

## Aviso n.º 1335/2017

Torna-se público que, nos termos do n.º 2 do artigo 40.º-T do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 63/2016, de 13 de setembro, que, por meu despacho de 4 de agosto de 2015, proferido ao abrigo do n.º 1 do artigo 21.º do Decreto-Lei n.º 43/2014, de 18 de março, foi registada, nos termos do anexo ao presente aviso, que dele faz parte integrante, a criação do curso técnico superior profissional de Sistemas de Proteção do Ambiente da Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Beja.

24 de janeiro de 2017. — O Diretor-Geral do Ensino Superior, *Prof. Doutor João Queiroz*.

## ANEXO

1 — Instituição de ensino superior  
Instituto Politécnico de Beja — Escola Superior Agrária

2 — Curso técnico superior profissional  
T280 — Sistemas de Proteção do Ambiente

3 — Número de registo  
R/Cr 339/2015

4 — Área de educação e formação  
851 — Tecnologia de Proteção do Ambiente

5 — Perfil profissional  
5.1 — Descrição geral

Planear, elaborar, implementar e coordenar projetos de intervenção ambiental ao nível das infraestruturas e equipamentos associados às atividades de controlo e de proteção do ambiente.

Promover a avaliação da qualidade do meio ambiente e dos impactes provocados pelas várias fontes poluidoras e a utilização dos métodos de controlo e de gestão dos sistemas de tratamento ambiental, de acordo com as normas, os regulamentos e a legislação aplicável.

## 5.2 — Atividades principais

a) Desenvolver projetos e elaborar orientações técnicas com o objetivo de identificar informação e dados necessários ao trabalho a orientar e a realizar;

b) Coordenar tarefas e ações, em laboratório ou no terreno, de verificação de parâmetros de qualidade do ambiente;

c) Elaborar um plano de amostragem, de tratamento da amostra e de tratamento dos resultados;

d) Gerir e organizar estações de tratamento de águas e de águas residuais;

e) Gerir e organizar ecocentros, centros de triagem, estações de transferência e aterros sanitários;

f) Planear e executar trabalhos na área do controlo da poluição atmosférica e do solo;

g) Coordenar operações associadas à exploração nas áreas de captação, de elevação, de tratamento e de transporte de águas e monitorizar o funcionamento e regulação de máquinas e de equipamentos;

h) Planear e executar trabalhos de controlo dos sistemas de abastecimento de água e de drenagem de águas residuais e pluviais;

i) Elaborar estudos onde se apliquem os princípios fundamentais do desenvolvimento sustentável;

j) Gerir situações de acidentes ou incidentes ao nível da qualidade, do ambiente e da segurança, de acordo com as instruções recebidas e os procedimentos estabelecidos;

k) Gerir atividades de identificação e de mitigação dos efeitos das alterações climáticas;

l) Elaborar planos de identificação, de caracterização e de redução de fatores de risco para a saúde originados no ambiente;

m) Planear e criar um negócio;

n) Planear ações que permitam manter relações profissionais com outro pessoal ou especialistas envolvidos na multifuncionalidade da área ambiental.

6 — Referencial de competências  
6.1 — Conhecimentos

Conhecimento abrangente e especializado dos parâmetros físico-químicos, bioquímicos, microbiológicos e termodinâmicos afetos aos sistemas ambientais;

Conhecimento abrangente e especializado dos problemas ambientais atuais e dos impactes ambientais resultantes de diferentes atividades e ou projetos de desenvolvimento.

