	N2	Sénior Conselheiro
		N1	N2			
1.4.4	Avaliar e gerir ativos, incluindo imobilizados, investimentos e capital circulante					
1.4.5	Gerir passivos, incluindo dívidas de curto e longo prazo					•
1.4.6	Identificar necessidades e opções de financiamento					•
1.4.7	Estudar e determinar custo e estrutura de capital ideais					•
1.4.8	Criar diferentes cenários financeiros e prever o impacto de variáveis externas e internas					•
1.4.9	Identificar e mitigar riscos financeiros					•
1.4.10	Implementar sistemas de custeio				•	•
1.4.11	Implementar sistemas de controlo de custos				•	•
1.4.12	Definir regras e ferramentas para a estimação dos custos				•	•
1.4.13	Proceder à avaliação técnica-económica				•	•
1.4.14	Implementar sistemas de identificação e avaliação dos riscos				•	•
1.4.15	Definir planos de investimentos e de financiamento				•	•
1.4.16	Definir critérios de seleção de investimentos					•
1.4.17	Monitorizar o desempenho financeiro da organização				•	•
1.4.18	Definir reportes e KPIs financeiros				•	•
1.4.19	Analisar, investigar e corrigir desvios de desempenho financeiro face ao orçamentado				•	•
1.5	Gestão da Comunicação					
1.5.1	Definir a política de comunicação				•	•
1.5.2	Definir o plano de comunicações com base nas necessidades de informação e requisitos das partes interessadas				•	•
1.5.3	Definir tecnologias e meios de comunicação				•	•
1.5.4	Definir e implementar modelos de comunicação				•	•
1.5.5	Definir e implementar métodos de comunicação				•	•
1.5.6	Definir sistemas de gestão da informação				•	•
1.5.7	Implementar relatórios de desempenho				•	•
1.6	Gestão Estratégica					
1.6.1	Realizar a análise Estratégica					
1.6.1.1	Realizar a análise do contexto interno à organização					•
1.6.1.2	Realizar a análise do contexto externo à organização					•
1.6.2	Definir a estratégia da organização e do negócio					•
1.6.3	Definir e implementar estratégias Funcionais					•
1.6.4	Definir e Implementar a estratégia de marketing					
1.6.4.1	Definir o posicionamento no mercado					•



Acto		Graduação				
		1.º Ano		N1	N2	Sénior Conselheiro
		N1	N2			
1.6.4.2	Definir a política do produto					•
1.6.4.3	Definir a política de preços					•
1.6.4.4	Definir a política de distribuição					•
1.6.5	Definir a política de comunicação/promoção das vendas					
1.6.6	Definir e Implementar a estratégia de Qualidade					•
1.6.7	Definir e Implementar a estratégia de Sustentabilidade, Ambiente e Ecoeficiência					•
1.6.8	Definir e Implementar a estratégia de manutenção e gestão de ativos					•
1.6.9	Definir e Implementar a estratégia de Logística e Distribuição					•
1.6.10	Definir e Implementar a estratégia de Operações					•
1.6.11	Definir e implementar projetos de melhoria continua					•
1.6.12	Definir e implementar a estratégia de Higiene e Segurança					•
1.6.13	Definir e implementar a estratégia de gestão do Risco					•
1.7	Realizar a avaliação estratégica					
1.7.1	Definir objetivos estratégicos					•
1.7.2	Definir estratégias competitivas					•
1.7.3	Desenvolver planos de ação					•
1.7.4	Alocar de recursos					•
1.7.5	Reavaliar e reajustar estratégias					•
1.8	Gestão da Inovação					
1.8.1	Desenvolver o ambiente e cultura propícios à inovação				•	•
1.8.2	Prever mudanças e tendências do mercado				•	•
1.8.3	Identificar oportunidades de inovação				•	•
1.8.4	Determinar metas e objetivos				•	•
1.8.5	Afetar recursos e orçamento para a inovação				•	•
1.8.6	Identificar e lançar de parcerias com investidores e fornecedores				•	•
1.8.7	Desenvolver e implementar projetos de inovação				•	•
1.8.8	Selecionar, ensaiar, avaliar processos e tecnologias inovadores				•	•
1.8.9	Documentar e implementar processos e tecnologias inovadores				•	•
1.8.10	Desenvolver estratégias de proteção da propriedade intelectual e direitos de autor				•	•
1.9	Gestão do Conhecimento					
1.9.1	Desenvolver o ambiente e cultura propícios à aprendizagem, produção e preservação de conhecimento				•	•
1.9.2	Identificar e preservar o conhecimento existente na organização				•	•



Acto		Graduação				
		1.º Ano		N1	N2	Sénior Conselheiro
		N1	N2			
1.9.3	Organizar e classificar o conhecimento				•	•
1.9.4	Política de partilha de conhecimento: intra-organização e inter-organizações				•	•
1.9.5	Desenvolver, especificar e implementar sistemas, procedimentos e práticas de gestão do conhecimento				•	•
1.9.6	Registar e preservar o conhecimento existente				•	•
1.9.7	Desenvolver, especificar e implementar sistemas e tecnologias de suporte à gestão do conhecimento				•	•
1.9.8	Identificar lacunas de conhecimento e de oportunidades de aprendizagem				•	•
1.9.9	Desenvolver, especificar e implementar programas e sistemas de formação e informação aos colaboradores				•	•
1.9.10	Avaliar o desempenho e de resultados obtidos pelos processos de gestão de conhecimento				•	•
1.9.11	Desenvolver estratégias de proteção da propriedade intelectual e direitos de autor				•	•
1.10	Gestão e Transferência de Tecnologia					
1.10.1	Identificar tecnologias e inovações relevantes para a organização				•	•
1.10.2	Analisar os impactos potenciais das tecnologias na organização e no mercado				•	•
1.10.3	Analisar riscos vs. benefício da adoção de novas tecnologias com relevância: culturais, contratuais ou legais				•	•
1.10.4	Analisar a viabilidade técnica e económica das tecnologias relevantes				•	•
1.10.5	Identificar e gerir conflitos de interesse de cariz tecnológico				•	•
1.10.6	Desenvolver, especificar e executar planos de implementação ou suporte à implementação de novas tecnologias				•	•
1.10.7	Analisar investimentos e financiamento de projetos tecnológicos				•	•
1.10.8	Identificar e lançar parcerias estratégicas com investidores e fornecedores e fornecedores de tecnologia				•	•
1.10.9	Desenvolver, especificar e implementar programas e sistemas de formação e informação tecnológica aos colaboradores				•	•
1.10.10	Avaliar o desempenho e os resultados obtidos pela tecnologia				•	•
1.10.11	Avaliar o desempenho e os resultados obtidos pelas novas tecnologias				•	•
1.10.12	Desenvolver estratégias de propriedade intelectual, direitos de autor e proteção de tecnologia				•	•
1.11	Gestão da Informação					
1.11.1	Identificar, recolher, atualizar e preservar a informação e fontes de informação relevantes para a organização	•	•	•	•	•
1.11.2	Identificar e preservar a informação existente na organização	•	•	•	•	•

