

**PROPOSTA DE ALTERAÇÃO AO REGULAMENTO Nº 54/2022, DE 18 DE JANEIRO, INCLUINDO A REDENOMINAÇÃO PARA REGULAMENTO DE ADMISSÃO E REGISTO.**

**Regulamento Admissão e Registo**

Tomando por base o acervo legislativo publicado nos últimos anos, bem como, as suas consequências e os desenvolvimentos mais recentes em matéria de estatutos das Associações Profissionais de Direito Público, nomeadamente:

- a) A Lei n.º 157/2015, de 17 de setembro, que altera o Estatuto da Ordem dos Engenheiros Técnicos (OET), em conformidade com a Lei n.º 2/2013, de 10 de janeiro alterada e republicada pela Lei n.º 12/2023, de 28 de março, que estabelece o regime jurídico de criação, organização e funcionamento das associações públicas profissionais;
- b) Com a aprovação da Lei 12/2023, terão igualmente de ser alterados os seus estatutos, mantendo e, eventualmente acrescentando, as responsabilidades na regulação da atividade dos profissionais de Engenharia que representa;
- c) Os graus académicos em engenharia (ou área afim) que dão acesso à profissão de Engenheiro Técnico são aqueles que estiverem previstos nos estatutos da OET;
- d) Com a publicação de diversa legislação, que satisfaz os requisitos de conformidade com a disciplina da Lei n.º 9/2009, de 4 de março, e do Decreto-Lei n.º 92/2010, de 26 de julho, que procedem à transposição das Diretivas nos 2005/36/CE, de 7 de setembro, relativa ao reconhecimento das qualificações profissionais, e 2006/123/CE, de 12 de dezembro, relativa aos serviços no mercado interno, nomeadamente:
  - i) Lei n.º 14/2015, de 16 de fevereiro, que estabelece os requisitos de acesso e exercício da atividade das entidades e profissionais responsáveis pelas instalações elétricas;
  - ii) Lei n.º 15/2015, de 16 de fevereiro, que estabelece os requisitos de acesso e exercício da atividade das entidades e profissionais que atuam na área dos gases combustíveis, dos combustíveis e de outros produtos petrolíferos, e procede à quinta alteração ao Decreto-Lei n.º 267/2002, de 26 de novembro;
  - iii) Lei n.º 40/2015, de 1 de junho, que estabelece a qualificação profissional exigível aos técnicos responsáveis pela elaboração e subscrição de projetos, coordenação de projetos, direção de obra pública ou particular, condução da execução dos trabalhos das diferentes especialidades nas obras particulares de classe 6 ou superior e de direção de fiscalização de obras públicas ou particulares, procedendo à primeira alteração à Lei n.º 31/2009, de 3 de julho, bem como à revogação da Portaria n.º 1379/2009, de 30 de outubro;
  - iv) Lei n.º 41/2015, de 3 de junho, que estabelece o regime jurídico aplicável ao exercício da atividade da construção;
  - v) Lei n.º 25/2018, de 14 de junho, que procede à segunda alteração da Lei n.º 31/2009, de 3 de julho, que aprova o regime jurídico que estabelece a qualificação profissional exigível aos técnicos responsáveis pela elaboração e subscrição de projetos, pela fiscalização de obra e pela direção de obra, que não esteja sujeita a legislação especial, e os deveres que lhes são aplicáveis, e à primeira alteração à Lei n.º 41/2015, de 3 de junho, que estabelece o regime jurídico aplicável ao exercício da atividade da construção;
- e) O Candidato a Engenheiro Técnico é o diplomado que apresenta na OET o pedido de inscrição em estágio profissional para Engenheiro Técnico;

