

**Aviso n.º 905/2016**

Publica-se, nos termos do n.º 2 do 21.º do Decreto-Lei n.º 43/2014, de 18 de março, que, por meu despacho de 6 de julho de 2015, proferido ao abrigo do n.º 1 do referido artigo do mesmo diploma legal, foi registada, nos termos do anexo ao presente aviso, que dele faz parte integrante, a criação do curso técnico superior profissional de Prospeção Mineral e Geotécnica pela Escola Superior de Tecnologia e de Gestão de Bragança do Instituto Politécnico de Bragança.

5 de janeiro de 2016. — O Diretor-Geral do Ensino Superior, Prof. Doutor João Queiroz.

**ANEXO****1 — Instituição de ensino superior**

Instituto Politécnico de Bragança — Escola Superior de Tecnologia e de Gestão de Bragança

**2 — Curso técnico superior profissional**

T163 — Prospeção Mineral e Geotécnica

**3 — Número de registo**

R/Cr 143/2015

**4 — Área de educação e formação**

544 — Indústrias Extrativas

**5 — Perfil profissional****5.1 — Descrição geral**

Planear, coordenar e executar as várias atividades envolvidas na prospeção de massas e depósitos minerais, de solos e de substratos de locais com interesse para trabalhos de engenharia.

**5.2 — Atividades principais**

a) Planear e executar cartografia e esboços geológicos com base nos resultados obtidos pelos diferentes métodos de prospeção e integrá-los num sistema de informação geográfica (SIG);

b) Planear e monitorizar o transporte e o armazenamento de terras, de águas e de outros materiais resultantes de trabalhos de escavação ou de extração;

c) Planear e coordenar a realização de ensaios *in situ* e em laboratório aos diferentes materiais resultantes de escavações ou de sondagens e fazer o tratamento dos resultados obtidos;

d) Planear e implementar medidas de controlo de qualidade dos solos e das massas minerais em trabalhos de geotecnia ou de extração mineral;

e) Planear e acompanhar trabalhos de compactação de solos;

f) Planear e executar os procedimentos necessários à avaliação da estabilidade de taludes e de obras de aterro;

g) Planear e coordenar os trabalhos de preparação de solos destinados à receção de estruturas de suporte e de fundações;

h) Planear e executar a amostragem de sedimentos de linha de água, solos e rocha, para posteriores estudos geoquímicos, mineralógicos e petrográficos;

i) Planear, acompanhar e monitorizar a realização de perfis geofísicos, de sondagens e de abertura de trincheiras, sanjas e poços;

j) Planear e executar estudos de deteção de formações, de estruturas e de anomalias geológicas.

**6 — Referencial de competências****6.1 — Conhecimentos**

a) Conhecimentos fundamentais de desenho técnico, de cartografia geológica e de sistemas de informação geográfica;

b) Conhecimentos fundamentais de topografia;

c) Conhecimentos especializados sobre a análise da qualidade dos solos e dos diferentes materiais extraídos;

d) Conhecimentos especializados na avaliação da estabilidade de taludes e de obras de aterro;

e) Conhecimentos fundamentais sobre estruturas de suporte e fundações;

f) Conhecimentos especializados sobre georrecursos que permitam a identificação de rochas e minerais;

g) Conhecimentos especializados em prospeção geológica e geotécnica;

h) Conhecimentos especializados de técnicas de prospeção mineral;

i) Conhecimentos fundamentais de segurança e ambiente;

j) Conhecimentos fundamentais sobre águas subterrâneas;

k) Conhecimentos fundamentais de ferramentas de comunicação (português, inglês, audiovisuais e multimédia).