Acto		Graduação				
		1.º Ano		N1	N2	Sénior Conselheiro
		N1	N2			
1.11.3	Organizar e classificar a informação	•	•	•	•	•
1.11.4	Definir políticas e procedimentos de segurança, controlo de acessos e proteção da informação				•	•
1.11.5	Definir a Política de partilha de informação: intra-organização e interorganizações				•	•
1.11.6	Desenvolver, especificar e implementar sistemas, procedimentos e práticas de gestão da informação				•	•
1.11.7	Utilizar informação para identificação de tendências e tomada de decisões				•	•
1.11.8	Gerir riscos associados à informação				•	•
1.11.9	Determinar tecnologias de gestão, segurança e proteção da informação a implementar na organização				•	•
1.12	Gestão de Investimentos					
1.12.1	Identificar e determinar âmbito do investimento				•	•
1.12.2	Determinar objetivos económicos, financeiros, técnicos, organizacionais e legais do investimento				•	•
1.12.3	Modelar, simular e otimizar processos multicritério de apoio à decisão				•	•
1.12.4	Analisar e avaliar a viabilidade de investimentos nas óticas técnica, económico-financeira, legal e organizacional, entre outras				•	•
1.12.5	Realizar a análise comparativa de investimentos alternativos				•	•
1.12.6	Avaliar processos de aquisição e fusão				•	•
1.12.7	Realizar a análise e minimização de riscos e incerteza: eventos presentes ou futuros e respetivos impactos				•	•
1.12.8	Realizar a análise de sensibilidade do investimento a flutuações de variáveis diversas				•	•
1.12.9	Determinar o momento da realização do investimento				•	•
1.12.10	Determinar o período de vida do investimento				•	•
1.12.11	Avaliar e selecionar fontes de financiamento				•	•
1.13	Gestão Financeira					
1.13.1	Desenvolver políticas e procedimentos financeiros que garantam a maximização da rendibilidade da organização				•	•
1.13.2	Analisar dados financeiros e identificar de oportunidades				•	•
1.13.3	Realizar o planeamento financeiro de curto e médio prazos				•	•
1.13.4	Realizar a gestão de riscos financeiros e determinação de estratégias de mitigação				•	•
1.13.5	Aprovar, coordenar e gerir investimentos				•	•
1.13.6	Identificar, analisar e selecionar fontes de financiamento				•	•
1.14	Gestão Comercial					
1.14.1	Definir e implementar estratégias de marketing e vendas				•	•



Acto		Graduação				
		1.º Ano		N1	N2	Sénior Conselheiro
		N1	N2			
1.14.2	Dimensionar, dirigir e motivar equipas de vendas			•	•	•
1.14.3	Apoiar tecnicamente equipas de vendas			•	•	•
1.14.4	Determinar estratégias de segmentação de mercado e definir cliente-alvo				•	•
1.14.5	Identificar novas oportunidades de negócio e desenvolver relacionamentos e redes colaborativas com parceiros de negócio			•	•	•
1.14.6	Analisar e avaliar tendências de vendas e de mercado	•	•	•	•	•
1.14.7	Apoiar o desenvolvimento de novos produtos e serviços		•	•	•	•
1.14.8	Gerir riscos comerciais				•	•
1.14.9	Definir políticas de descontos				•	•
1.14.10	Elaborar e controlar o orçamento da área comercial				•	•
1.15	<b>Gestão Ambiental</b>					
1.15.1	Sistema de Gestão do Ambiente					
1.15.1.1	Implementar Sistema de Gestão do Ambiente				•	•
1.15.1.2	Realizar Auditorias e Inspeções e Avaliação dos Processos e Sistema, às instalações, equipamentos, processos e procedimentos					
1.15.1.2.1	Planear auditoria				•	•
1.15.1.2.2	Definir os procedimentos de auditoria				•	•
1.15.1.2.3	Identificar os recursos humanos para a execução da auditoria				•	•
1.15.1.2.4	Executar a auditoria			•	•	•
1.15.1.2.5	Implementar ações corretivas para eliminar não conformidades			•	•	•
1.15.1.2.6	Rever o sistema e implementar ações de melhoria contínua				•	•
1.15.2	Definir, implementar e controlar aspetos e Impactes Ambientais das atividades e projetos					
1.15.2.1	Definir, implementar e controlar as metodologias e definir os critérios de aceitação				•	•
1.15.2.2	Definir, implementar e controlar as medidas de controlo e redução dos impactes				•	•
1.15.2.3	Definir, implementar e controlar procedimentos de redução de resíduos				•	•
1.15.2.4	Definir, implementar e controlar procedimentos de consumo de energia				•	•
1.15.2.5	Definir, implementar e controlar procedimentos de redução de efluentes líquidos ou gasosos				•	•
1.15.2.6	Definir, implementar e controlar procedimentos de redução de consumo de matérias-primas e recursos naturais				•	•
1.15.2.7	Definir, implementar e controlar procedimentos de redução de utilização do solo				•	•
1.15.3	Gestão e organização da emergência ambiental					
1.15.3.1	Definir os meios humanos afetos à gestão e operação da emergência				•	•