Conhecimento abrangente e especializado da classificação dos diferentes tipos de impactes ambientais e respetivas medidas de mitigação;

Conhecimento abrangente e especializado das tecnologias de tratamento de águas, do ar, do solo e dos resíduos para uma abordagem integrada da gestão dos sistemas ambientais;

Conhecimento abrangente e especializado das metodologias utilizadas pelas autoridades sanitárias para a prevenção da doença, a melhoria das condições de saúde física, mental e ambiental da população;

Conhecimento abrangente e especializado das normas de segurança e de saúde no trabalho;

Conhecimento abrangente e especializado das ferramentas aplicadas ao desenvolvimento sustentável e da mitigação das alterações climáticas e a sua influência nas dinâmicas populacionais, sociais e regionais;

Conhecimento abrangente e especializado de programação e de aplicação de técnicas de manutenção e de conservação das instalações, das máquinas e dos equipamentos, de sistemas ambientais;

Conhecimento abrangente e especializado das tecnologias de transporte e de distribuição de águas e de tecnologias de drenagem de águas residuais e pluviais, incluindo acessórios e equipamento para uma abordagem integrada de gestão da água;

Conhecimento abrangente e especializado de ideias de negócio e de identificação de oportunidades.

## 6.2 — Aptidões

Executar tarefas e ações, em laboratório ou no terreno, de verificação de parâmetros de qualidade do ambiente;

Conceber, planear e executar campanhas de sensibilização ambiental e participar ativamente (de forma consciente, dinâmica e informada) na tomada de decisão e nos processos de participação pública;

Planear e executar os processos de tratamento de águas, de ar, dos solos e de resíduos;

Conceber e planear ações de promoção de saúde e de salubridade ambiental.

Interpretar e aplicar normas de segurança e saúde no trabalho;

Conceber, planear e executar ações de melhoria da qualidade ambiental através de práticas quotidianas que envolvam preocupações com o consumo, a produção de resíduos e a eficiência energética;

Executar técnicas adequadas à manutenção e à conservação das instalações e das máquinas e dos equipamentos de sistemas ambientais;

Conceber, planear e executar ações que promovam a melhoria da operação e manutenção dos sistemas de drenagem de águas residuais e pluviais, incluindo perdas;

Conceber a criação de novas empresas e de novas áreas de negócio.

## 6.3 — Atitudes

Demonstrar flexibilidade na adaptação a diferentes contextos analíticos;

Demonstrar capacidade de iniciativa e liderança nas diferentes áreas de intervenção ambiental, como vetor de mudança de atitudes e de comportamentos face ao ambiente;

Demonstrar espírito crítico e proatividade nas questões associadas às tecnologias de sistemas de tratamentos de águas, do ar, dos solos e dos resíduos, sujeitos a alterações imprevisíveis;

Demonstrar disponibilidade e responsabilidade nas questões da saúde física, mental e ambiental da população;

Demonstrar disponibilidade e responsabilidade nas questões de higiene, segurança e saúde no trabalho;

Demonstrar espírito crítico e proatividade nas questões associadas à melhoria da qualidade ambiental na ótica do “baixo carbono”;

Demonstrar espírito de equipa e capacidade de liderança nos processos associados à manutenção das instalações, das máquinas e dos equipamentos em sistemas ambientais;

Demonstrar espírito crítico e proatividade nos planos de manutenção e de controlo dos sistemas de drenagem, incluindo perdas;

Demonstrar iniciativa e autonomia na interação com todas as partes interessadas no desenvolvimento do negócio.

## 7 — Estrutura curricular

Área de educação e formação	Créditos	% do total de créditos
851 — Tecnologia de Proteção do Ambiente . . .	104	87 %
521 — Metalurgia e Metalomecânica . . . . .	4	3 %
862 — Segurança e Higiene no Trabalho . . . .	4	3 %
462 — Estatística . . . . .	3	3 %
581 — Arquitetura e Urbanismo . . . . .	3	3 %

Área de educação e formação	Créditos	% do total de créditos
345 — Gestão e administração . . . . .	2	2 %
<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:

Química  
Biologia  
Matemática

## 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
Beja . . . . .	Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Beja.	30	75