- f) O candidato a Engenheiro Técnico é o candidato à qualidade de membro efetivo que aguarda que o registo seja efetivado;
- g) O Engenheiro Técnico é o titular de qualquer um dos graus académicos ou formações referidas na anterior alínea c), e que mantenha inscrição válida na OET, à qual acede nos termos do artigo 18.º do Estatuto da OET;
- h) O Engenheiro Técnico é o profissional que se dedica à aplicação das ciências e técnicas respeitantes aos diferentes ramos de Engenharia, nomeadamente nas atividades de investigação aplicada, conceção, estudo, projeto, fabrico, construção, produção, fiscalização e controlo de qualidade, incluindo a coordenação e gestão dessas atividades e outras com elas relacionadas;
- i) Os graus académicos referidos na antecedente alínea c) e as formações reconhecidas são as habilitações necessárias para o desempenho dos atos profissionais da especialidade do Engenheiro Técnico, como é reconhecido, quer a nível nacional, nomeadamente através da Lei n.º 31/2009, de 3 de julho, alterada e republicada pela Lei n.º 40/2015, de 1 de junho, e pela Lei n.º 25/2018, de 14 de junho, bem como de outra legislação conexas e do Regulamento n.º 189/2012 de 23 de maio, alterado e republicado pelo Regulamento n.º 442/2013, de 20 de novembro e pelo Regulamento n.º 960/2019, de 17 de dezembro (regulamento da prática dos atos de Engenharia pelos membros da OET), que definem com clareza os atos de Engenharia que os membros da OET, em cada uma das suas dezasseis especialidades onde se enquadram, podem praticar, como é reconhecido a nível europeu;
- j) A experiência entretanto colhida com a aplicação dos referidos Regulamentos n.º 442/2013, bem como, algumas mudanças a que se assiste no âmbito da organização do ensino superior, aconselha que sejam introduzidas soluções de simplificação e desburocratização de procedimentos;
- k) A Portaria n.º 96/2012, de 5 de abril, designa a OET como sendo entidade competente para proceder ao reconhecimento das qualificações profissionais nos termos da Lei n.º 9/2009, de 4 de março;
- l) O Registo individual da OET contempla o elenco de competências, certificadas por declaração, reconhecidas e atribuídas a cada membro efetivo, em função da(s) especialidade(s) que integra(m), da formação académica complementar e/ou específica, da experiência profissional e outras especificações, sempre que a regulação do ato profissional o exija;
- m) As instituições de ensino superior gozam do direito de propor a criação de ciclos de estudos que visem conferir graus académicos;
- n) A missão da A3ES — Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior consiste em garantir a qualidade do ensino superior em Portugal, através da avaliação e acreditação dos sistemas de qualidade das instituições de ensino superior e dos pares escola/ciclo de estudos;
- o) A Direção Geral do Ensino Superior (DGES) tem competência para proceder ao registo de novos ciclos de estudos, conferentes dos graus de licenciado, mestre e doutor, na sequência da sua acreditação pela A3ES;
- p) Os licenciados em Ciências de Engenharia e os licenciados em cursos que sejam considerados pela OET como conferindo competências profissionais equiparadas ou idênticas às dos cursos de Engenharia são admitidos como membros da OET, em condições específicas definidas caso a caso tendo competências limitadas;
- q) A OET no desempenho do seu papel de regulador da profissão de Engenheiro Técnico, procede à análise dos elementos curriculares e à forma como o curso proporciona ou não a aquisição de competências, capacidades e conhecimentos para a prática dos atos de Engenharia da(s) respetiva(s) especialidade(s), podendo restringir o conjunto de atos profissionais que o diplomado está habilitado a realizar;
- r) A OET identifica, para cada diplomado com o grau de licenciado em Ciências de Engenharia ou em cursos que por si sejam considerados como conferindo competências profissionais equiparadas ou idênticas às dos cursos de Engenharia, as eventuais lacunas do seu percurso formativo (formal, não

formal ou informal) e define, sempre que tal se julgue necessário, o conjunto de créditos ECTS em domínios de Engenharia complementar que deve(m) ser cumprido(s) para que seja proporcionada a aquisição de competências, capacidades e conhecimentos para a prática dos atos de Engenharia da respetiva especialidade;