Acto		Graduação				
		1.º Ano		N1	N2	Sénior Conselheiro
		N1	N2			
1.15.3.2	Definir os equipamentos e instalações				•	•
1.15.3.3	Definir e implementar os procedimentos de atuação				•	•
1.15.3.4	Definir os sistemas de alerta, comunicação e informação				•	•
1.15.3.5	Planear e implementar os planos de formação, treino e simulação		•	•	•	•
1.15.4	Definir e implementar a Formação, Informação sobre os impactos e medidas de mitigação				•	•
1.15.5	Monitorizar, avaliar e atuar face aos indicadores ambientais					
1.15.5.1	Definir e comunicar indicadores				•	•
1.15.5.2	Definir metas e objetivos				•	•
1.15.5.3	Recolher informação para compilar indicadores ambientais	•	•	•	•	•
1.15.5.4	Monitorizar indicadores ambientais	•	•	•	•	•
1.15.5.5	Implementar ações corretivas para eliminar os desvios		•	•	•	•
1.16	Gestão da Segurança					
1.16.1	Sistema de Gestão da Segurança					
1.16.1.1	Implementar Sistema de Gestão da Segurança				•	•
1.16.1.2	Realizar Auditorias e Inspeções e Avaliação dos Processos e Sistema, às instalações, equipamentos, processos e procedimentos					
1.16.1.2.1	Planear auditoria				•	•
1.16.1.2.2	Definir os procedimentos de auditoria				•	•
1.16.1.2.3	Identificar os recursos humanos para a execução da auditoria				•	•
1.16.1.2.4	Executar a auditoria			•	•	•
1.16.1.2.5	Implementar ações corretivas para eliminar não conformidades		•	•	•	•
1.16.1.3	Rever o sistema e implementar ações de melhoria contínua			•	•	•
1.16.2	Identificação de Perigos e Avaliação de Riscos das Atividades e Projetos					
1.16.2.1	Definir o âmbito da avaliação de riscos				•	•
1.16.2.1.1	Identificar riscos físicos, químicos, elétricos, biológicos, ergonómicos, psicossociais				•	•
1.16.2.1.2	Identificar riscos de incêndios, explosões ou outros riscos industriais graves para pessoas e bens				•	•
1.16.2.2	Selecionar as ferramentas de avaliação de risco				•	•
1.16.2.3	Definir o método de avaliação e definir dos critérios de aceitação				•	•
1.16.2.4	Realizar estudos, efetuar análises e/ou medir				•	•
1.16.2.5	Avaliar os riscos			•	•	•
1.16.3	Identificar e implementar planos de mitigação					
1.16.3.1	Planear e Implementar medidas de engenharia — alteração das instalações e processos				•	•



Acto		Graduação				
		1.º Ano		N1	N2	Sénior Conselheiro
		N1	N2			
1.16.3.2	Eliminar perigos ou alterar produtos			•	•	•
1.16.3.3	Definir e implementar medidas de reorganização do trabalho			•	•	•
1.16.3.4	Definir e implementar medidas de proteção coletiva e individual			•	•	•
1.16.3.5	Definir e implementar medidas de formação e informação		•	•	•	•
1.16.4	Planear, gerir a organização da emergência					
1.16.4.1	Definir os meios humanos afetos à gestão e operação da emergência				•	•
1.16.4.2	Definir os equipamentos e instalações				•	•
1.16.4.3	Definir e implementar os procedimentos de atuação				•	•
1.16.4.4	Definir os sistemas de alerta, comunicação e informação				•	•
1.16.4.5	Definir e implementar os planos de formação, treino e simulação			•	•	•
1.16.4.6	Definir e implementar ações de Formação e Informação sobre os riscos e medidas de mitigação			•	•	•
1.16.4.7	Monitorizar, avaliar e atuar face aos indicadores saúde e segurança		•	•	•	•
1.16.5	Definir e comunicar indicadores					
1.16.5.1	Definir metas e objetivos				•	•
1.16.5.2	Recolher informação para compilar indicadores da segurança	•	•	•	•	•
1.16.5.3	Monitorizar indicadores da segurança	•	•	•	•	•
1.16.5.4	Implementar ações corretivas para eliminar os desvios		•	•	•	•
1.17	Gestão da Qualidade					
1.17.1	Sistema de Gestão da Qualidade					
1.17.1.1	Implementar Sistema de Gestão da Qualidade				•	•
1.17.1.2	Realizar Auditorias e Inspeções e Avaliação dos Processos e Sistema				•	•
1.17.1.3	Rever o sistema e implementar ações de melhoria contínua			•	•	•
1.17.2	Realizar ensaios e testes	•	•	•	•	•
1.17.3	Fornecer consultoria técnica				•	•
1.18	Gestão de Projetos					
1.18	Analisar e otimizar dos Processos					
1.18.1	Definir os modelos de monitorização e otimização					
1.18.1.1	Definir os parâmetros, dados e indicadores				•	•
1.18.1.2	Definir os critérios de avaliação e monitorização				•	•
1.18.1.3	Definir os critérios de aceitação (decision making), critérios de risco				•	•
1.18.1.4	Definir os critérios de aceitação (decision making), critérios de risco				•	•



