

## EDITAL

Curso de Formação em Proteção e Segurança Radiológica – Nível 2,  
no domínio das atividades médicas

3ª Edição

Especialização na área de Imagem Médica e Radioterapia  
Especialização na área de Medicina Dentária

Nos termos do Decreto-Lei nº 42/2005, de 22 de fevereiro, do Decreto-Lei nº 74/2006, de 24 de março e sucessivas alterações, e demais legislação aplicável. No cumprimento do Regulamento de Cursos não Conferentes de Grau do Instituto Politécnico de Coimbra - Despacho n.º 5051/2017 de 6 de junho, publicado na 2ª Série do Diário da República, n.º 109, faz-se saber que está aberto concurso de acesso à 3ª Edição do Curso de Formação em Proteção e Segurança Radiológica – Nível 2, no domínio das atividades médicas, o qual se rege pelas seguintes disposições:

1. O Curso de Formação em Proteção e Segurança Radiológica – Nível 2, no domínio das atividades médicas, advém da entrada em vigor de legislação no âmbito da proteção radiológica, Decreto-Lei nº 108/2018, criou uma figura que não existente no regime anterior: o Responsável pela Proteção Radiológica (RPR). Este profissional, descrito em detalhe no artigo 159º, assume a supervisão das tarefas de proteção radiológica na instalação e a sua formação segue os princípios estabelecidos no Decreto-Lei nº 227/2008.

O curso é composto 7 unidades curriculares perfazendo um total de 314 horas de ensino presencial, que corresponde a 30 ECTS. Decorre durante um ano letivo, sendo a UC de Estágio desenvolvida no final das restantes UC's. O número de horas e respetiva matriz deste curso cumpre os requisitos legais estabelecidos no Decreto Lei nº 227/2008.

Área de Educação e Formação Predominante: Proteção e Segurança Radiológica - Nível 2, no domínio das atividades médicas.

2. A estrutura curricular, o plano de estudos, ECTS e conteúdos programáticos, são as constantes do Anexo I do presente Edital.

3. Podem candidatar-se mediante a área de especialização:

- Área de **Imagem Médica e Radioterapia**: titulares do grau de licenciado em Imagem Médica e Radioterapia, Medicina Nuclear, Radiologia, Radioterapia;

- Área de **Medicina Dentária**: titulares do grau de licenciado em medicina dentária.

4. Os candidatos que reúnam as condições expressas no número anterior são seriados e selecionados, através de análise curricular e eventual entrevista, tendo em consideração os seguintes critérios:

- a) Classificação de licenciatura (CL)
- b) Currículo académico e científico (CAC)
- c) Currículo profissional (CP)
- d) Entrevista (E)

Aos candidatos titulares de equivalência ao grau de licenciado que haja sido atribuída sem classificação, bem como aos titulares de reconhecimento do grau de licenciado, será atribuída para efeitos de seriação a classificação de 10 (dez) valores.

Os candidatos admitidos a concurso serão ordenados por ordem decrescente, numa escala de 0 a 20 valores arredondada às centésimas, tendo em consideração a classificação obtida pela aplicação da seguinte fórmula:

$$CF=0,2 CL + 0,3 CAC + 0,2 CP + 0,3E$$

Em que:

CL - representa a classificação de licenciatura expressa através de uma escala num intervalo de 10 a 20 valores;

CAC - representa a classificação atribuída na escala de 0 a 20 valores, ao currículo académico e científico;

CP - representa a classificação atribuída na escala de 0 a 20 valores, ao currículo profissional;

E - representa a classificação atribuída na escala de 0 a 20 valores, à entrevista, a decorrer em formato on-line com recurso a plataforma Zoom Colibri.

