



IPS Instituto  
Politécnico de Setúbal  
**Escola Superior de  
Tecnologia de Setúbal**

## **Mestrado em Engenharia Biomédica**

**(Adenda ao Edital)**

**22-09-2023**

## 3ª Fase de Candidaturas

Ano letivo 2023/2024

### Prazos de Candidatura, Seleção e Seriação, Reclamação, Matrícula e Inscrição

**Calendário de candidaturas:** 25 de setembro a 10 de outubro de 2023

**Envio da lista ordenada de colocação e exclusão, para homologação:** 16 de outubro de 2023

**Afixação das listas ordenadas de colocação e exclusão:** 17 de outubro de 2023

**Período de reclamações:** 18 e 19 de outubro de 2023

**Envio da lista ordenada de colocação e exclusão após reclamações, para homologação:** 25 de outubro de 2023

**Afixação das listas ordenadas de colocação e exclusão após reclamações:** 26 de outubro de 2023

**Matrícula e inscrição:** 2 e 3 de novembro de 2023

**Convocatória de não colocados, em caso de vagas sobrantes:** 8 de novembro de 2023

**Matrícula e inscrição das vagas sobrantes:** 9 e 10 de novembro de 2023

Data: 22 de setembro de 2023

**Presidente do Instituto Politécnico de Setúbal,**

Assinado por: **Ângela Maria Gomes Teles de Matos  
Cremon de Lemos**

Num. de Identificação: 08339063

Data: 2023.09.22 16:14:33+01'00'

(Prof. Doutora Ângela Maria Gomes Teles de Matos Cremon de Lemos)



IPS Instituto  
Politécnico de Setúbal  
**Escola Superior de  
Tecnologia de Setúbal**

## **Mestrado em Engenharia Biomédica**

**06-04-2023**

## **1. ENQUADRAMENTO DO CURSO**

O Mestrado em Engenharia Biomédica (MEB) é uma parceria entre a Escola Superior de Tecnologia de Setúbal do Instituto Politécnico de Setúbal (ESTSetúbal/IPS) e a Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Setúbal (ESS/IPS), e está organizado de forma a proporcionar aos detentores do grau de licenciado ou equivalente a obtenção e aprofundamento de competências sustentadas que permitam o projeto de soluções inovadoras para a melhoria da saúde e bem-estar das populações, devidamente alinhadas com os objetivos da Organização Mundial da Saúde (OMS).

A Engenharia Biomédica, representa uma área em franco desenvolvimento e é fundamental ao desenvolvimento e melhoria de equipamentos e técnicas essenciais para o progresso médico. Como tal, os futuros mestres devem ser aptos ao desempenho de novas funções, num mercado em constante evolução. As principais atividades a desenvolver pelos novos mestres em Engenharia Biomédica necessitam de competências nos domínios da liderança de equipas de investigação e desenvolvimento de dispositivos médicos, equipamentos de saúde, programas informáticos para a saúde associados à gestão da qualidade hospitalar, certificação, serviços de apoio técnico e consultoria. A pesquisa avançada e investigação de novos biomateriais, nanomateriais, nanoestruturas e nanossistemas, e o desenvolvimento de dispositivos médicos inovadores também fazem parte do leque de atividades a desempenhar pelos novos mestres.

## **2. OBJETIVOS DO CURSO**

O MEB privilegia a formação de profissionais na área da Engenharia Biomédica, com perfil técnico-científico, alicerçado numa formação sólida e multidisciplinar em ciência e tecnologia, associada às componentes biológica e médica, tal como o recomendado pela OMS. Este perfil integra os conhecimentos adquiridos de forma harmoniosa, permitindo a participação do futuro mestre em projetos multidisciplinares, preparando-o para solucionar os novos desafios que se levantam na área médica.