Acto		Graduação				
		1.º Ano		N1	N2	Sénior Conselheiro
		N1	N2			
1.18.1.5	Definir e planear as ações de mitigação				•	•
1.19	Gestão Estratégia do Risco					
1.19.1	Definir política de Risco				•	•
1.19.2	Definir níveis de aceitação do risco				•	•
1.19.3	Identificar e avaliar riscos				•	•
1.19.4	Definir níveis aceitáveis de risco				•	•
1.19.5	Conceber medidas de mitigação				•	•
1.19.6	Definir planos de contingência				•	•
2	Projeto e Conceção de Sistemas					
2.1	Projeto e conceção de Sistemas					
2.1.1	Planear, definir e dimensionar processos ou sistemas de trabalho				•	•
2.1.2	Planear, definir e dimensionar instalações, layout e localização				•	•
2.1.3	Planear, definir e dimensionar necessidades de Recursos Humanos e competências adequadas				•	•
2.1.4	Planear e definir tecnologias				•	•
2.1.5	Planear, definir e dimensionar equipamentos, máquinas e ferramentas				•	•
2.1.6	Planear, definir e dimensionar os métodos e tempos de trabalho				•	•
2.1.7	Planear, definir e dimensionar sistemas de informação				•	•
2.1.8	Planear, definir e dimensionar sistemas de energia				•	•
2.1.9	Planear e definir as métricas e métodos de controlo e de avaliação				•	•
2.1.10	Planear e definir as Políticas de Gestão da Empresa				•	•
2.2	Investigação, desenvolvimento e conceção de produtos, serviços, sistemas e instalações					
2.2.1	Investigar e desenvolver Produtos e Serviços					
2.2.1.1	Identificar necessidades de mercado	•	•	•	•	•
2.2.1.2	Identificar requisitos legais e regulamentares aplicáveis				•	•
2.2.1.3	Analisar produtos e serviços concorrentes e/ou substitutos	•	•	•	•	•
2.2.1.4	Segmentar mercados e definição de clientes-alvo		•	•	•	•
2.2.1.5	Definir e dimensionar o produto					
2.2.1.5.1	Pesquisar e avaliar o estado da arte	•	•	•	•	•
2.2.1.5.2	Definir conceitos e características funcionais, técnicas e de qualidade				•	•
2.2.1.5.3	Realizar de Estudos e Análises de Viabilidade Técnica, Económica e Financeira				•	•
2.2.1.5.4	Identificar métodos e tecnologias de produção e montagem				•	•

Acto		Graduação				
		1.º Ano		N1	N2	Sénior Conselheiro
		N1	N2			
2.2.1.5.5	Prototipagem e análise funcional				•	•
2.2.1.5.6	Identificar matérias-primas, materiais ou componentes a utilizar, bem como os seus fornecedores				•	•
2.2.1.6	Realizar ensaios de mercado			•	•	•
2.2.1.7	Definir canais de distribuição, políticas de preços e locais de comercialização				•	•
2.2.1.8	Planear rotinas de manutenção, pós-venda				•	•
2.2.1.9	Planear ciclo de vida do produto e sua forma de reciclagem ou de eliminação				•	•
2.3	Planeamento, Conceção e Dimensionamento de Sistemas de Produção e de Provisão de Serviços					
2.3.1	Análise e Estudos de Capacidade					
2.3.1.1	Determinar tempos de ciclo, identificação de perdas				•	•
2.3.1.2	Determinar a capacidade máxima e sua adequação em relação às necessidades	•	•	•	•	•
2.3.1.3	Dimensionar filas de espera	•	•	•	•	•
2.3.1.4	Dimensionar Overbooking				•	•
2.3.2.	Desenvolvimento de métodos e processos discretos ou contínuos					
2.3.2.1	Definição e sequenciação de operações de fabrico ou provisão				•	•
2.3.2.2.	Desenvolver documentação de suporte: manuais, procedimentos e instruções	•	•	•	•	•
2.3.2.3.	Determinar tecnologias de fabrico ou provisão					
2.3.2.3.1.	Selecionar de tecnologias, equipamentos ou ferramentas existentes no mercado			•	•	•
2.3.2.3.2.	Projetar e desenvolver novas tecnologias, equipamentos ou ferramentas				•	•
2.3.2.3.3.	Dimensionar recursos: equipamentos, ferramentas e materiais				•	•
2.3.2.4.	Especificar sistemas e tecnologias de informação a utilizar					
2.3.2.4.1.	Selecionar sistemas, tecnologias e equipamentos existentes no mercado			•	•	•
2.3.2.4.2.	Projetar e desenvolver novos sistemas, tecnologias ou equipamentos				•	•
2.3.2.4.3.	Dimensionamento de recursos			•	•	•
2.3.2.5.	Especificar sistemas e tecnologias de automação e controlo a utilizar					
2.3.2.5.1	Seleção de sistemas, tecnologias e equipamentos existentes no mercado			•	•	•
2.3.2.5.2	Projeto e desenvolvimento de novos sistemas, tecnologias ou equipamentos				•	•
2.3.2.5.3	Dimensionamento de recursos			•	•	•
2.3.2.6	Projeto e desenvolvimento de postos e estações de trabalho					

Acto		Graduação				
		1.º Ano		N1	N2	Sénior Conselheiro
		N1	N2			
2.3.2.6.1	Definir e sequenciar tarefas e atividades a realizar			•	•	•
2.3.2.6.2	Dimensionar recursos: equipamentos, ferramentas e materiais			•	•	•
2.3.2.6.3	Análise e avaliação ergonómica		•	•	•	•
2.3.2.6.	Especificar métodos e tecnologias de monitorização e medição					
2.3.2.6.1.	Definir de parâmetros e características a monitorizar e medir				•	•
2.3.2.6.2.	Identificar mensurados críticos e de natureza legal, regulatória ou normativa				•	•
2.3.2.6.3.	Selecionar e definir métodos e tecnologias de monitorização e medição				•	•
2.3.2.6.4.	Definir métodos e periodicidades de aferição e/ou calibração				•	•
2.3.2.6.5.	Desenvolver documentação de suporte: manuais, procedimentos e instruções	•	•	•	•	•
2.3.2.7	Análise e previsão de procura				•	•
2.3.3	Projeto e Desenvolvimento de Infraestruturas e Instalações					
2.3.1	Definir o âmbito, conceito e objetivo				•	•
2.3.2	Definir os requisitos				•	•
2.3.3	Realizar a avaliação de viabilidade técnica e económica				•	•
2.3.4	Coordenar e Gerir o projeto e desenvolvimento					
2.3.4.1	Definir a Localização				•	•
2.3.4.2	Definir requisitos de área e volumetria				•	•
2.3.4.3	Definir a especificação funcional e definição de Layouts				•	•
2.3.4.4	Identificar e gerir fontes e redes energéticas				•	•
2.3.4.5	Definir requisitos de eficiência energética				•	•
2.3.4.6	Definir e projetar as Redes de Utilidades				•	•
2.3.4.7	Definir e projetar redes de comunicações eletrónicas				•	•
2.3.4.8	Definir e projetar componentes de segurança (redes incêndio, iluminação, acústica, ventilação e climatização)				•	•
2.3.4.9	Definir e projetar componentes de gestão ambiental (tratamentos de águas e emissões)				•	•
2.3.4.10	Identificar requisitos de comissionamento e descomissionamento				•	•
2.3.4.11	Planear todas as etapas relativas ao ciclo de vida				•	•
2.3.5	Elaborar e instruir pedidos de licenciamento				•	•
2.3.6	Desenvolver cadernos de encargos		•	•	•	•
2.4	<b>Implantação, Construção e Montagem de Infraestruturas, Sistemas e Instalações</b>					
2.4.1	Definir âmbito e objetivos					
2.4.1.1	Definir requisitos técnicos de construção e montagem				•	•