5. As candidaturas decorrem exclusivamente on-line, devem ser submetidas em <https://infoestudante.ipc.pt/>, acompanhado da digitalização (formato pdf) dos seguintes documentos:

- a) Cartão de Cidadão ou Bilhete de Identidade e Número de Identificação Fiscal ou Passaporte (terá de escrever no documento que a entrega apenas se destina para confirmação de informação na ESTeSC, caso não pretenda anexar a informação deverá entrar em contacto com os serviços académicos da ESTeSC);
- b) Documento comprovativo de habilitação de curso superior, com informação da classificação final [os candidatos provenientes dos cursos da ESTeSC ficam dispensados de entregar os documentos certificativos (emitido pelos serviços académicos da ESTeSC), devendo para o efeito anexar

no respetivo item declaração, devidamente assinada em como cumprem os requisitos necessários à candidatura];

- c) *Curriculum vitae*, realçando a experiência profissional na área da proteção radiológica;
- d) Outros documentos relevantes para o processo de candidatura (Ex: comprovativos da experiência profissional na área da proteção radiológica).

No final do processo o candidato deverá imprimir/visualizar o pagamento dos emolumentos associados à sua candidatura e o comprovativo da sua candidatura. A candidatura só será válida após o pagamento da taxa de candidatura até ao ultimo dia de candidatura.

#### 6. Os prazos são os seguintes:

- Candidatura: ate 12 de setembro de 2022;
- Afixação da lista de admissão e provisória seriada de colocação: 19 de setembro de 2022;
- Reclamações: até 20 de setembro de 2022;
- Decisão sobre reclamações/lista final seriada de colocação: 23 de setembro de 2022;
- Matrícula e inscrição (exclusivamente on-line): 27 e 28 de setembro de 2022.

No caso de não serem preenchidas todas as vagas na primeira fase do concurso, poderá realizar-se uma segunda fase de candidaturas mediante autorização do Presidente da ESTeSC com calendário a divulgar.

#### 7. Os candidatos colocados devem proceder à matrícula e inscrição (exclusivamente on-line) em <https://infoestudante.ipc.pt/>, no prazo estabelecido no presente e Edital.

Em caso de desistência expressa da matrícula e inscrição, ou de não comparência para realização da mesma, a ESTeSC convoca, no prazo de 5 dias após o termo do período de matrícula e inscrição, os candidatos constantes da lista seriada, pela ordem aí indicada. Estes têm prazo improrrogável de 5 dias, após a receção da notificação, para procederem à matrícula e inscrição. Não haverá aulas de

compressão para alunos que procedam à matrícula e inscrição após o início das aulas.

A anulação da matrícula/inscrição implica o pagamento da propina na íntegra.

8. Fixa-se em 20 o número de vagas colocadas a concurso por cada área de especialização.
9. O curso funcionará com um número mínimo de 12 alunos por cada área de especialização. Em caso de não existir um número mínimo de alunos para a abertura do curso serão devolvidos os emolumentos e propinas a todos os alunos que efetivarem a sua matrícula/inscrição.
10. O curso tem início previsto a 08 de outubro de 2022 e fim no decorrer do mês de fevereiro de 2023, as aulas serão ministradas, preferencialmente semanalmente, aos sábados, das 09h00 às 13h00 e das 14h00 às 18h00, em regime misto presencial e on-line. De acordo com o Cronograma Escolar a definir pelo Presidente da ESTeSC, que será aprovado e divulgado, antes do início das aulas. A unidade curricular de Estágio decorre de acordo com o horário e regulamento próprio.
11. São devidos os seguintes emolumentos e propinas:
  - Taxa de candidatura: 75 €
  - Taxa de matrícula: 75 €
  - Propina: 1500,00 € (Pagamento em 6 prestações mensais, primeira no valor de 150,00€ no ato da matrícula e as restantes 5 prestações mensais no valor de 270,00€)
12. A avaliação de conhecimentos nas unidades curriculares do Curso de Formação em Proteção e Segurança Radiológica – Nível 2, no domínio das atividades médicas tem carácter individual e será efetuada de acordo com o estabelecido na ficha de unidades curricular (FUC) de acordo com as matrizes da mesma, comunicada ao estudante, pelos docentes, no início da cada unidade curricular. Cada unidade curricular terá um mínimo de um momento de avaliação, de acordo com os requisitos legais exigidos.

Considera-se aprovado na unidade curricular o estudante que na avaliação tenha obtido nota final igual ou superior a dez valores.