- s) No quadro da Engineers Europe (EE) todos os diplomados em engenharia têm que ter obrigatoriamente 24 ECTS de matemática e 12 ECTS em ciências de base fundamentais para a especialidade para exercer engenharia. Nos casos em que os diplomados não detenham esses 24 ECTS em matemática ou os ECTS fundamentais para a especialidade, podem ser admitidos como membros estagiários, devendo demonstrar durante o período de estágio a aquisição dos restantes através da frequência com aproveitamento de unidades curriculares ou demonstrar que esses conteúdos são lecionados noutras unidades curriculares. Só após essa verificação estão reunidas as condições para a passagem a membro efetivo;
- t) A Ordem dos Engenheiros Técnicos afere a qualidade das formações dos diplomados que são seus membros vão obtendo nas escolas de engenharia, tendo para tal realizado um estudo aprofundado, sobre o âmago dos cursos de engenharia de cada uma das especialidades reconhecidas pela OET. Como resultado deste trabalho, resultou o designado Core das Especialidades, ou seja, os referenciais de formação que a OET considera mais adequados para cada especialidade de engenharia. O Core das Especialidades, tem ainda por objetivo ser uma indicação a seguir pela OET na análise das formações em Engenharia que são aceites para efeitos de registo e inscrição na Ordem, razão pela qual se considera ser oportuno proceder à respetiva publicitação em conjunto com o presente regulamento (conforme anexo 2).

## Artigo 1.º

### Objeto

O presente regulamento estabelece o regime de admissão e registo na Ordem dos Engenheiros Técnicos (OET), alterando e redenominando o Regulamento de Registo e Inscrição da Ordem dos Engenheiros Técnicos (presentemente publicado pelo Regulamento n.º 54/2022, de 18 de janeiro).

## Artigo 2.º

### Definições

Para efeitos do presente regulamento, entende-se por:

- a) «Reconhecimento automático», o ato que permite reconhecer genericamente um grau ou diploma de ensino superior estrangeiro, cujo nível, objetivos e natureza sejam idênticos aos graus portugueses de licenciado, mestre e doutor ou de diploma de técnico superior profissional, que conste do elenco de graus e diplomas fixado pela comissão de reconhecimento de graus e diplomas estrangeiros, conforme estabelecido na alínea g) do artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 66/2018, de 16 de agosto;
- b) «Reconhecimento de nível», o ato que permite reconhecer por comparabilidade, de forma individualizada, um grau ou diploma de ensino superior estrangeiro como tendo um nível correspondente a um grau académico ou diploma de ensino superior português, conforme estabelecido na alínea h) do artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 66/2018, de 16 de agosto;
- c) «Reconhecimento específico», o ato que permite reconhecer um grau ou diploma de ensino superior estrangeiro idêntico a um grau académico ou diploma de ensino superior português, através de uma análise casuística do nível, duração e conteúdo programático, numa determinada área de formação, ramo de conhecimento ou especialidade, conforme estabelecido na alínea i) do artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 66/2018, de 16 de agosto;

- d) «Competências genéricas de especialidade», as competências definidas pelo Conselho da Profissão, tendo em conta a regulamentação específica. Estas competências são registadas pela qualidade de membro efetivo da OET, tendo também em conta, sempre que tal seja exigido, o tempo de exercício da profissão;
- e) «Competências específicas da profissão», as competências definidas pelo Conselho da Profissão, de acordo com a observação de requisitos regulamentares, registadas individualmente após análise curricular;
- f) «Competências limitadas», um subconjunto das competências genéricas da especialidade, definidas pelo Conselho da Profissão em função da análise realizada ao conteúdo do curso de ensino superior que serve de base à inscrição na Ordem, sendo registadas individualmente essas competências.

### Artigo 3.º

#### Princípios gerais

1. A OET admite os nacionais ou estrangeiros diplomados por um curso de bacharelato, licenciatura (pré ou pós-Bolonha), mestrado, mestrado integrado ou doutoramento, numa área de engenharia, realizado em Portugal, numa instituição de ensino superior acreditada pela Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior (A3ES) e registada na Direção-Geral do Ensino Superior (DGES), tendo em conta os requisitos gerais de acesso ao Index de cursos da EE (EEED — European Engineering Education Database);
2. A admissão de candidatos titulares de mestrado está condicionada à formação de um todo coerente com o bacharelato ou licenciatura precedente em engenharia, de que o candidato seja possuidor. A admissão de candidatos titulares de doutoramento em engenharia está condicionada à formação de um todo coerente com o bacharelato, licenciatura ou mestrado precedente, de que o candidato seja possuidor.
3. A OET admite os nacionais ou estrangeiros titulares de um grau estrangeiro que tenha tido reconhecimento específico em Portugal associado a um curso nacional da área de engenharia, conferido por instituição de ensino superior acreditada pela Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior (A3ES) e registada na Direção-Geral do Ensino Superior (DGES), tendo em conta os requisitos gerais de acesso ao Index de cursos da EE (EEED);
4. A OET admite os oriundos dos países da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa (CPLP) e de Macau titulares de um grau académico superior estrangeiro num domínio da engenharia que estejam inscritos numa organização congénere nacional ou estrangeira que possuam habilitações académica e profissional equiparadas às dos Engenheiros Técnicos.
5. A OET admite os membros de uma associação congénere nacional ou estrangeira que integre a “Engineers Europe” (EE), anteriormente com a denominação “FEANI”, ou da “World Federation of Engineering Organizations” (WFEO) que possuam habilitações académicas e profissionais equiparadas às dos Engenheiros Técnicos;
6. A OET admite os nacionais ou estrangeiros titulares de um grau académico superior estrangeiro que tenham tido reconhecimento automático ou de nível do seu grau em Portugal, condicionada ao reconhecimento por parte da OET como sendo um curso habilitante para os fins profissionais de acesso à profissão de Engenheiro Técnico realizada nos termos do artigo 7.º do presente regulamento.