Acto		Graduação				
		1.º Ano		N1	N2	Sénior Conselheiro
		N1	N2			
2.4.1.2	Identificar, gerir e mitigar riscos				•	•
2.4.1.3	Supervisionar e coordenar equipas multidisciplinares de engenharia, arquitetura, empreiteiros e prestadores de serviços na fase de projeto				•	•
2.4.1.4	Identificar e garantir a conformidade das especificações do projeto:					
2.4.1.4.1	Identificar requisitos contratuais e do cliente				•	•
2.4.1.4.2	Garantir conformidade normativa				•	•
2.4.1.4.3	Garantir conformidade regulamentar e legal				•	•
2.4.2	Planeamento do projeto de construção e montagem					
2.4.2.1	Definir sequência de atividades e planeamento temporal				•	•
2.4.2.2	Definir a alocação de recursos				•	•
2.4.2.3	Desenvolver o Planeamento Financeiro e Orçamental;					
2.4.2.3.1	Determinar e controlar Métricas e Métodos				•	•
2.4.2.4	Identificar requisitos de Segurança e saúde				•	•
2.4.2.5	Elaborar plano de segurança e saúde em projeto				•	•
2.4.2.6	Identificar requisitos de Ambiente				•	•
2.4.2.7	Desenvolver cadernos de encargos				•	•
2.4.2.8	Especificar, negociar e controlar:					
2.4.2.8.1	Contratos de empreitada e subempreitada				•	•
2.4.2.8.2	Prestação de serviços				•	•
2.4.2.8.3	Materiais				•	•
2.4.2.8.4	Máquinas e equipamentos				•	•
2.4.2.9	Selecionar empreiteiros, subempreiteiros, prestadores de serviço e outros parceiros e fornecedores				•	•
2.4.3	Acompanhamento do progresso do projeto					
2.4.3.1	Gerir recursos			•	•	•
2.4.3.2	Garantir cumprimento de prazos			•	•	•
2.4.3.3	Controlar custos	•	•	•	•	•
2.4.3.4	Garantir conformidade contratual, legal e normativa				•	•
2.4.3.5	Desenvolver e implementar o Plano de Segurança e Saúde durante a execução da obra: controlo, ações corretivas e sugestão de melhorias				•	•
2.4.3.6	Garantir conformidade com requisitos ambientais durante a execução da obra			•	•	•
2.4.3.7	Definir ações corretivas			•	•	•
2.4.3.8	Elaborar de planos de contingência				•	•



Acto		Graduação				
		1.º Ano		N1	N2	Sénior Conselheiro
		N1	N2			
2.4.3.9	Compilar e preservar informação técnica da obra incluindo, projetos, especificações, desenhos fichas técnicas e manuais técnicos e de operação	•	•	•	•	•
2.4.3.10	Avaliar, aprovar e controlar modificações ao projeto				•	•
2.4.3.11	Preparar relatórios de progresso e outras comunicações escritas para o cliente.				•	•
2.4.4	Garantia e controlo de qualidade:					
2.4.4.1	Verificar e controlar conformidade com requisitos contratuais e do cliente			•	•	•
2.4.4.2	Verificar e controlar conformidade com especificações de projeto			•	•	•
2.4.4.3	Verificar e controlar conformidade com a normativa			•	•	•
2.4.4.4	Verificar e controlar conformidade regulamentar e legal			•	•	•
2.4.4.5	Avaliar e controlar o desempenho da obra			•	•	•
2.4.5	Responsabilidade Técnica de Licenças e Alvarás					
2.4.5.1	Liderar e coordenar equipas multidisciplinares de engenharia, arquitetura, empreiteiros e prestadores de serviços na fase de construção e montagem					•
2.4.5.2	Liderar, coordenar, supervisionar e executar montagens					•
2.4.5.3	Responsabilidade técnica sobre montagens					•
2.4.5.4	Elaboração de plano de segurança e saúde para execução da obra				•	•
2.4.5.5	Coordenação de segurança em obra					•
2.4.6	Comissionamento					
2.4.6.1	Rever o projeto				•	•
2.4.6.2	Desenvolver planos de comissionamento				•	•
2.4.6.3	Definir, realizar, registar e controlar ensaios de pré-comissionamento a subsistemas e equipamentos				•	•
2.4.6.4	Definir, realizar, registar e controlar ensaios de comissionamento a sistemas e instalações				•	•
2.4.6.5	Determinar, realizar, controlar e registar ações corretivas				•	•
2.4.6.6	Aceitar e transferir a instalação para operação				•	•
2.4.6.7	Conceber, ministrar e avaliar formação			•	•	•
2.4.6.8	Fornecer suporte técnico			•	•	•
3	Operações					
3.1	Logística					
3.1.1	Projetar e analisar sistemas logísticos:					
3.1.1.1	Sistemas de transporte				•	•
3.1.1.2	Sistemas de movimentação				•	•