O MEB pretende contribuir para que os estudantes desenvolvam competências para a criação de soluções tecnológicas avançadas que respondam a necessidades de saúde dos indivíduos e populações, nomeadamente:

- Formular e concretizar, selecionar, ensaiar e controlar a qualidade de:
  - projetos de Equipamentos de saúde para monitorização de funções fisiológicas, assistência no diagnóstico e tratamento de pacientes;
  - Implantes, órgãos artificiais e próteses ativas e inteligentes, bem como dispositivos médicos controláveis à distância para assistência e tratamento de pacientes;
  - Biomateriais e processos de manufatura de biotécidos bem como de outras técnicas de regeneração tecidual;
  - Biossensores;
  - Sistemas eletrónicos para a aquisição, processamento e transmissão digital de sinais;
  - Nanomateriais, nanoestruturas e nanossistemas;
  - Abordagens informáticas inovadoras para a compilação e gestão de informação médica;
  - Fabrico de instrumentação médica;

- Fabrico de dispositivos médicos;
- Programas informáticos para a saúde.
- Identificar e analisar perigos e riscos na segurança e saúde do trabalho e para utilizadores de instalações de saúde.
- Realizar consultorias técnicas a:
  - Dispositivos e sensores médicos e, em particular, biossensores;
  - Equipamentos de saúde;
  - Sistemas de Informática para a saúde.
- Realizar o controlo de qualidade, calibração e análise de segurança de instrumentação médica e hospitalar.
- Compilar e gerir informação médica, através da criação e manutenção de bases de dados.

O MEB pretende formar profissionais capazes de liderar as mais diversas solicitações industriais, académicas e sociais, articulando adequadamente as vertentes científica e tecnológica. No final do ciclo de estudos os novos mestres estarão aptos a integrar o mercado de trabalho, desempenhando funções de consultoria, seleção e supervisão do desempenho de dispositivos médicos, coordenação, chefia, liderança e interface entre os campos da engenharia e da saúde. Empresas, hospitais, laboratórios, fornecedores e centros de investigação que se dedicam ao desenvolvimento, projeto, fabrico e gestão de dispositivos médicos são contextos em que os graduados poderão aplicar as competências adquiridas.

### **3. DESTINATÁRIOS/REGRAS SOBRE ADMISSÃO**

O curso destina-se a:

- a) Titulares do grau de licenciado ou equivalente legal em áreas de Tecnologia ou Engenharia Biomédica, Engenharia Química e Biológica, Eletrotécnica ou Mecânica, bem como a licenciados na área da Saúde e Ciências Naturais;
- b) Titulares de um grau académico superior estrangeiro conferido na sequência de um 1.º ciclo de estudos organizado de acordo com os princípios do Processo de Bolonha, por um Estado aderente a este Processo;
- c) Titulares de um grau académico superior estrangeiro que seja reconhecido como satisfazendo os objetivos do grau de licenciado, pelo órgão científico estatutariamente competente do estabelecimento de ensino superior onde pretendem ser admitidos;
- d) Detentores de um currículo escolar, científico ou profissional, que seja reconhecido como atestando capacidade para realização deste ciclo de estudos pelo Conselho Técnico-Científico onde pretendem ser admitidos.

### **4. METODOLOGIAS DE ENSINO/APRENDIZAGEM**

O MEB é constituído por uma parte escolar (curso de especialização) e uma unidade curricular de Dissertação/Projeto/Estágio, orientada para a resolução objetiva de desafios que se colocam no domínio da engenharia Biomédica, no que respeita à utilização eficiente dos equipamentos, instalações e/ou infraestruturas. Os projetos serão, preferencialmente, realizados em contexto de empresa ou da instituição em que o formando já esteja normalmente inserido.

O modelo de aprendizagem tem por base o regime presencial e/ou a distância.