### Artigo 4.º

#### Situações académicas de candidatura

Para efeitos deste regulamento, são consideradas as seguintes situações de candidatura, considerando as cargas de trabalho por domínios, definidas a nível nacional e internacional, em especial pela FEANI, para diferentes domínios (ciências de base — incluindo, obrigatoriamente, matemática, ciências de Engenharia e da

Especialidade e ciências complementares) e com os conteúdos que dão corpo a uma especialidade de Engenharia:

- a) Candidatos habilitados com formação inicial que permite a realização dos atos da especialidade a que se candidata;
- b) Candidatos habilitados com formação que não permite a prática da totalidade dos atos da especialidade a que se candidata.
- c) Candidatos habilitados com formação que não se coaduna com nenhuma especialidade em concreto.

#### Artigo 5.º

##### **Procedimentos de registo de competências**

Para cada uma das seguintes situações, estabelecem-se os procedimentos para registo das competências genéricas da especialidade, de acordo com o estabelecido no Anexo 1 ao presente regulamento e do qual faz parte integrante:

1 – Candidatos a que se refere a alínea a) do artigo 4º do presente regulamento:

O diplomado inscreve-se na OET, ficando na situação de Candidato a Engenheiro Técnico, devendo frequentar no prazo estipulado pelos estatutos ou regulamentos a formação sobre ética e deontologia profissional após o que lhe será atribuída a categoria de membro efetivo, com o registo das competências genéricas da especialidade.

2 – Candidatos a que se refere a alínea b) do artigo 4º do presente regulamento:

- i) O diplomado inscreve-se na OET, ficando na situação de Candidato a Engenheiro Técnico, devendo frequentar no prazo estipulado pelos estatutos ou regulamentos a formação sobre ética e deontologia profissional podendo ser-lhe atribuído o colégio da especialidade correspondente ao curso que concluiu, sendo-lhes atribuído um conjunto de competências limitadas, em função da análise feita ao plano curricular, até que demonstre academicamente (em termos de Ciências de Base e Ciências da Engenharia ou da Especialidade) e curricularmente deter as competências, saberes e capacidades para realizar os atos de engenharia da especialidade;
- ii) Assim que o membro demonstre deter todas as competências, saberes e capacidades para realizar os atos de engenharia da especialidade, ser-lhe-ão atribuídas as competências genéricas da especialidade.

3 – Candidatos a que se refere a alínea c) do artigo 4º do presente regulamento:

O diplomado inscreve-se na OET, ficando na situação de Candidato a Engenheiro Técnico, devendo frequentar no prazo estipulado pelos estatutos ou regulamentos a formação sobre ética e deontologia profissional sendo integrado na especialidade de Engenharia Industrial e Qualidade, com competências limitadas, em função da análise feita ao plano curricular, até que demonstre academicamente (em termos de Ciências de Base e Ciências da Engenharia ou da Especialidade) e curricularmente deter as competências, saberes e capacidades para realizar os atos de engenharia;

#### Artigo 6.º

##### **Procedimento para a verificação das qualificações profissionais de cursos sem designação de engenharia**

Para efeitos de verificação das qualificações profissionais conferidas por uma par escola/ciclo de estudos sem a designação de Engenharia na denominação do curso, mas numa área afim da Engenharia, adota-se o seguinte procedimento:

