



**Escola Superior
de Tecnologia
da Saúde**

Politécnico de Coimbra

REGULAMENTO ACADÉMICO DA PÓS- GRADUAÇÃO EM ECOGRAFIA NOS CUIDADOS DE SAÚDE DA ESTeSC

CAPÍTULO I
DISPOSIÇÕES GERAIS

Artigo 1.º

Enquadramento jurídico

Nos termos do Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de fevereiro, do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março e sucessivas alterações, e demais legislação aplicável, e no cumprimento do Regulamento de Cursos não Conferentes de Grau do Instituto Politécnico de Coimbra - Despacho n.º 5051/2017 de 26 de abril de 2017, publicado no Diário da República, 2ª Série, n.º 109, de 06 de junho de 2017, é criado o curso de Pós-Graduação em Ecografia nos Cuidados de Saúde.

Artigo 2.º

Âmbito de aplicação

O presente Regulamento aplica-se à Pós-Graduação em Ecografia nos Cuidados de Saúde, ministrada na Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra do Instituto Politécnico de Coimbra (ESTeSC-IPC).

Artigo 3.º

Justificação

A presente Pós-Graduação em Ecografia nos Cuidados de Saúde tem como finalidade a qualificação de profissionais de Saúde otimizando as suas competências científicas e técnicas em contexto de trabalho e incrementando o seu grau de especialização. A Unidade Científico Pedagógica e Imagem Médica e Radioterapia considera que a formação especializada nesta área dotará os licenciados de ferramentas de forma a colmatar necessidades inerentes à população.

CAPÍTULO II
ESTRUTURA E ACESSO

Artigo 4.º

Estrutura do curso

- 1** - O curso de Pós-graduação em Ecografia nos Cuidados de Saúde contempla 41 ECTS e uma duração de 134 horas de contacto.
- 2** - Área científica predominante: Imagem Médica e Radioterapia (IMR), classificação das áreas de educação e formação (CNAEF) 725 - Tecnologias de diagnóstico e terapêutica, de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de março.

3 - O curso está organizado em unidades curriculares (UC), assente num modelo de formação com uma vertente teórica, teórico-prática e prática.

Artigo 5.º

Organização e estrutura curricular

A estrutura curricular, plano de estudos e créditos ECTS da Pós-Graduação são as constantes do Anexo I ao presente regulamento e que dele faz parte integrante.

Artigo 6.º

Acesso ao ciclo de estudos

Podem candidatar-se à matrícula e inscrição os titulares de uma Licenciatura em Radiologia; ou Imagem Médica e Radioterapia; ou Medicina.

Artigo 7.º

Creditação

Os procedimentos de creditação de competências enquadram-se no sistema europeu de acumulação e transferência de créditos e estabelecem-se nos termos da legislação e regulamentos em vigor, nomeadamente do Regulamento de Creditação do IPC.

Artigo 8.º

Limitações quantitativas

1 - O número de vagas, definição de contingentes e os prazos de candidatura para a matrícula e inscrição serão afixados pelo Presidente da ESTeSC-IPC, e divulgados em Edital.

2 - A Pós-Graduação só entrará em funcionamento com um número mínimo de doze estudantes.

Artigo 9.º

Calendário académico

O cronograma será aprovado pelo Presidente da ESTeSC, sob proposta da Coordenação da Pós-Graduação.

CAPÍTULO III
SELEÇÃO E SERIAÇÃO

Artigo 10.º

Apresentação de candidaturas

As candidaturas são efetuadas conforme fixado em Edital.

Artigo 11.º

Seleção, classificação e seriação dos candidatos

- 1** - O Júri de seleção e seriação é nomeado pelo Conselho Técnico-Científico da ESTeSC-IPC.
- 2** - Compete ao Júri a admissão, classificação e seriação de acordo com o ponto seguinte.
- 3** - Os candidatos que reúnam as condições expressas no artigo 6º são admitidos, seriados e ordenados, numa escala de 0 a 20 valores arredondado 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. 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;

CAC - representa a classificação atribuída na escala de 0 a 20 valores, ao currículo académico e científico, aos candidatos que não apresentem comprovativos do currículo académico será atribuída a classificação de 0 (zero) valores;

CP - representa a classificação atribuída na escala de 0 a 20 valores, ao currículo profissional, aos candidatos que não apresentem comprovativos da experiência profissional será atribuída a classificação de 0 (zero) valores;

E - representa a classificação atribuída na escala de 0 a 20 valores, à entrevista.