**6.2 — Aptidões**

a) Conceber as plantas e os perfis de terrenos necessários para a avaliação de volumes de material de escavação e de aterro;

b) Conceber e projetar levantamentos e implantações topográficas necessários à projeção de obras de aterro e escavação;

c) Avaliar e monitorizar a qualidade de solos e identificar locais adequados à obra ou ao projeto a realizar;

d) Controlar a estabilidade de taludes e de obras de aterro;

e) Dinamizar a obtenção da informação necessária para a conceção de estruturas de suporte e fundações;

f) Avaliar e identificar áreas com interesse para trabalhos de prospeção e de pesquisa à escala local e regional;

g) Analisar e monitorizar a recolha de dados provenientes das atividades de prospeção geológica, geofísica e geotécnica;

h) Avaliar os parâmetros físicos dos materiais críticos para a prospeção mineral, recolher dados e fazer o respetivo tratamento geoestatístico;

i) Analisar riscos no trabalho, aplicar medidas preventivas e corretivas e identificar os principais métodos e práticas de avaliação ambiental;

j) Avaliar e identificar terrenos com presença de águas subterrâneas.

**6.3 — Atitudes**

a) Demonstrar autonomia na tomada de decisão;

b) Demonstrar capacidade de iniciativa e de responsabilidade;

c) Demonstrar capacidade de liderança;

d) Demonstrar capacidade de diálogo com os diferentes intervenientes;

e) Adaptar a linguagem às características dos interlocutores;

f) Demonstrar capacidade de trabalhar sob pressão;

g) Demonstrar capacidade de planeamento e de organização;

h) Demonstrar capacidade de orientação geográfica;

i) Demonstrar capacidade de adaptação a diferentes situações e ambientes laborais;

j) Demonstrar capacidade de trabalho em equipa.

**7 — Estrutura curricular**

Área de educação e formação	Créditos	% do total de créditos
544 — Indústrias Extrativas . . . . .	48	40 %
582 — Construção Civil e Engenharia Civil . . . . .	15	13 %
443 — Ciências da Terra . . . . .	12	10 %
461 — Matemática . . . . .	12	10 %
581 — Arquitetura e Urbanismo . . . . .	12	10 %
441 — Física . . . . .	6	5 %
462 — Estatística . . . . .	6	5 %
090 — Desenvolvimento Pessoal . . . . .	3	3 %
222 — Línguas e Literaturas Estrangeiras . . . . .	3	3 %
862 — Segurança e Higiene no Trabalho . . . . .	3	3 %
<i>Total</i> . . . . .	120	100 %

8 — Área relevante para o ingresso no curso (n.º 4 do artigo 11.º do Decreto-Lei n.º 43/2014, de 18 de março)

Uma das seguintes áreas:

Matemática

Biologia

Física

Química

**9 — Localidades, instalações e número máximo de alunos**

Localidade	Instalações	Número máximo para cada admissão de novos alunos	Número máximo de alunos inscritos em simultâneo
Bragança . . . . .	Escola Superior de Tecnologia e de Gestão de Bragança do Instituto Politécnico de Bragança.	25	65