## 5. RESPONSABILIDADE DO CURSO

Professor Doutor Ricardo Miguel Gomes Simões Baptista

## 6. CARGA HORÁRIA, HORÁRIO E PERÍODO DE FUNCIONAMENTO

A duração do curso é de dois anos letivos (estruturado em dois semestres por cada ano, cada um com 15 semanas), o que corresponde a um total de 120 ECTS. O curso é lecionado em horário diurno, das 9h30 às 13h30 ou das 13h30 às 17h30, cinco dias por semana, nas instalações da ESTSetúbal/IPS e ESS/IPS.

## 7. DIPLOMAS

O MEB é constituído por uma parte escolar (curso de especialização) e uma unidade curricular de Dissertação/Projeto/Estágio.

A aprovação nas unidades curriculares que compõem o curso de especialização confere **um Diploma de Especialização**.

A aprovação em todas as unidades curriculares que constituem o Plano de Estudos confere um Diploma de Mestrado.

## 8. VAGAS PARA ACESSO

O número de vagas para o MEB é **25**.

10% do total dessas vagas são destinadas a estudantes estrangeiros sem um Título de Residência válido em Portugal ou Cartão de Cidadão por estatuto de igualdade de direitos e deveres de Portugal.

Após a última fase de candidaturas e matrículas, caso existam vagas sobranes, as mesmas poderão ser ocupadas por qualquer candidatos, no mesmo curso e concurso, mediante parecer do Diretor da Escola Superior a que o candidato se candidatou.

O número mínimo de matrículas para garantir o funcionamento do curso é de **12** estudantes.

Concluídas as matrículas dos colocados na 1ª fase de candidaturas, poderá haver lugar a uma segunda e terceira fases de candidaturas, caso as vagas não sejam preenchidas.

## 9. PROPINA

Valores da propina para o ano letivo 2023/2024:

1º, 2º Ano: 1.150,00€

Estudante Internacional:

1º, 2º Ano: 1.980,00€

O valor da propina poderá ser liquidado na íntegra, no ato da matrícula/inscrição, ou em prestações de acordo com o Regulamento de Propinas do IPS em vigor no respetivo ano letivo.

Nos atos de Matrícula (1ª vez) e de Inscrição (anos seguintes) deverão ser pagos os emolumentos respetivos e a 1ª prestação da propina do respetivo ano letivo sendo que as restantes prestações, da 2ª à 10ª, devem ser liquidadas até 30 de junho.

O pagamento deverá ser realizado através de referência multibanco.

## 10. PROCESSO DE CANDIDATURA

A formalização da candidatura processa-se através da entrega do processo de candidatura via online, no portal do Instituto Politécnico de Setúbal em [www.ips.pt](http://www.ips.pt), e pelo pagamento dos emolumentos associados (quando aplicável).

As candidaturas devem ser efetuadas nos prazos definidos neste edital, sendo instruídas com os seguintes documentos:

- Carta de motivação da candidatura;
- Certificado de habilitações/de conclusão de curso, da formação mais elevada;
- Ficha Curricular/Curriculum Vitae;
- Comprovativos de formações e outras atividades referidas na Ficha Curricular/Curriculum Vitae;
- Cópia de Documento de identificação (BI/CC/Passaporte/Título de Residência Permanente) ou a Minuta com os dados de identificação.