Critério de desempate: data e hora do pagamento da candidatura.

- 4** - As reclamações relativas aos processos de seleção, classificação e seriação são apreciadas e decididas pelo júri.

CAPÍTULO IV

MATRÍCULA E INSCRIÇÃO

Artigo 12.º

Matrículas e inscrições

- 1** - Os candidatos colocados devem proceder à matrícula e inscrição nos Serviços Académicos da ESTeSC-IPC, no prazo e condições fixados no Edital.
- 2** - Em caso de desistência expressa da matrícula e inscrição, ou de não comparência para realização da

mesma, a ESTeSC-IPC convoca, no prazo de 5 dias úteis após o termo do período de matrícula e inscrição, os candidatos constantes da lista seriada, pela ordem aí indicada.

3 - Os candidatos a que se refere o número anterior têm um prazo improrrogável de 3 dias úteis, após a receção da notificação, para procederem à matrícula e inscrição.

4 - A decisão de admissão apenas produz efeito para o ano letivo a que se refere o início do curso pós-graduado.

Artigo 13.º

Taxas de candidatura, de matrícula e de inscrição

1 - Pela inscrição no curso são devidas:

- a) Uma taxa de candidatura;
- b) Uma taxa de matrícula;
- c) Propinas.

2 - O estudante pode desistir do curso em que se inscreveu em qualquer momento desde que a desistência seja feita em formulário próprio, enviado ao Presidente da ESTeSC-IPC.

3 - A desistência de estudos não desobriga o estudante do pagamento das prestações devidas a título de propina e de emolumentos, dos quais se constitui devedor no ato de inscrição.

CAPÍTULO V

GESTÃO DO CICLO DE ESTUDOS

Artigo 14.º

Coordenador do Curso

A coordenação do curso será assegurada por um coordenador do curso, nomeado pelo Presidente da ESTeSC-IPC, sob parecer do Conselho Técnico-Científico.

Artigo 15.º

Competências da Coordenação do Curso

Compete à coordenação do curso, sem prejuízo do n.º 2 do artigo 18.º deste regulamento:

- a) Despachar os assuntos correntes;
- b) Assegurar a gestão corrente do curso;
- c) Promover a coordenação entre unidades curriculares e outras atividades do curso;
- d) Acompanhar o desenvolvimento do curso e propor eventuais correções.

Artigo 16.º

Diploma

- 1** – A aprovação em todas as unidades curriculares da Pós-Graduação em Ecografia nos Cuidados de Saúde confere o direito a um diploma com menção da classificação final obtida.
- 2** - A não conclusão de unidade(s) curricular(es) confere direito a um certificado curricular, discriminado, com a identificação da(s) unidade(s) curricular(es) que o estudante frequentou e concluiu com sucesso.

CAPÍTULO VI
NORMAS REGULAMENTARES

Artigo 17.º

Regimes de funcionamento e avaliação

- 1** - O regime de funcionamento da Pós-Graduação em Ecografia nos Cuidados de Saúde ocorre preferencialmente em regime pós-laboral.
- 2** - As aulas da Pós-Graduação decorrerão em regime de *b-learning*.
- 3** - A frequência das unidades curriculares é obrigatória, estando sujeita a um limite de faltas que não pode exceder os 10% das horas definidas para cada unidade curricular.
- 4** - O estudante que ultrapasse o limite de faltas não poderá ser sujeito à avaliação da unidade curricular.
- 5**- Avaliação de conhecimentos nas unidades curriculares tem carácter individual e será efetuada de acordo com as regras comunicadas ao estudante, pelos docentes, na primeira aula da UC.
- 6** - Considera-se aprovado numa unidade curricular o estudante que, tendo sido admitido a avaliação, tenha obtido nota final igual ou superior a dez valores.
- 7** - A classificação final do curso de Pós-Graduação em Ecografia nos Cuidados de Saúde 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.