13. A classificação final do Curso de Formação em Proteção e Segurança Radiológica – Nível 2, no domínio das atividades médicas é a média aritmética ponderada, calculada até às centésimas e arredondada às unidades (considerando-se como unidade a fração não inferior a 50 centésimas) das classificações obtidas nas UC que integram o respetivo plano de estudos.
14. A atribuição de um certificado de Curso de Formação em Proteção e Segurança Radiológica – Nível 2, no domínio das atividades médicas será concretizada pela Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra, do Instituto Politécnico de Coimbra, mediante a aprovação a todas as unidades curriculares do curso, com menção da classificação final obtida.
15. Júri:  
  
Presidente: Joana Margarida Rodrigues dos Santos (Coordenador do Curso)  
  
Vogal: Francisco José Cerqueira Alves (Coordenador do Curso)  
  
Vogal: Mario João Gonçalves Monteiro
16. As dúvidas de interpretação e os casos omissos serão decididos pelo Presidente da ESTeSC, ouvida a Coordenação do Curso.

Coimbra, 17 de junho de 2022

O Vice-Presidente da Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra

## Anexo I

### Plano de estudos e conteúdos programáticos, com indicação da duração do curso, horas totais e horas de contacto e respetivos créditos ECTS

Unidades Curriculares	Horas Contacto	Horas trabalho totais	ECTS
Conceitos fundamentais e descritores de doses	T=8; TP=8	79,5	3
Efeitos biológicos da radiação ionizante e comunicação de risco	T=8; TP=8	79,5	3
Deteção de radiação, medição e otimização	T=8; TP=8; P=16	132,5	5
Questões legais e estrutura internacional de proteção e segurança radiológica	T=8; TP=8	106	4
Controlo de Qualidade e Garantia da Qualidade	T=12; TP=12; P=24	159	6
Plano de emergência	T=8; TP=8	53	2
Estágio	P=160; OT=10	185,5	7
	<b>T=52; TP=52; P=200; OT=10</b> <b>Total=314</b>	<b>795</b>	<b>30</b>

Tabela 1 – Plano de estudos do Curso de Formação em Proteção e Segurança Radiológica – Nível 2, no domínio das atividades médicas

### Conteúdos programáticos

#### Conceitos fundamentais e descritores de doses

Revisão de conceitos básicos de estrutura atómica, radionuclídeos e decaimento radioativo;  
Produção de radiação ionizante por modalidade;  
Quantidades e unidades de radiação, exposição e valores de dose.

#### Efeitos biológicos da radiação ionizante e comunicação de risco

Interação de radiação com as células e tecidos;  
Efeitos estocásticos e deterministas;  
Efeitos de doses baixas;  
Comunicação de risco para doentes e profissionais.

#### Deteção de radiação, medição e otimização

Avaliação de exposições internas e externas;  
Aspetos práticos da proteção radiológica;  
Supervisão de trabalho;  
Sistemas de segurança e alerta;  
Aplicação prática do conceito As Low As Reasonable Achievable (ALARA);  
Proteção contra exposição ocupacional;  
Implementação de regras locais de Proteção Radiológica.

### **Questões legais e estrutura internacional de proteção e segurança radiológica**

Legislação de Proteção Radiológica;

Tarefas e deveres do RPR em uma equipa multidisciplinar;

Princípios de proteção contra radiação; justificação, otimização e limites de dose;

Códigos de prática, diretrizes e recomendações;

Requisitos reguladores de monitorização.

### **Controlo da Qualidade e Garantia da Qualidade**

Instrumentos de monitorização e uso adequado na prática atual;

Monitorização da dose e contaminação da superfície;

Dosímetros pessoais e monitorização;

Crítérios de controlo e garantia de qualidade por modalidade;

Auditoria clínica de proteção radiológica.

### **Plano de emergência**

Lições aprendidas de incidentes e acidentes;

Requisitos regulamentares;

Planos de resposta a emergências;

O papel do RPR em resposta a emergências.

### **Estágio**

Estágio que decorre em contexto clínico, com a realização de funções inerentes as de RPR expressas no artigo nº159 do Decreto-Lei nº 108/2018. A metodologia de avaliação desta UC contempla um exame final e um relatório final do estágio. Esta UC será tutelada por profissionais que exercem funções no âmbito da Proteção Radiológica.