Acto		Graduação				
		1.º Ano		N1	N2	Sénior Conselheiro
		N1	N2			
3.1.1.3	Sistemas e espaços de armazenagem				•	•
3.1.1.4	Sistemas de informação e comunicação				•	•
3.1.1.5	Sistemas de automação				•	•
3.1.1.6	Definir procedimentos				•	•
3.1.1.7	Calcular e determinar localização				•	•
3.1.2	Gestão da Cadeia de Abastecimento					
3.1.2.1	Planeamento e estratégia				•	•
3.1.2.2	Definir âmbito, conceito e objetivo				•	•
3.1.2.3	Definir requisitos				•	•
3.1.2.4	Avaliar viabilidade técnica e económica				•	•
3.1.3	Projetar e desenvolver a cadeia de abastecimento					
3.1.3.1	Analisar e prever níveis de procura				•	•
3.1.3.2	Definir, implementar e controlar fluxos ascendentes e descendentes de informação					
3.1.3.2.1	Determinar de metodologias, algoritmos e ferramentas e tecnologias de monitorização a utilizar				•	•
3.1.3.2.2	Especificar sistemas de controlo e monitorização de variáveis e parâmetros				•	•
3.1.3.2.3	Análise de dados e informação	•	•	•	•	•
3.1.4	Gestão de Fornecedores					
3.1.4.1	Conceber e elaborar planeamento e estratégia					
3.1.4.1.1	Definir requisitos				•	•
3.1.4.1.2	Selecionar Fornecedores			•	•	•
3.1.4.1.3	Avaliar Fornecedores		•	•	•	•
3.1.4.1.4	Negociar contratos			•	•	•
3.1.4.1.5	Analisar riscos					
3.1.4.1.5.1	Identificar e avaliar riscos			•	•	•
3.1.4.1.7	Definir níveis aceitáveis de risco				•	•
3.1.4.1.8	Determinar medidas de mitigação			•	•	•
3.1.4.1.9	Definir planos de contingência				•	•
3.1.5	Gestão de Stocks e inventários					
3.1.5.1	Definir de Políticas de Gestão de Stocks e de Stockagem					
3.1.5.1.1	Matérias-primas e materiais			•	•	•
3.1.5.1.2	Work in Progress WIP			•	•	•
3.1.5.1.3	Produto acabado			•	•	•



Acto		Graduação				
		1.º Ano		N1	N2	Sénior Conselheiro
		N1	N2			
3.1.5.2	Determinar níveis de serviço necessários					
3.1.5.2.1	Quantificar níveis de stocks		•	•	•	•
3.1.5.2.2	Determinar métodos e periodicidades de reabastecimento	•	•	•	•	•
3.1.5.3	Definir procedimentos e documentação de controlo e gestão de inventários					
3.1.5.3.1	Definir, planear e controlar fluxos de materiais ascendentes e descendentes		•	•	•	•
3.1.5.3.2	Definir, planear e controlar fluxos de informação ascendentes e descendentes			•	•	•
3.1.5.3.3	Definir, planear e controlar métodos, documentação e informação para receção de bens e serviços			•	•	•
3.1.5.3.4	Definir, planear e controlar métodos, documentação e informação para expedição e entrega de bens e serviços			•	•	•
3.1.6	Gestão e controlo de inventários					
3.1.6.1	Definir critérios e categorias de classificação de produtos		•	•	•	•
3.1.6.2	Desenvolver métodos e procedimentos de gestão e controlo de inventário específicos para cada categoria			•	•	•
3.1.6.3	Elaborar, implementar e controlar procedimentos de entrada de novos produtos no sistema de gestão de inventário			•	•	•
3.1.6.4	Planear, coordenar e realizar inventários físicos			•	•	•
3.1.6.5	Identificar discrepâncias e respetivas causas-raiz	•	•	•	•	•
3.1.6.6	Definir métodos e procedimentos para minimização e eliminação de discrepâncias			•	•	•
3.1.6.7	Realizar análises periódicas de desempenho ao sistema de gestão e controlo de inventários					
3.1.6.7.1	Definir, calcular, controlar indicadores de desempenho			•	•	•
3.1.6.7.2	Definir, implementar e controlar ações de melhoria, preventivas e corretivas			•	•	•
3.1.7	Transporte, Movimentação					
3.1.7.1	Definir, dimensionar e implementar processos de transporte					
3.1.7.1.1	Meios de transporte			•	•	•
3.1.7.1.2	Meios de movimentação			•	•	•
3.1.7.1.3	Fluxos de informação			•	•	•
3.1.7.2	Definir, seleccionar e operar meios de movimentação			•	•	•
3.1.7.3	Calcular, definir e otimizar Rotas e modos Transportes				•	•
3.1.8	Expedição					
3.1.8.1	Definir, especificar e controlar requisitos de embalagem					
3.1.8.1.1	Rotulagem					
3.1.8.1.1.1	Determinar informação e conteúdos				•	•