Artigo 18.º

Acompanhamento pelos órgãos científico e pedagógico

- 1** - A direção, a coordenação e a avaliação da Pós-Graduação em Ecografia nos Cuidados de Saúde são acompanhadas pelo Conselho Técnico-Científico e pelo Conselho Pedagógico da ESTeSC-IPC.
- 2** - Ao Conselho Técnico-Científico e ao Conselho Pedagógico da ESTeSC-IPC compete estabelecer as atribuições e competências do coordenador do curso.

CAPÍTULO VII
DISPOSIÇÕES FINAIS

Artigo 19.º
Casos omissos

Os casos omissos no presente regulamento serão decididos pelo Presidente da ESTeSC-IPC, considerando a legislação aplicável e ouvida a Coordenação do Curso e outros órgãos competentes da ESTeSC-IPC, sempre que aplicável.

Artigo 20.º
Entrada em vigor

O presente regulamento entra em vigor na data de homologação pelo Presidente da ESTeSC-IPC.

Anexo I

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

Área Científica: Imagem Médica e Radioterapia

Tabela 1 – Plano de estudos da Pós-Graduação em Ecografia nos Cuidados de Saúde

Unidades Curriculares	Horas Contacto	Horas trabalho totais	ECTS	Área Científica
Física e segurança, equipamento e Imagem em Ecografia	6 (T:4 TP:2)	53	2	IMR
POCUS (Point of Care in Ultrasound) – Ecografia Abdominal e Grandes Vasos	24 (TP:8 P:16)	159	6	IMR
POCUS (Point of Care in Ultrasound) – Ecografia Renovesical	12 (TP:4 P:8)	132,5	5	IMR
POCUS (Point of Care in Ultrasound) – Ecografia Pulmonar	4 (TP:2 P: 2)	53	2	IMR
POCUS (Point of Care in Ultrasound) – Protocolo eFast	20 (TP:6 P: 14)	159	6	IMR
POCUS (Point of Care in Ultrasound) – Ecografia Membros Inferiores e Cardíaca	8 (TP:4 P: 4)	79,5	3	IMR
Ecografia Musculoesquelética Membro Superior	22 (TP:6 P: 16)	159	6	IMR
Ecografia Musculoesquelética Membro Inferior	22 (TP:6 P: 16)	159	6	IMR
Ecografia do Pescoço	10 (TP:4 P: 6)	106	4	IMR
Seminários em Ecografia nos Cuidados de Saúde	6 (TP:6)	53	2	IMR
TOTAL	134	1113	42	

Conteúdos programáticos

Física e segurança, equipamento e Imagem em Ecografia

- Conhecer os princípios físicos dos ultrassons
- Entender a formação da Imagem ecográfica
- Entender a interação dos ultrassons com os diferentes tecidos
- Conhecer os modos ecográficos (Modo A, M e B)
- Entender o Efeito Doppler
- Segurança em ecografia
- Conhecer as características fundamentais do funcionamento dos equipamentos ecográficos
- Identificar e entender os diferentes tipos de sonda
- Identificar os planos de imagem
- Conhecer e entender os parâmetros de otimização da imagem
- Conhecer e entender os parâmetros de avaliação da imagem
- Conhecer e entender os princípios fundamentais das várias técnicas avançadas em Ecografia, assim como o seu processamento:
 - Elastografia;
 - Contraste ecográfico (CEUS);
 - Ecografia 3D/4D

- Densitometria óssea por ecografia
- Fibroscan
- Outras modalidades e técnicas

POCUS (Point of Care in Ultrasound) – Ecografia Abdominal e Grandes Vasos

- Breves noções anatómicas
- Conhecer e compreender o protocolo ecográfico abdominal
 - Avaliar e identificar o fígado
 - Identificar e interpretar as principais alterações hepáticas
 - Avaliar e identificar a vesícula biliar
 - Identificar e interpretar as principais alterações vesiculares
 - Avaliar e identificar o pâncreas
 - Identificar e interpretar as principais alterações pancreáticas
 - Avaliar e identificar o baço
 - Identificar e interpretar as principais alterações esplénicas
- Conhecer e compreender o protocolo ecográfico dos grandes vasos
 - Breves noções anatómicas
 - Avaliar a artéria aorta abdominal
 - Conhecer e entender e as principais patologias da artéria aorta abdominal
 - Avaliar a Veia Cava Inferior
 - Conhecer e entender e as principais patologias da Veia Cava Inferior