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

11 — Plano de estudos

Unidade curricular	Área de educação e formação	Componente de formação	Ano curricular	Duração	Horas de contacto	Das quais de aplicação	Outras horas de trabalho	Das quais correspondem apenas ao estágio	Horas de trabalho totais	Créditos
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(8.1)	(9)= (6)+(8)	(10)
Avaliação e Educação Ambiental.	851 — Tecnologia de Proteção do Ambiente.	Geral e científica	1.º ano	Semestral	30		45		75	3
Empreendedorismo	345 — Gestão e Administração.	Geral e científica	1.º ano	Semestral	25		25		50	2
Introdução aos Sistemas de Informação Geográfica.	581 — Arquitetura e Urbanismo.	Geral e científica	1.º ano	Semestral	30		45		75	3
Noções Básicas de Estatística.	462 — Estatística . . .	Geral e científica	1.º ano	Semestral	30		45		75	3
Parâmetros Físico-Químicos e Biológicos em Sistemas Ambientais.	851 — Tecnologia de Proteção do Ambiente.	Geral e científica	1.º ano	Semestral	30		45		75	3
Segurança e Higiene em Processos Ambientais.	862 — Segurança e Higiene no Trabalho.	Geral e científica	1.º ano	Semestral	45		55		100	4
Água para Consumo — Características e Parâmetros de Qualidade.	851 — Tecnologia de Proteção do Ambiente.	Técnica . . . . .	1.º ano	Semestral	40	35	47,5		87,5	3,5
Águas Residuais — Características e Parâmetros de Qualidade.	851 — Tecnologia de Proteção do Ambiente.	Técnica . . . . .	1.º ano	Semestral	40	35	47,5		87,5	3,5
Ar — Características e Parâmetros de Qualidade.	851 — Tecnologia de Proteção do Ambiente.	Técnica . . . . .	1.º ano	Semestral	40	35	47,5		87,5	3,5
Ecotoxicologia . . .	851 — Tecnologia de Proteção do Ambiente.	Técnica . . . . .	1.º ano	Semestral	45	35	55		100	4
Gestão de Resíduos Sólidos.	851 — Tecnologia de Proteção do Ambiente.	Técnica . . . . .	1.º ano	Semestral	40	20	60		100	4
Qualidade, Conservação e Proteção de Solos.	851 — Tecnologia de Proteção do Ambiente.	Técnica . . . . .	1.º ano	Semestral	40	35	47,5		87,5	3,5
Saúde Ambiental . . .	851 — Tecnologia de Proteção do Ambiente.	Técnica . . . . .	1.º ano	Semestral	30	15	45		75	3
Sistema de Tratamento de Água para Consumo.	851 — Tecnologia de Proteção do Ambiente.	Técnica . . . . .	1.º ano	Semestral	55	45	70		125	5
Sistema de Tratamento de Águas Residuais.	851 — Tecnologia de Proteção do Ambiente.	Técnica . . . . .	1.º ano	Semestral	55	45	70		125	5
Técnicas de Colheita de Amostras.	851 — Tecnologia de Proteção do Ambiente.	Técnica . . . . .	1.º ano	Semestral	30	25	45		75	3
Técnicas Laboratoriais em Ambiente.	851 — Tecnologia de Proteção do Ambiente.	Técnica . . . . .	1.º ano	Semestral	60	45	40		100	4
Energia e Alterações Climáticas.	851 — Tecnologia de Proteção do Ambiente.	Técnica . . . . .	2.º ano	Semestral	30	15	45		75	3
Equipamentos e Automatismos.	521 Metalurgia e metalomecânica.	Técnica . . . . .	2.º ano	Semestral	45	35	55		100	4