- a) O diplomado apresenta à OET o plano curricular do curso, suportado em documentos que permitam a análise efetiva, quer da estrutura curricular, quer da profundidade com que o conjunto de créditos nos diferentes domínios de Engenharia são abordados;
- b) A OET analisa estes documentos e se estiverem de acordo com as cargas de trabalho por domínios, definidas a nível nacional e internacional, em especial pela EE, para diferentes domínios (ciências de base — incluindo, obrigatoriamente, matemática, ciências de Engenharia e da Especialidade e ciências complementares) e com os conteúdos que dão corpo a uma especialidade de Engenharia, verifica as qualificações profissionais como sendo habilitantes para o desempenho da profissão de Engenheiro Técnico de uma especialidade;
- c) No caso de serem detetadas lacunas de formação estas são comunicadas ao candidato a membro para que ele as possa colmatar.

#### Artigo 7.º

#### **Procedimento para a verificação das qualificações profissionais de cursos estrangeiros com reconhecimento automático ou de nível**

Para efeitos de verificação das qualificações profissionais conferidas por uma par escola/ciclo de estudos estrangeiro, com reconhecimento automático ou de nível, adota-se o seguinte procedimento:

- a) O diplomado apresenta à OET o plano curricular do curso, suportado em documentos que permitam a análise efetiva, quer da estrutura curricular, quer da profundidade com que as matérias em domínios de Engenharia, traduzidos em créditos ECTS, são abordados;
- b) A OET analisa estes documentos e se estiverem de acordo com as cargas de trabalho por domínios definidas a nível nacional e internacional, em especial pela EE, para os diferentes domínios (ciências de base — incluindo, obrigatoriamente, matemática, ciências de Engenharia e ciências complementares) e com os conteúdos que dão corpo a uma especialidade de Engenharia, verifica se as qualificações académicas são habilitantes para o desempenho da profissão de Engenheiro Técnico de uma especialidade.

#### Artigo 8.º

#### **Registo de competências de várias especialidades**

Para o registo de competências, aplica-se o estipulado no Regulamento n.º 544/2016, de 1 de junho — Regulamento de Inscrição nos Colégios da Especialidade, na sua versão atual.

#### Artigo 8.º-A

#### **Apresentação do pedido**

O pedido de registo e inscrição é recebido e instruído no Conselho Diretivo de Secção correspondente ao domicílio profissional do requerente.

#### Artigo 8.º-B

#### **Competência para decidir**

A decisão sobre o pedido de registo e inscrição compete ao Conselho Diretivo Nacional.

#### Artigo 8.º-C

#### **Recurso**

1. Do indeferimento do pedido de registo e inscrição cabe recurso, a interpor para o Conselho Jurisdicional, no prazo de vinte dias a contar da data da respetiva notificação.

2. Para o efeito previsto no número anterior, e no decurso do prazo de interposição de recurso, o requerente pode consultar o processo no Conselho Diretivo Nacional, bem como obter cópias do mesmo.
3. O Conselho Jurisdicional pode solicitar ao Conselho Diretivo Nacional a designação de assessoria para decisão sobre as matérias do recurso.

#### Artigo 9.º

#### **Normas subsidiárias**

Enquanto existir estágio previsto nos estatutos da OET, em tudo o que não se encontre previsto no presente regulamento sobre o estágio, aplica-se o Regulamento n.º 361/2012, de 14 de agosto – Regulamento de Estágio, na sua versão atual.

#### Artigo 10.º

#### **Revogação**

É revogado o Regulamento n.º 54/2022, de 18 de janeiro – Regulamento de Registo e Inscrição na Ordem dos Engenheiros Técnicos.

#### Artigo 11.º

#### **Entrada em Vigor**

O presente regulamento entra em vigor no dia seguinte ao da sua publicação no *Diário da República*.

#### **Anexo 1**

(a que se refere o artigo 5.º)

A OET admite diplomados, nacionais ou estrangeiros, com curso Acreditado pela Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior, e registado pela Direção-Geral do Ensino Superior (DGES).