POCUS (Point of Care in Ultrasound) – Ecografia Renovesical

- Conhecer e compreender o protocolo ecográfico Renovesical
 - Avaliar e identificar os rins e sistema excretor
 - Identificar e interpretar as principais alterações e variações anatómicas dos rins e sistema excretor
 - Avaliar e identificar a bexiga
 - Identificar e interpretar as principais alterações vesicais

POCUS (Point of Care in Ultrasound) – Ecografia Pulmonar

- Conhecer e compreender o protocolo ecográfico pulmonar
 - Breves noções anatómicas
 - Saber interpretar artefactos
 - Conhecer e identificar o pulmão normal e a sua aparência na ecografia
 - Conhecer e interpretar as principais patologias pulmonares: Pneumotórax, Derrame pleural, Edema pulmonar, Atelectasias e consolidações.
 - Conhecer e identificar o diafragma ecograficamente
 - Avaliar a excursão diafragmática

POCUS (Point of Care in Ultrasound) – Protocolo eFAST

- Conhecer e compreender o protocolo ecográfico eFAST na avaliação do trauma
 - Entender e conhecer o Protocolo eFAST: noções históricas e aplicabilidade;
 - Conhecer as suas Vantagens, limitações e curva de aprendizagem;
 - Entender as Janelas/planos do protocolo eFAST e sondas utilizadas;
 - Interpretar resultados dos exames ecográficos e procedimentos.

POCUS (Point of Care in Ultrasound) – Ecografia Membros Inferiores e Cardíaca

- Conhecer e compreender o protocolo ecográfico dos membros inferiores
 - Breves noções anatómicas
 - Conhecer o protocolo para avaliação venosa dos membros inferiores
 - Conhecer e interpretar as principais patologias venosas
- Conhecer e compreender o protocolo ecográfico cardíaco
 - Breves noções anatómicas

- Conhecer e identificar as quatro janelas básicas: subcostal, paraesternal eixo-longo, paraesternal eixo-curto, apical 4 câmaras;
- Identificar as diferentes patologias cardíacas: derrame pericárdico; coração normal vs coração “tamponado”.

Ecografia Musculoesquelética Membro Superior

- Aspectos gerais da ecografia musculoesquelética
- Conhecer e compreender a ecoanatomia do membro superior:
 - Ecoanatomia do ombro
 - Ecoanatomia do cotovelo
 - Ecoanatomia do punho e mão
- Conhecer e entender e as principais patologias do membro superior

Ecografia Musculoesquelética Membro Inferior

- Aspectos gerais da ecografia musculoesquelética
- Conhecer e compreender a ecoanatomia do membro inferior:
 - Ecoanatomia da anca
 - Ecoanatomia do joelho
 - Ecoanatomia da tibiotársica e pé
- Conhecer e entender e as principais patologias do membro inferior

Ecografia do Pescoço

- Conhecer e compreender o protocolo ecográfico do pescoço
 - Breves noções anatómicas
 - Conhecer o protocolo para avaliação da glândula da tiroide e musculatura anexa, cadeias jugulocarotídeas, glândulas salivares
 - Conhecer e interpretar as principais patologias

Seminários em Ecografia nos Cuidados de Saúde

- Conhecer e entender diferentes casos clínicos e práticas
- Dar a conhecer a Investigação realizada em ecografia

Ficha Técnica

Título

RG4_02.128_01 – REGULAMENTO DA PÓS-GRADUAÇÃO EM ECOGRAFIA NOS CUIDADOS DE SAÚDE DA ESTeSC-IPC

Emissor

Unidade Científico-Pedagógica de Imagem Médica e Radioterapia da ESTeSC

Versão 01

Aprovado por

Conselho Técnico-Científico

Data de Aprovação

01.julho.2026

Homologado por

Presidente da ESTeSC-IPC

Data da Homologação

Julho.2026

©2020, POLITÉCNICO DE COIMBRA



www.ipc.pt

www.estesc.ipc.pt

<https://sigq.ipc.pt>

qualidade@ipc.pt