

## EDITAL CONCURSO PARA BOLSA DE INVESTIGAÇÃO

Tendo presente o Regulamento nº 437/2020 de Bolsas de Investigação do Instituto Politécnico de Setúbal, publicado no Diário da República 2ª série Nº 83 de 28 de abril, torna-se público que, por despacho de 06/11/2020 do Presidente do IPS, se encontra aberto concurso para atribuição de uma **bolsa de investigação (B.I.) destinada à realização de atividades de I&D** para estudantes inscritos em mestrado, no âmbito do projeto “NANOSOL (Desenvolvimento e caracterização de um coletor solar térmico inovador baseado na absorção direta dos fotões da radiação solar pelo fluido de trabalho)”, financiado pelo IPS, no âmbito do Concurso Interno de Projetos de Investigação do Instituto Politécnico de Setúbal, **com o período de receção de candidaturas de 11/01/2021 a 22/01/2021**, de acordo com as seguintes condições:

1. **Duração da Bolsa:** A bolsa tem a duração de 6 meses, eventualmente renovável por iguais períodos de 6 meses até ao máximo de 18 meses.
2. **Destinatários:** A bolsa destina-se a candidatos com o seguinte perfil:
  - Estudantes inscritos em mestrado nas áreas da Engenharia Mecânica, área de energia, Engenharia de Energia ou áreas afins;
  - Conhecimentos de simulação energética de edifícios;
  - Conhecimentos sobre energia solar térmica;
  - Sentido de responsabilidade e capacidade de comunicação e integração em equipas de trabalho multidisciplinares.
3. **Componente financeira:** De acordo com a Tabela que consiste no Anexo I ao Regulamento de Bolsas da FCT, Regulamento nº 950/2019 publicado no Diário da República, 2ª série de 16 de dezembro de 2019 o valor da Bolsa corresponde a **€ 805,98**, sendo pago mensalmente, por transferência bancária.
4. **Plano de atividades:** O(a) candidato(a) selecionado(a) realizará atividades de investigação no projeto NANOSOL, nomeadamente, na Atividade 1 - Desenvolvimento e caracterização dos Nano-fluidos para o coletor solar tarefas; Atividade 2 - Desenvolvimento e teste de um pré-protótipo de pequenas dimensões do coletor solar térmico; Atividade 3 - Desenvolvimento do protótipo; Atividade 4 - Caracterização experimental do desempenho do protótipo; Atividade 5 - Análise técnica e económica do protótipo; Atividade 6: Coordenação, comunicação e disseminação.

## EDITAL CONCURSO PARA BOLSA DE INVESTIGAÇÃO

### 5. Critérios de avaliação e seriação:

#### 5.1. AVALIAÇÃO CURRICULAR e da CARTA DE MOTIVAÇÕES (AC+CM) – (escala de 0-15 valores)

##### a) Formação académica (ponderação de 0,30) - máximo 15 valores

Inscrição em curso de mestrado nas áreas da Engenharia Mecânica, área de energia e em Engenharia de Energia.	15 val.
Inscrição em curso de mestrado em áreas afins	10 val.

##### b) Conhecimentos de simulação energética de edifícios (ponderação de 0,20) - máximo 15 valores

Conhecimentos do programa de simulação DesignBuilder	15 val.
Conhecimentos do programa de simulação HAP, ou TRNSYS	10 val.
Conhecimentos de outros programas de simulação energética de edifícios.	5 val.
Sem conhecimentos em programas de simulação energética de edifícios.	0 val.

##### c) Conhecimentos sobre energia solar térmica (ponderação de 0,20) - máximo 15 valores

Conhecimentos sobre coletores solares térmicos, sistemas e a sua avaliação energética, tendo participado em ensaios laboratoriais.	15 val.
Conhecimentos sobre coletores solares térmicos, sistemas e a sua avaliação energética, mas sem tendo participado em ensaios laboratoriais.	10 val.
Conhecimentos apenas sobre coletores solares térmicos, e respetivos sistemas.	5 val.
Sem conhecimentos sobre energia solar térmica.	0 val.

## EDITAL CONCURSO PARA BOLSA DE INVESTIGAÇÃO

### d) Análise geral do Curriculum Vitae (ponderação 0,30) - máximo 15 valores

Muito Bom	15 val.
Bom	10 val.
Satisfaz	5 val.
Não Satisfaz	0 val.

### 5.2. ENTREVISTA (escala de 0-5 valores)

Na entrevista são definidos 4 parâmetros de avaliação e a sua classificação resulta da seguinte fórmula:  $E=MI+CTT+SC+EFV$

- Motivação e Interesse (MI)
- Conhecimento Teórico e de Técnicas (CTT)
- Sentido Crítico (SC)
- Expressão e Fluência Verbais (EFV)

Cada dimensão é valorizada com 1,25 pontos, se o candidato demonstrar a competência ou comportamento em avaliação e 0 pontos, se não demonstrar.

A cotação de cada candidato será calculada pela soma dos valores obtidos na **AVALIAÇÃO CURRICULAR** e na **ENTREVISTA DE SELEÇÃO**.

O ordenamento dos candidatos será expresso numa escala de 0 a 20 valores, arredondada às décimas, de acordo com a valoração atribuída aos critérios especificados anteriormente. Em caso de empate será utilizado como critério de desempate o que tiver alcançado maior valoração na componente da Entrevista.

Para que o(a) candidato(a) possa ser admitido(a) deverá atingir uma cotação total mínima de 9,5 valores.

Com base na lista de seriação final, será constituída uma lista de reserva, a qual será utilizada para a eventual contratação do candidato classificado em 2º lugar, no caso de desistência do/a candidato/a classificado/a em 1º lugar, ou candidatos/as seguintes na seriação final em caso de mais desistências.

### **EDITAL CONCURSO PARA BOLSA DE INVESTIGAÇÃO**

**10 Documentos de candidatura: A candidatura deve ser instruída com a seguinte documentação:**

- Formulário de candidatura.
- Curriculum Vitae;
- Comprovativo da condição de estudante do grau e curso, emitida pela Divisão Académica da Instituição de Ensino Superior em que se encontra inscrito.

**11 Forma de apresentação da candidatura:** A candidatura deve ser efetuada mediante o preenchimento do formulário tipo, disponível na página eletrónica do IPS, em [www.ips.pt](http://www.ips.pt), nos separadores Serviços Centrais/UAIIDE/Bolsas de Investigação, e enviadas para **recrutamento@ips.pt** ou através da morada, Campus do IPS, Estefanilha, 2910-761 Setúbal, até ao termo do prazo de candidatura.

**12 Júri: O júri é composto por 3 docentes doutorados, nomeadamente:**

- Presidente- Professor Doutor Luís Manuel Rodrigues Coelho, Instituto Politécnico de Setúbal, ESTSetúbal;
- Vogal efetivo-Professor Doutor Paulo Miguel Marques Fontes, Instituto Politécnico de Setúbal, ESTSetúbal;
- Vogal efetivo-Professor Doutor João Francisco Fernandes, Instituto Politécnico de Setúbal, ESTSetúbal.

**Legislação e regulamentação aplicável:** A bolsa é atribuída ao abrigo da Lei nº 40/2004 de 18 de agosto, na sua versão atualizada (Estatuto do Bolseiro de Investigação Científica) e Regulamento de Bolsas e Investigação da Fundação para a Ciência e a Tecnologia, disponível para consulta em <https://www.fct.pt/apoios/bolsas/regulamento.phtml.pt>

Instituto Politécnico de Setúbal, 7 de janeiro de 2021

O Presidente

---

Prof. Doutor Pedro Dominginhos