



## “PROFESSOR MÁRIO COSTA” YOUNG RESEARCHER AWARD RULES



Professor Mário Costa (1960-2020) graduated in Chemical Engineering at the University of Coimbra in 1984, obtained his PhD in Mechanical Engineering at the Imperial College, London, in 1992, and his Habilitation in Mechanical Engineering at the Technical University of Lisbon in 2009. He was a Full Professor in the scientific area of Environment and Energy at the Mechanical Engineering Department of Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa, where he taught several courses, including Thermodynamics, Combustion, Renewables Energies and Integrated Energy Systems. He supervised 8 Postdoc, 18 Ph.D., 77 M.Sc. and 35 Diploma students. He participated in more than 55 national and international projects in the area of Energy and

Environment and (co-)authored one text book on Combustion (in Portuguese), more than 140 papers in international peer-reviewed journals, more than 180 papers in international conferences and gave more than 40 invited lectures at other universities and international symposia. Professor Mário Costa served as Associate Editor of the Proceedings of the Combustion Institute and belonged to the Editorial Board of the Aerospace, Combustion and Flame, Energy Conversion and Management, Energies, and Energy and Fuels. He was the recipient of the Caleb Brett Award of the Institute of Energy in 1991, the Sugden Award of the British Section of the Combustion Institute in 1991, the scientific award Universidade Técnica de Lisboa/Santander Totta in 2010, the honourable mention Universidade de Lisboa/Santander Universidades in 2016, and the scientific award Universidade de Lisboa/ Santander Universidades in 2017. In 2020 he was elected Fellow of the Combustion Institute “for innovative research on solid fuel combustion, formation and control of pollutants, and mild combustion”.

#### Article 1º

##### Objective

1. The present document defines the rules for the “Professor Mário Costa” Young Researcher Award, awarded by LAETA.
2. The title of the award honors Professor Mário Costa for his relevant national and international contribution to the field of combustion.
3. The “Professor Mário Costa” Young Researcher Award aims to acknowledge scientifically relevant works developed by Young Researchers of LAETA.

#### Article 2º

##### Admissibility Conditions

1. The “Professor Mário Costa” Young Researcher Award distinguishes the best scientific work developed by Young Researchers of LAETA and presented at the Meeting of Young Researchers.
2. Researchers who meet the following conditions may apply for the “Professor Mário Costa” Young Researcher Award:
  - a. They are no more than 35 years old at the time of the event;
  - b. If they hold a doctoral degree, the Ph.D. must have been obtained no more than 5 (years) before the event. Doctoral degrees obtained after January 1 2016 are considered valid;
  - c. They must be the first author of the submitted work;
  - d. The work must be accepted for presentation at the event;
  - e. The full paper was submitted within the defined deadlines (February 25, 2022), and it complies with the formatting and styling rules defined by the Organizing Committee of the event;
  - f. They must be registered in the event.

3. Each author can only submit one scientific work to the competition.

Article 3°  
Jury Constitution and Duties

1. The Jury is composed of the President and 10 Members (LAETA Researchers), invited by the Organizing Committee of the event.
2. The President of the Jury is a member of the Organizing Committee of the event.
3. The President of the Jury has the following duties:
  - a. Collect individual reports produced by the 10 members of the Jury;
  - b. Schedule plenary sessions with the 10 members of the Jury to rank the applications, seeking a fair and uniform judgment of the applications based on the evaluation criteria;
  - c. Decide in the event of a tie.
4. The Members of the Jury must apply the evaluation criteria defined for assessing the applications and produce an individual report considering the scores defined for the criteria.
5. The Jury may decide not to award the “Professor Mário Costa” Young Researcher Award if the works submitted to the competition lack quality.
6. The decision of the Jury is definitive and cannot be challenged.

Article 4°  
Evaluation Criteria

1. The criteria proposed for the evaluation of the work are:
  - a. Originality and scientific quality (A);
  - b. Methodological rigor (B);
  - c. Clarity and soundness of the results and discussion (C).
2. The final classification will result from the arithmetic average of the scores assigned by each Member of the Jury to each criterion, ranging between 0 (zero) and 100 (a hundred), rounded to units.

Article 5°  
Prize

1. The winner of the “Professor Mário Costa” Young Researcher Award will receive as a prize the financial support for a registration fee in one national or international conference, up to 500 (five hundred) euros.
2. The “Professor Mário Costa” Young Researcher Award is awarded by the President of the Jury and/or the Chairperson of the Organizing Committee at a programmed ceremony of the event.

Article 6°  
Omitted Cases

1. The cases not covered here shall be resolved by the President of the Jury.

December 15, 2021

Organizing Committee of 5EJIL



## REGULAMENTO PRÉMIO JOVEM INVESTIGADOR “PROFESSOR MÁRIO COSTA”



O Professor Mário Manuel Gonçalves da Costa (1960-2020) licenciou-se em Engenharia Química (1984) pela Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra, doutorou-se em Engenharia Mecânica (1992) no Imperial College of Science, Technology and Medicine da Universidade de Londres e obteve o título de Agregado em Engenharia Mecânica (2009) pelo Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa. Era Professor Catedrático no Departamento de Engenharia Mecânica do Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa, onde ingressou em 1992, e membro sénior da Ordem dos Engenheiros, no Colégio de Eng.<sup>a</sup> Química e Biológica, com especialização em Energia. Lecionou diversas disciplinas, entre as quais Termodinâmica,