#### **Cursos com o termo *Engenharia* na sua denominação**

<i>Grau académico</i>	<i>Modalidade de admissão</i>	<i>Notas</i>
Bacharel Licenciado (pré -Bolonha) Licenciado (pós -Bolonha) Licenciado (bietápico) Mestre (mestrado integrado)	Enquanto o estágio estiver previsto nos estatutos da OET: i) Nos casos em que o curso seja considerado como habilitante para o exercício da profissão: Estágio, que é circunscrito à frequência, com aproveitamento, das ações de formação sobre ética e deontologia profissional. ii) Nos restantes casos, estágio numa das seguintes modalidades: Formal, Curricular ou Audição (de acordo com a experiência profissional).	a)
Licenciado (pré-Bolonha) c/CESE (Diploma de Estudos Superiores Especializados) Mestre (pré -Bolonha) Mestre (pós -Bolonha) — 2.º ciclo Doutor	Se formar um todo coerente, numa área de engenharia, com o bacharelato, licenciatura ou mestrado precedente, de que o candidato seja possuidor, e enquanto o estágio estiver previsto nos estatutos da OET: Nos casos em que o curso seja considerado como habilitante para o exercício da profissão: Estágio, que é circunscrito à frequência, com aproveitamento, das ações de formação sobre ética e deontologia profissional.	a), b) e c)

<i>Grau académico</i>	<i>Modalidade de admissão</i>	<i>Notas</i>
Licenciado (pré-Bolonha) c/CESE (Diploma de Estudos Superiores Especializados) Mestre (pré -Bolonha) Mestre (pós -Bolonha) — 2.º ciclo Doutor	Se formar um todo coerente, numa área de engenharia, com o bacharelato, licenciatura ou mestrado precedente, ou de que o candidato seja possuidor, e enquanto o estágio estiver previsto nos estatutos da OET: Estágio Formal.	a), b), e) e f)

**Cursos sem o termo *Engenharia* na sua denominação, mas numa área afim da Engenharia**

<i>Grau académico</i>	<i>Modalidade de admissão</i>	<i>Notas</i>
Bacharel Licenciado (pré -Bolonha) Licenciado (pós -Bolonha) Licenciado (bietápico) Mestre (mestrado integrado)	Nos casos em que o curso seja considerado como habilitante para o exercício da profissão, e enquanto o estágio estiver previsto nos estatutos da OET: Estágio, que é circunscrito à frequência, com aproveitamento, das ações de formação sobre ética e deontologia profissional. Nos restantes casos: Estágio Formal	b), d), e), f) e g)

**Notas:**

- a) Processo de inscrição e estágio organizado e acompanhado pela secção regional (enquanto o estágio estiver previsto nos estatutos da OET);
- b) Sujeito a análise curricular;
- c) Necessários certificados de habilitações (de acesso e precedente) com unidades curriculares discriminadas;
- d) Processo de inscrição;
- e) Formação complementar, se necessária, definida e homologada pelo CDN;
- f) Enquanto o estágio estiver previsto nos estatutos da OET: estágio organizado pela secção regional após apreciação curricular pelo Registo.

**Anexo 2**

**Core das Especialidades**

Ao apresentar os referenciais de formação para cada especialidade de engenharia nos quais são incluídos os profissionais que representa, a Ordem dos Engenheiros Técnicos não pretende de forma alguma cercear a autonomia pedagógica e científica das instituições de ensino superior.

Tendo plena consciência de que a organização curricular de um curso tem muito a ver com a visão e personalidade da instituição que o implementa, com fatores locais e regionais, com a composição do seu corpo docente e com outros fatores que o influenciam de forma decisiva, a OET teve a intenção de apresentar um elenco de tópicos meramente indicativo dentro dos domínios em que é necessário proporcionar aos diplomados as competências, as capacidades e os conhecimentos para a prática dos atos de engenharia de cada especialidade. A esse leque denominámos de “Core” da especialidade.





Por fim, a OET julga ser oportuno deixar expresso que considera existirem outros elencos curriculares que, para o fim a que se destinam, são igualmente válidos e que podem permitir o acesso aos colégios da especialidade da OET e aos respetivos atos de engenharia.