## 11. PRAZOS DE CANDIDATURAS

### 1ª Fase

**Calendário de candidaturas:** 10 de abril a 29 de junho 2023.

**Envio da lista ordenada de colocação e exclusão, para homologação:** 13 de julho de 2023

**Afixação das listas ordenadas de colocação e exclusão:** 14 de julho de 2023

**Período de reclamações:** 17 e 18 de julho de 2023

**Envio da lista ordenada de colocação e exclusão após reclamações, para homologação:** 26 de julho de 2023

**Afixação das listas ordenadas de colocação e exclusão após reclamações:** 27 de julho de 2023

**Matrícula e inscrição:** 9 a 13 de agosto de 2023

**Convocatória de não colocados, em caso de vagas sobrantes:** 17 de agosto de 2023

**Matrícula e inscrição das vagas sobrantes:** 18 a 21 de agosto de 2023

### 2ª Fase

**Afixação das vagas para a 2ª fase:** 25 de agosto de 2023

**Calendário de candidaturas:** 25 de agosto a 6 de setembro de 2023

**Envio da lista ordenada de colocação e exclusão, para homologação:** 14 de setembro de 2023

**Afixação das listas ordenadas de colocação e exclusão:** 18 de setembro de 2023

**Período de reclamações:** 19 e 20 de setembro de 2023

**Envio da lista ordenada de colocação e exclusão após reclamações, para homologação:** 27 de setembro de 2023

**Afixação das listas ordenadas de colocação e exclusão após reclamações:** 28 de setembro de 2023

**Matrícula e inscrição:** 4 a 6 de outubro de 2023

**Convocatória de não colocados, em caso de vagas sobrantes:** 16 de outubro de 2023

**Matrícula e inscrição das vagas sobrantes:** 19 e 20 de outubro de 2023

**Início das aulas:** 9 de outubro de 2023 (a confirmar)

Após as matrículas da 2ª fase, caso existam vagas por ocupar, a Direção da Escola pode decidir pela abertura de uma 3ª fase, com calendário a definir.

Não é possível a substituição de aulas que já tenham decorrido para os estudantes matriculados em 2ª e 3ª fase.

Caso não tenham sido reunidas as condições mínimas de funcionamento do curso, serão devolvidos todos os emolumentos pagos pelos candidatos.

As listas ordenadas de colocação e exclusão serão divulgadas no site do IPS em [www.ips.pt](http://www.ips.pt) em "Candidatos", "Candidaturas", "Acesso", "Resultados – Acesso".

## **12. CRITÉRIOS DE SERIAÇÃO E DE SELEÇÃO PARA AS CANDIDATURAS A ACESSO**

Os candidatos à matrícula nos cursos de mestrado serão seriados tendo em consideração os seguintes critérios:

- a) Currículo académico e científico (50%);
- b) Currículo profissional (30%);
- c) Carta de motivação (20%).

Poderão ser efetuadas entrevistas aos candidatos para avaliar a sua motivação e clarificar aspetos do seu currículo académico, científico ou profissional.

Os candidatos serão ordenados, com base na classificação final expressa através de uma escala numérica de 0 a 20.

## **13. JÚRI**

O júri do concurso de acesso é composto por:

Presidente: Prof. Doutor Ricardo Miguel Gomes Simões Baptista

Vogais; Profª Doutora Maria Helena de Figueiredo Ramos Caria

Prof. Doutor Rui Pedro Batoreo Amaral

## **14. MATRÍCULAS**

As matrículas serão realizadas exclusivamente online. Decorrerão nas datas referidas no calendário.

Após a publicação dos resultados, os colocados receberão, no endereço de correio eletrónico utilizado na candidatura, uma mensagem contendo toda a informação relativa às matrículas, bem como o acesso aos formulários a preencher.



## 15. OUTRAS INFORMAÇÕES

Para mais informações, poderá consultar o Regulamento das Atividades Académicas do IPS, disponível para consulta em [https://www.si.ips.pt/ips\\_si/WEB\\_BASE.GERA\\_PAGINA?P\\_pagina=30328](https://www.si.ips.pt/ips_si/WEB_BASE.GERA_PAGINA?P_pagina=30328)

Contacto da Divisão Académica

<https://www.suporte.ips.pt/helpdesk/>

Data: 6 de abril de 2023

**Presidente do Instituto Politécnico de Setúbal,**

Assinado por: **ÂNGELA MARIA GOMES TELES DE**

**MATOS CREMON DE LEMOS**

Num. de Identificação: 08339063

Data: 2023.04.06 09:59:02+01'00'

(Prof. Doutora Ângela Maria Gomes Teles de Matos Cremon de Lemos)