Acto	Graduação					
	1.º Ano		N1	N2	Sénior Conselheiro	
	N1	N2				
3.1.8.1.1.2	Identificar requisitos e menções legais, regulamentares e normativas				•	•
3.1.8.1.2	Definir e especificar níveis de proteção necessários em relação a danos, contaminações e derrames durante o transporte e a armazenagem				•	•
3.1.8.1.3	Garantir a compatibilidade entre embalagem e produto				•	•
3.1.8.1.4	Identificar e garantir requisitos de segurança e saúde durante o embalamento, manipulação, desembalamento e utilização				•	•
3.1.8.1.5	Determinar requisitos estéticos	•	•	•	•	•
3.1.8.1.6	Determinar e garantir requisitos de funcionalidade, sustentabilidade e ecoeficiência			•	•	•
3.1.8.1.7	Definir fim de vida da embalagem			•	•	•
3.1.8.1.8	Desenvolver análises de custo benefício e ações de melhoria	•	•	•	•	•
3.1.8.2	Definir, implementar e controlar procedimentos de embalamento				•	•
3.1.8.3	Definir, implementar e controlar procedimentos de carga e descarga			•	•	•
3.1.9	Distribuição					
3.1.9.1	Calcular, definir e implementar rotas				•	•
3.1.9.2	Calcular, definir e implementar modos de transportes				•	•
3.1.9.3	Planear e otimizar recolhas	•	•	•	•	•
3.1.9.4	Planear e otimizar entregas	•	•	•	•	•
3.1.9.5	Definir, planear e controlar fluxos de informação e comunicação ascendentes e descendentes				•	•
3.2.1.	Gestão e coordenação de pessoal e equipas					
3.2.1.1	Gestão e coordenação de pessoal e equipas			•	•	•
3.2.1.1.1	Definir, calcular e controlar necessidades de Mão-de-obra			•	•	•
3.2.1.1.2	Determinar perfis de competências necessários			•	•	•
3.2.1.1.3	Liderar e coordenar equipas			•	•	•
3.2.1.2	Gerir, explorar e coordenar meios					
3.2.1.2.1	Máquinas, equipamentos e ferramentas	•	•	•	•	•
3.2.1.2.2	Dispositivos de monitorização e medição	•	•	•	•	•
3.2.1.2.3	Sistemas de informação e comunicação	•	•	•	•	•
3.2.1.3	Implementar Métodos e Processos					
3.2.1.3.1	Implementar e controlar métodos e processos de produção garantindo níveis ótimos de eficácia e eficiência			•	•	•
3.2.1.3.2	Elaborar e/ou melhorar documentação de suporte à produção ou provisão de serviço	•	•	•	•	•
3.2.1.3.3	Dar suporte à produção ou provisão de serviço	•	•	•	•	•

Acto		Graduação				
		1.º Ano		N1	N2	Sénior Conselheiro
		N1	N2			
3.2.1.4	Garantir Segurança e saúde					
3.2.1.4.1	Identificar, determinar, implementar e otimizar boas práticas de segurança e saúde			•	•	•
3.2.1.4.2	Garantir a conformidade com requisitos legais, regulamentares e normativos			•	•	•
3.2.1.5	Assegurar o cumprimento dos requisitos legais, regulamentares e normativos aplicáveis				•	•
3.2.1.6	Garantir o cumprimento de requisitos contratuais e de projeto			•	•	•
3.2.1.7	Garantir o cumprimento de requisitos de qualidade			•	•	•
3.2.1.8	Garantir o cumprimento de requisitos ambientais			•	•	•
3.2.1.9	Gerir materiais e informação					
3.2.1.9.1	Matérias-primas			•	•	•
3.2.1.9.2	Matérias subsidiárias			•	•	•
3.2.1.9.3	Entradas de informação			•	•	•
3.2.1.9.4	Saídas de informação			•	•	•
3.2.1.10	Definição, cálculo e monitorização de indicadores					
3.2.1.10.1	Custos	•	•	•	•	•
3.2.1.10.2	Prazos	•	•	•	•	•
3.2.1.10.3	Eficácia	•	•	•	•	•
3.2.1.10.4	Eficiência	•	•	•	•	•
3.2.1.10.5	Qualidade	•	•	•	•	•
3.2.1.10.6	Segurança		•	•	•	•
3.2.1.11	Controlo de processos e operações					
3.2.1.11.1	Definir e determinar variáveis e parâmetros relevantes			•	•	•
3.2.1.11.2	Determinar metodologias, algoritmos e ferramentas de monitorização a utilizar			•	•	•
3.2.1.11.3	Especificar sistemas de controlo e monitorização de variáveis e parâmetros			•	•	•
3.2.1.11.4	Monitorizar e medir desempenho de processos e operações	•	•	•	•	•
3.2.1.11.5	Determinar, quantificar e controlar parâmetros e variáveis processuais e operacionais			•	•	•
3.2.1.11.6	Analisar dados e informação	•	•	•	•	•
3.2.1.11.7	Avaliar o desempenho de processos e operações	•	•	•	•	•
3.2.1.11.8	Documentar, padronizar e garantir a rastreabilidade de parâmetros processuais e operacionais	•	•	•	•	•
3.2.1.12	Planeamento Orçamental					
3.2.1.12.1	Elaborar orçamentos Produção e Provisão de Produtos e Serviços				•	•



Acto	Graduação					
	1.º Ano		N1	N2	Sénior Conselheiro	
	N1	N2				
3.2.1.12.2	Controlar a execução do orçamento			•	•	•
3.2.1.12.3	Otimizar e implementar medidas corretivas de melhoria de desempenho orçamental			•	•	•
3.2.2	Planeamento, programação e controlo de produção ou de provisão de serviço					
3.2.2.1	Planeamento					
3.2.2.1.1	Previsões de procura				•	•
3.2.2.1.2	Definir objetivos de produção ou provisão de serviço a curto, médio e longo prazo				•	•
3.2.2.1.3	Analisar Carga vs. Capacidade			•	•	•
3.2.2.1.3.1	Calcular e dimensionar recursos			•	•	•
3.2.2.1.3.1	Calcular e dimensionar tempos e níveis de serviço			•	•	•
3.2.2.1.4	Elaborar planos mestre de produção				•	•
3.2.2.2	Programação					
3.2.2.2.1	Gerir ordens de produção ou provisão de serviço	•	•	•	•	•
3.2.2.2.2	Elaborar Programas de Produção ou provisão de serviço			•	•	•
3.2.2.2.2.1	Sequenciar ordens de produção ou provisão de serviço			•	•	•
3.2.2.2.2.2	Estimar tempos e recursos	•	•	•	•	•
3.2.2.3	Controlo					
3.2.2.3.1	Monitorizar progresso em relação ao plano	•	•	•	•	•
3.2.2.3.2	Identificar desvios e respetivas causas-raiz	•	•	•	•	•
3.2.2.3.3	Definir propor ações corretivas	•	•	•	•	•
3.2.2.4	Gestão e otimização de sistemas de operações, produção e provisão de serviços					
3.2.2.4.1	Gestão, controlo e otimização de custos operacionais					
3.2.2.4.1.1	Cálculo, controlo e otimização de custos	•	•	•	•	•
3.2.2.4.1.2	Identificar oportunidades de redução de custos	•	•	•	•	•
3.2.2.4.1.3	Definir e implementar estratégias de melhoria de eficiência operacional		•	•	•	•
3.2.2.4.1.4	Definir e otimizar parâmetros operacionais			•	•	•
3.2.2.4.2	Otimização de Parâmetros de Operação					
3.2.2.4.2.1	Identificar âmbito, objetivos e oportunidades de melhoria			•	•	•
3.2.2.4.2.2	Determinar parâmetros operacionais a otimizar			•	•	•
3.2.2.4.2.3	Selecionar técnicas e métodos de otimização a utilizar			•	•	•
3.2.2.4.2.4	Calcular e implementar ensaios de otimizações			•	•	•
3.2.2.4.2.5	Avaliar impactes			•	•	•
3.2.2.4.2.6	Implementar otimizações na operação	•	•	•	•	•