Unidade curricular	Área de educação e formação	Componente de formação	Ano curricular	Duração	Horas de contacto	Das quais de aplicação	Outras horas de trabalho	Das quais correspondem apenas ao estágio	Horas de trabalho totais	Créditos
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(8.1)	(9)= (6)+(8)	(10)
Sistemas de Distribuição de Águas.	851 — Tecnologia de Proteção do Ambiente.	Técnica . . . . .	2.º ano	Semestral	60	45	65		125	5
Sistemas de Drenagem de Águas Residuais e Pluviais.	851 — Tecnologia de Proteção do Ambiente	Técnica . . . . .	2.º ano	Semestral	40	35	60		100	4
Tratamento de Efluentes Gasosos.	851 — Tecnologia de Proteção do Ambiente.	Técnica . . . . .	2.º ano	Semestral	55	45	70		125	5
Tratamento de Solos	851 — Tecnologia de Proteção do Ambiente.	Técnica . . . . .	2.º ano	Semestral	55	45	70		125	5
Tratamento e Valorização de Resíduos Sólidos.	851 — Tecnologia de Proteção do Ambiente.	Técnica . . . . .	2.º ano	Semestral	40	20	60		100	4
Estágio . . . . .	851 — Tecnologia de Proteção do Ambiente.	Em contexto de trabalho.	2.º ano	Semestral			750	750	750	30
<i>Total . . . .</i>					990	610	2010	750	3000	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.

310210124

### Aviso n.º 1336/2017

Torna-se público que, nos termos do n.º 2 do artigo 40.º-T do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 63/2016, de 13 de setembro, que, por meu despacho de 22 de abril de 2015, proferido ao abrigo do n.º 1 do artigo 21.º do Decreto-Lei n.º 43/2014, de 18 de março, foi registada, nos termos do anexo ao presente aviso, que dele faz parte integrante, a criação do curso técnico superior profissional de Acompanhamento de Crianças e Jovens da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico do Porto.

24 de janeiro de 2017. — O Diretor-Geral do Ensino Superior, *Prof. Doutor João Queiroz*.

#### ANEXO

- 1 — Instituição de ensino superior  
Instituto Politécnico do Porto — Escola Superior de Educação
- 2 — Curso técnico superior profissional  
T079 — Acompanhamento de Crianças e Jovens
- 3 — Número de registo  
R/Cr 42/2015
- 4 — Área de educação e formação  
761 — Serviços de Apoio a Crianças e Jovens
- 5 — Perfil profissional  
5.1 — Descrição geral

Apoiar, orientar e supervisionar crianças e jovens, em contextos educativos e sociais diversificados, com vista à promoção do bem-estar, da aquisição e desenvolvimento de competências e da cidadania.

#### 5.2 — Atividades principais

a) Realizar um diagnóstico contemplando a análise do contexto e a identificação de necessidades socioeducativas de crianças e jovens;

b) Conceber projetos e ações que tenham em consideração finalidades e objetivos coerentes com o diagnóstico realizado;

c) Desenhar uma estratégia de ação que integre um plano de ação, métodos de intervenção e procedimentos de avaliação;

d) Desenvolver projetos e ações no âmbito da prevenção, da proteção e da inserção de crianças e jovens;

e) Implementar ações para o desenvolvimento de competências e a promoção da saúde e do bem-estar de crianças e jovens;

f) Avaliar os resultados das ações em função dos objetivos definidos e dos meios utilizados, e proceder aos respetivos ajustamentos;

g) Criar condições para a inclusão de crianças e jovens provenientes de diferentes contextos culturais e com necessidades educativas especiais;

h) Desenvolver ações junto de famílias e de outros atores da comunidade;

i) Criar e mediar relações de parceria e de parceria com as instituições da comunidade local e regional;

j) Integrar e dinamizar equipas de trabalho numa perspetiva de cooperação e de envolvimento;

k) Desenvolver técnicas de gestão e de supervisão dos projetos e das ações em contexto de trabalho socioeducativo com crianças e jovens.

#### 6 — Referencial de competências

##### 6.1 — Conhecimentos

a) Conhecimentos fundamentais de língua portuguesa ao nível da oralidade e da escrita;

b) Conhecimentos especializados em matemática ao nível da interpretação e da intervenção em problemas abstratos e em situações reais;

c) Conhecimentos fundamentais de teorias e de trajetórias de desenvolvimento típicas e atípicas na infância e na juventude;

d) Conhecimentos especializados de técnicas de diagnóstico de necessidades de intervenção junto de crianças e jovens;

e) Conhecimentos especializados de técnicas de análise de contextos e de recursos humanos e materiais;