Combustão, Gestão de Energia e Sistemas Integrados de Energia, e orientou 8 pós-doutoramentos, 18 teses de doutoramento, 75 teses de mestrado e 35 projetos de fim de curso. O seu trabalho de investigação centrou-se no domínio da combustão, em particular na combustão de combustíveis gasosos, líquidos e sólidos, incluindo biomassa, e formação e emissão de poluentes. Participou em cerca de 50 projetos europeus e nacionais, essencialmente nas áreas da Energia e Ambiente. Publicou mais de 140 artigos científicos em revistas internacionais, mais de 180 comunicações em conferências internacionais e apresentou mais de 40 lições convidadas noutras universidades e em conferências internacionais. Foi Editor Associado da revista Proceedings of the Combustion Institute e pertenceu ao Conselho Editorial das revistas Aerospace, Combustion and Flame, Energy Conversion and Management, Energies e Energy and Fuels. Recebeu cinco prémios científicos (Caleb Brett Award, 1991; Sugden Award, 1991; Prémio Científico Universidade Técnica de Lisboa/Santander Totta, 2010; Menção Honrosa Universidade de Lisboa/Santander Universidades, 2016; Prémio Científico Universidade de Lisboa/Santander Universidades, 2017) relativos à sua atividade de investigação na área da Engenharia Mecânica. Em 2020 foi eleito Fellow do Combustion Institute pelo seu trabalho de investigação original em combustão de combustíveis sólidos, formação e controlo das emissões de poluentes e combustão sem chama visível.

#### Artigo 1º

##### Objetivo

1. O presente regulamento estabelece as regras para a atribuição do Prémio Jovem Investigador “Professor Mário Costa”, atribuído pelo LAETA.
2. A designação do prémio homenageia o Professor Mário Costa pelo seu relevante contributo, nacional e internacional, na área da combustão.
3. O Prémio Jovem Investigador tem como objetivo premiar trabalhos cientificamente relevantes desenvolvidos por jovens investigadores do LAETA.

#### Artigo 2º

##### Condições de admissibilidade

1. O Prémio Jovem Investigador distingue o melhor trabalho científico desenvolvido por jovens investigadores do LAETA e apresentado no Encontro de Jovens Investigadores.
2. Podem candidatar-se ao Prémio Jovem Investigador os investigadores que reúnam as seguintes condições:
  - a. Ter até 35 anos à data da realização do evento;
  - b. Caso detenha grau de doutor, o diploma de Doutoramento deverá ter sido obtido nos 5 (cinco) anos anteriores à realização do evento. Consideram-se válidos os doutoramentos obtidos a partir de 1 de Janeiro de 2016 até à data do evento.
  - c. Ser o primeiro dos autores do trabalho submetido;
  - d. O trabalho ser aceite para apresentação no evento;

- e. O artigo do trabalho ser submetido dentro dos prazos estipulados (25 de fevereiro de 2022), cumprindo as regras de formatação e grafismo definidas pela organização do encontro;
  - f. O autor deve estar devidamente registado no evento.
3. Cada autor só pode submeter um único trabalho científico a concurso.

Artigo 3º  
Constituição e Competências do Júri

1. O Júri do concurso é constituído pelo Presidente e 10 Vogais (investigadores do LAETA), convidados pela Comissão Organizadora do evento.
2. O Presidente do Júri é um elemento da Comissão Organizadora do evento.
3. São competências do Presidente do Júri:
  - a. Recolher os relatórios individuais produzidos pelos 10 elementos do Júri;
  - b. Marcar sessões plenárias com os elementos do Júri para seriação das candidaturas, tendo por base a uniformidade na aplicação dos critérios de avaliação;
  - c. Decidir em caso de empate.
4. Aos Vogais compete aplicar os critérios definidos para a apreciação das candidaturas e produzir um relatório individual com base na pontuação definida para esses critérios.
5. O Júri do Concurso pode deliberar não atribuir o Prémio Jovem Investigador no caso de falta de qualidade dos trabalhos a concurso.
6. A decisão do Júri do Concurso é definitiva e não pode ser contestada.

Artigo 4º  
Crítérios de Avaliação

1. Os critérios propostos para a avaliação dos trabalhos são os seguintes:
  - a. Originalidade e qualidade científica do trabalho (A);
  - b. Rigor metodológico (B);
  - c. Clareza e robustez dos resultados obtidos e discussão (C).
2. A classificação final resultará da média aritmética da pontuação atribuída por cada um dos elementos do júri a cada um dos critérios anteriores entre zero (0) e cem (100), arredondado às unidades.

Artigo 5º  
Prémio

1. O vencedor do Prémio Jovem Investigador receberá como prémio o apoio financeiro para uma inscrição numa conferência nacional ou internacional até um valor de 500 (quinhentos) euros.

2. O Prémio Jovem Investigador “Professor Mário Costa” é atribuído pelo Presidente do Júri e/ou pelo Presidente da Comissão Organizadora do Encontro em cerimónia prevista no programa do encontro.

Artigo 6º  
Casos Omissos

1. Qualquer caso omissos no presente regulamento será decidido pelo Presidente do Júri.

15 de dezembro de 2021

Comissão Organizadora do 5º EJIL