Acto	Graduação					
	1.º Ano		N1	N2	Sénior Conselheiro	
	N1	N2				
3.3	Gestão da Manutenção e Gestão de Ativos					
3.3.1	Gestão (âmbito – por atividade ou negócio)					
3.3.1.1	Manutenção de edifícios e instalações				•	•
3.3.1.2	Manutenção de sistemas móveis e de transporte				•	•
3.3.1.3	Manutenção de sistemas elétricos e eletrónicos				•	•
3.3.1.4	Manutenção de sistemas mecânicos				•	•
3.3.1.5	Manutenção de sistemas hidráulicos e pneumáticos				•	•
3.3.2	Gestão de Sistemas, máquinas e equipamentos					
3.3.2.1	Organizar, gerir e preservar inventário e cadastro de ativos	•	•	•	•	•
3.3.2.2	Organizar, gerir e preservar documentação e informação técnica	•	•	•	•	•
3.3.3	Planeamento, programação e execução da manutenção					
3.3.3.1	Organizar e registar informação: falhas, ações preventivas, ações corretivas, inspeções, etc.	•	•	•	•	•
3.3.3.2	Analisar e monitorizar falhas e respetivos modos e efeitos	•	•	•	•	•
3.3.3.3	Calcular e definir objetivos para indicadores de fiabilidade e manutibilidade				•	•
3.3.3.4	Definir e selecionar estratégias, abordagens, métodos e algoritmos de gestão de manutenção				•	•
3.3.3.5	Avaliar e gerir riscos de manutenção				•	•
3.3.3.6	Calcular e analisar dados e indicadores de desempenho em manutenção	•	•	•	•	•
3.3.3.7	Definir e selecionar métodos, recursos, materiais, ferramentas e equipamentos de manutenção		•	•	•	•
3.3.3.8	Verificar e garantir a conformidade com os requisitos de Higiene e Segurança			•	•	•
3.3.3.9	Orçamentar execução da manutenção		•	•	•	•
3.3.3.10	Garantir o controlo orçamental			•	•	•
3.3.3.11	Gerir stocks de peças e materiais de manutenção			•	•	•
3.3.3.12	Selecionar e avaliar fornecedores e prestadores de manutenção			•	•	•
3.3.3.13	Gerir contratos de manutenção				•	•
3.3.3.14	Definir, gerir, executar e implementar de projetos de melhoria e otimização em manutenção			•	•	•
3.4	Análise e Melhoria Contínua de Sistemas					
3.4.1	Analisar dados e informação	•	•	•	•	•
3.4.2	Definir objetivos	•	•	•	•	•
3.4.3	Determinar metodologias, algoritmos e ferramentas de otimização da utilização			•	•	•



Acto		Graduação				
		1.º Ano		N1	N2	Sénior Conselheiro
		N1	N2			
3.4.4	Identificar problemas e de oportunidades de melhoria contínua			•	•	•
3.4.5	Definir e Implementar planos de ação				•	•
3.4.6	Definir métodos, âmbito e duração de testes e ensaios				•	•
3.4.7	Avaliar resultados			•	•	•
3.4.8	Padronizar, documentar e garantir rastreabilidade de melhorias nos documentos de suporte à produção/provisão do serviço	•	•	•	•	•
3.4.9	Medição e reporte de ganhos	•	•	•	•	•
4	Investigação, Normalização e Ensino					
4.1	Áreas de Engenharia e gestão industrial					
4.1.1	Atividades de ensino em áreas de engenharia e gestão industrial					•
4.1.2	Atividades de I&D em áreas de engenharia e gestão industrial					•
4.1.3	Atividades de normalização em áreas de engenharia e gestão industrial					•
4.2	Estudos e Consultoria Técnica e de Gestão					
4.2.1	Planear, definir, implementar e controlar					
4.2.1.1	Perícias					•
4.2.1.2	Ensaio					•
4.2.1.3	Auditorias				•	•
4.2.2	Avaliação técnica, económica e financeira de projetos de investimento					•
4.2.3	Prestar serviços de consultoria técnica, económica e financeira					•
4.2.4	Aplicação da legislação, regulamentos e normas, com elevado grau de tecnicidade					•
4.3	Legislação e Normalização					
4.3.1	Legislação					
4.3.1.1	Participar na elaboração de legislação comunitária ou nacional que pelo seu grau de tecnicidade exija a intervenção de técnicos com formação adequada na área da engenharia e Gestão Industrial					•
4.3.1.2	Desenvolver atividades de aplicação e fiscalização de legislação que pelo seu grau de tecnicidade exijam a intervenção de técnicos com formação adequada na área da engenharia e gestão industrial					•
4.3.2	Normalização					•
4.3.2.1	Desenvolver Normas e Documentos Técnicos					•
4.3.2.2	Implementar Normas e Documentos Técnicos				•	•
4.3.2.3	Rever Normas e Documentos Técnicos					•