### **Colégio da Especialidade de Engenharia Aeronáutica**

Ciências de Base

Matemática

Física

Ciências da Engenharia e da Especialidade

Ciência dos materiais

Aeronaves

Aviónica

Gestão da Manutenção e Segurança

Ciências Complementares

### **Colégio da Especialidade de Engenharia Alimentar**

Ciências de Base

Matemática

Física

Química

Biologia

Ciências da Engenharia e da Especialidade

Gestão e Planeamento Industrial

Projeto Alimentar

Produção e Processamento Alimentar

Análise e Certificação de Produto

Controlo da Qualidade e Segurança Alimentar

Ciências Complementares

### **Colégio da Especialidade de Engenharia Agrária**

Ciências de Base

Matemática

Física

Química

Bioquímica

Botânica

Biologia

Ciências de Engenharia e da Especialidade

Produção Agrícola

Produção Animal

Produção Florestal

Produção Agroalimentar

Ciências Complementares

### **Colégio da Especialidade de Engenharia do Ambiente**



Ciências de Base

Matemática  
Física  
Química/Bioquímica  
Biologia  
Ecologia  
Microbiologia  
Geologia

Ciências de Engenharia e da Especialidade

Operações Unitárias  
Engenharia e processos de tratamentos  
Hidráulica  
Coordenação e gestão  
Termodinâmica  
Infraestruturas Ambientais  
Sistemas de engenharia e gestão ambiental  
Avaliação de impacte ambiental

Ciências Complementares

**Colégio da Especialidade de Engenharia Civil**

Ciências de Base

Matemática  
Física: estática, dinâmica, mecânica  
Química

Ciências de Engenharia e da Especialidade

Estruturas  
Geotecnia  
Processos de construção e materiais  
Hidráulica e obras marítimas  
Urbanismo e vias de comunicação  
Coordenação e gestão da construção  
Representação geométrica

Ciências Complementares

**Colégio da Especialidade de Engenharia de Eletrónica e de Telecomunicações**

Ciências de Base

Matemática  
Física

Ciências de Engenharia e da Especialidade

Eletrónica  
Telecomunicações  
Sinais e Sistemas  
Arquitetura de Computadores  
Automação



Informática

Ciências Complementares

**Colégio da Especialidade de Engenharia de Energia e Sistemas de Potência**

Ciências de Base

Matemática

Física: Mecânica, eletromagnetismo, eletrotecnia/

SIG (sistemas de informação geográfica) análise de circuitos

Eletroquímica

Ciências de Engenharia e da Especialidade

Produção e Transporte de Energia

Eletrometria

Máquinas Elétricas

Eletrónica Industrial

Acionamentos Eletromecânicos

Aquisição e Processamento de Sinal

Automação e Robótica

Sistemas para a Utilização de Energia Elétrica

Ciências Complementares

**Colégio da Especialidade de Engenharia Geográfica/Topográfica**

Ciências de Base

Matemática — análise matemática, álgebra, estatística, cálculo numérico

Física

Geometria descritiva

Ciências da Engenharia e da Especialidade

Geodesia

Topografia/Hidrografia

Fotogrametria

Cartografia

Cadastro e Ordenamento do Território

Infraestruturas

Ciências Complementares

**Colégio da Especialidade de Engenharia Geotécnica e de Minas**

Ciências de Base

Matemática: análise matemática, álgebra linear, análise numérica, geometria analítica, estatística,

matemática aplicada

Elementos de computação

Geometria descritiva

Física: estática, dinâmica mecânica, eletricidade e eletromagnetismo

Química; geral e ambiental

Ciências da Terra/Geologia, Mineralogia e Petrologia



Ciências de Engenharia e da Especialidade

- Mecânica dos solos
- Mecânica das rochas
- Escavações/Desmonte com e sem recurso à utilização de explosivos
- Prospecção geofísica e sondagens
- Cartografia geológica
- Geologia de Engenharia
- Obras de terra
- Desenho gráfico
- Matérias-primas minerais e industriais, minérios
- Rochas ornamentais
- Materiais de construção e betão
- Hidrogeologia
- Obras rodoviárias, aeroportos, caminhos -de -ferro e outras áreas de circulação
- Geotecnia portuária e marítima
- Geoambiente
- Coordenação e Gestão

Ciências Complementares

**Colégio da Especialidade de Engenharia Industrial e da Qualidade**

Ciências de base

- Matemática
- Física: mecânica, mecânica de fluidos, termodinâmica, eletricidade e eletromagnetismo
- Química Geral