10 — Ano letivo em que pode ser iniciada a ministração do curso  
2015-2016

11 — Plano de estudos

Unidade curricular (1)	Área de educação e formação (2)	Componente de formação (3)	Ano curricular (4)	Duração (5)	Horas de contacto (6)	Das quais de aplicação (7)	Outras horas de trabalho (8)	Das quais correspondem apenas ao estágio (8.1)	Horas de trabalho totais (9)=(6)+(8)	Créditos (10)
Álgebra .....	461 — Matemática .....	Geral e científica	1.º ano	Semestral ...	60		102		162	6
Cálculo .....	461 — Matemática .....	Geral e científica	1.º ano	Semestral ...	60		102		162	6
Física .....	441 — Física .....	Geral e científica	1.º ano	Semestral ...	60		102		162	6
Inglês Técnico .....	222 — Línguas e Literaturas Estrangeiras.	Geral e científica	1.º ano	Semestral ...	30		51		81	3
Técnicas de Comunicação e Apresentação.	090 — Desenvolvimento Pessoal.	Geral e científica	1.º ano	Semestral ...	30		51		81	3
Geologia .....	443 — Ciências da Terra	Técnica .....	1.º ano	Semestral ...	60	45	102		162	6
Georrecursos .....	544 — Indústrias Extrativas.	Técnica .....	1.º ano	Semestral ...	60	60	102		162	6
Introdução à Geotecnia .....	443 — Ciências da Terra	Técnica .....	1.º ano	Semestral ...	60	60	102		162	6
Prospecção Geológica e Geotécnica.	544 — Indústrias Extrativas.	Técnica .....	1.º ano	Semestral ...	60	60	102		162	6
Representação Gráfica .....	581 — Arquitetura e Urbanismo.	Técnica .....	1.º ano	Semestral ...	60	45	102		162	6
Topografia .....	581 — Arquitetura e Urbanismo.	Técnica .....	1.º ano	Semestral ...	60	45	102		162	6
Geoestatística .....	462 — Estatística .....	Técnica .....	2.º ano	Semestral ...	60	45	102		162	6
Hidráulica .....	582 — Construção Civil e Engenharia Civil.	Técnica .....	2.º ano	Semestral ...	60	60	102		162	6
Laboratório de Materiais .....	582 — Construção Civil e Engenharia Civil.	Técnica .....	2.º ano	Semestral ...	30	30	51		81	3
Mecânica dos Solos e das Rochas.	582 — Construção Civil e Engenharia Civil.	Técnica .....	2.º ano	Semestral ...	60	60	102		162	6
Prospecção Geofísica e Sondagens.	544 — Indústrias Extrativas.	Técnica .....	2.º ano	Semestral ...	60	60	102		162	6
Segurança e Ambiente .....	862 — Segurança e Higiene no Trabalho.	Técnica .....	2.º ano	Semestral ...	30	15	51		81	3
Estágio .....	544 — Indústrias Extrativas.	Em contexto de trabalho.	2.º ano	Semestral ...			810	810	810	30
<i>Total</i> .....					900	585	2340	810	3240	120

Na coluna (2) indica-se a área de educação e formação de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de março.

Na coluna (3) indica-se a componente de formação de acordo com o constante no artigo 13.º e seguintes do Decreto-Lei n.º 43/2014, de 18 de março.

Na coluna (6) indicam-se as horas de contacto, de acordo com a definição constante do Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de fevereiro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de junho.

Na coluna (7) indicam-se as horas de aplicação de acordo com o disposto no artigo 17.º do Decreto-Lei n.º 43/2014, de 18 de março.

Na coluna (8) indicam-se as outras horas de trabalho de acordo com o constante no artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de fevereiro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de junho.

Na coluna (8.1) indica-se o número de horas dedicadas ao estágio.

Na coluna (9) indicam-se as horas de trabalho totais de acordo com o constante no artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de fevereiro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de junho.

Na coluna (10) indicam-se os créditos segundo o *European Credit Transfer and Accumulation System* (sistema europeu de transferência e acumulação de créditos), fixados de acordo com o disposto no Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de fevereiro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de junho.

209264832

### Aviso n.º 906/2016

Publica-se, nos termos do n.º 2 do 21.º do Decreto-Lei n.º 43/2014, de 18 de março, que, por meu despacho de 3 de julho de 2015, proferido ao abrigo do n.º 1 do referido artigo do mesmo diploma legal, foi registada, nos termos do anexo ao presente aviso, que dele faz parte integrante, a criação do curso técnico superior profissional de Desenvolvimento *Web* pelo Instituto Superior de Engenharia de Coimbra do Instituto Politécnico de Coimbra.

5 de janeiro de 2016. — O Diretor-Geral do Ensino Superior,  
*Prof. Doutor João Queiroz.*

#### ANEXO

1 — Instituição de ensino superior  
Instituto Politécnico de Coimbra — Instituto Superior de Engenharia de Coimbra

2 — Curso técnico superior profissional  
T076 — Desenvolvimento *Web*

3 — Número de registo

R/Cr 136/2015

4 — Área de educação e formação

481 — Ciências Informáticas

5 — Perfil profissional

5.1 — Descrição geral

Planear e desenvolver aplicações *web*, criar bases de dados em aplicações *web*, implementar soluções que garantam a segurança dos dados, instalar, configurar e efetuar a manutenção de servidores *web*.

5.2 — Atividades principais

a) Planear e desenvolver aplicações *web* com diferentes graus de complexidade, baseado em diferentes linguagens de programação e tecnologias *web*;

b) Planear a usabilidade e acessibilidade *web*;

c) Criar e editar conteúdos multimédia para a *web*;

d) Criar bases de dados em aplicações *web*;