Ciências da Engenharia e da Especialidade

- Mecânica
- Elementos de Programação
- Eletrotecnia
- Desenho e Modelação Geométrica
- Gestão da Qualidade e Segurança Industrial
- Gestão de Sistemas Energéticos
- Gestão de Operações
- Ciência de Materiais
- Logísticas
- Automação Industrial

Ciências Complementares

**Colégio da Especialidade de Engenharia Informática**

Ciências de Base

- Matemática
- Física

Ciências de Engenharia e da Especialidade

- Engenharia de Software
- Sistemas de Informação



Programação  
Arquitetura de Computadores  
Inteligência Artificial

### **Colégio da Especialidade de Engenharia Mecânica**

#### Ciências de Base

Matemática

Física e Química: estrutura dos materiais ao nível molecular e atómico. Estática, Cinemática,

Dinâmica, Aplicada, Órgãos de Máquinas/Mecânica estrutural

#### Ciências de Engenharia e da Especialidade

Mecânica Aplicada e Mecânica dos Materiais

Ciência dos Materiais

Tecnologia Mecânica

Desenho Técnico

Ciências da Computação

Órgãos de Máquinas

Mecânica de Fluidos

Termodinâmica

Energia e Ambiente

Instalações Elétricas e Acionamentos Eletromecânicos

Instrumentação e controlo

Planeamento e Controlo da Produção

Modelos de Otimização e de Apoio à Decisão

Engenharia da Qualidade

Gestão da Qualidade

Gestão de Projetos

#### Ciências Complementares

### **Colégio da Especialidade de Engenharia da Proteção Civil**

#### Ciências de base

Matemática — análise matemática, álgebra, Probabilidade e estatística, cálculo numérico

Física — estática, dinâmica, mecânica, eletricidade e eletromagnetismo, hidráulica

Química — Geral, inorgânica, orgânica, química -física termodinâmica e matérias

Economia — Impactos socioeconómicos, microeconomia, macroeconomia

#### Ciências da Engenharia e da Especialidade

Prevenção, proteção

Gestão de riscos

Planeamento e preparação

Resposta a emergências

Recuperação

Gestão logística e redes tecnológicas de comunicações

Formação e exercícios



Gestão de projetos e recursos humanos

Gestão da segurança contra incêndio

Ciências Complementares

**Colégio da Especialidade de Engenharia Química e Biológica**

Ciências de Base

Matemática

Física

Química

Ciências de Engenharia e da Especialidade

Química Laboratorial

Química Inorgânica

Química Orgânica

Análises Químicas

Química -Física e Matérias

Microbiologia e Biologia Celular

Bioquímica e Biotecnologia

Métodos Instrumentais de Análise

Processos de Engenharia Química

Fenómenos de Transporte

**Colégio da Especialidade de Engenharia da Segurança**

Ciências de Base

Matemática

Física: mecânica, estática, dinâmica

Química

Ciências da Engenharia e da Especialidade

Avaliação e controlo de riscos profissionais

Direito do trabalho e normativos legais sobre segurança e saúde no trabalho

Gestão da segurança e saúde no trabalho

Segurança do trabalho

Higiene ocupacional

Saúde ocupacional e primeiros socorros

Psicossociologia do trabalho

Ergonomia

Segurança na construção civil e obras públicas

Microbiologia

Segurança contra incêndio em edifícios

Gestão de emergências

Segurança de máquinas e equipamentos de trabalho

Segurança industrial

Eletricidade

Manutenção

Sistemas de gestão da segurança, qualidade e ambiente



Conceção e gestão da formação  
Gestão ambiental  
Desenho técnico e leitura e interpretação de projetos  
Ética e deontologia  
Tecnologias de informação, comunicação e negociação  
Gestão e coordenação de projetos

Ciências Complementares

**Colégio da Especialidade de Engenharia de Transportes**

Ciências de base

Matemática — Álgebra Linear, Análise Matemática, Estatística, Investigação

Operacional

Ciências da Engenharia e da Especialidade

Gestão de operações

Logística

Transportes

Sistemas de informação

Projeto de sistemas de transportes e logística

Ciências Complementares

Lisboa, 10 de novembro de 2023

O Bastonário e Presidente do Conselho Diretivo Nacional  
Augusto Ferreira Guedes