

## **Aviso de Abertura de Concurso para**

### **Atribuição de Bolsa de Investigação para Doutoramento – 2021**

O UNINOVA – Instituto de Desenvolvimento de Novas Tecnologias, abre concurso para atribuição de **três (3) Bolsas de Doutoramento (BD)**, adiante designada por Bolsas de Investigação para Doutoramento, ao abrigo do Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT (RBI) do Estatuto do Bolseiro de Investigação (EBI).

As Bolsas serão financiadas pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT) ao abrigo do Protocolo de Colaboração para Financiamento do Plano Plurianual de Bolsas de Investigação para Estudantes de Doutoramento, celebrado entre a **FCT** e a **Unidade de I&D nº 66 – Centro de Tecnologias e Sistemas (CTS)**, nas seguintes dez (10) principais áreas científicas coberta pelo **CTS – Centro de Tecnologia e Sistemas**:

- Design Micro-nano Electrónica
- Micro Electrónica, Materiais e Processo
- Reconfiguração e Sistemas Embutidos
- Processamento de Sinal e Comunicações
- Energia Eficiente
- Controlo Inteligente e Sistemas de Suporte à Decisão
- Inteligência Computacional
- Rede Colaborativa e Sistemas de Distribuição
- Interoperabilidade e Sistemas de Complexibilidade
- Robótica e Sistemas de Automação

#### **1. APRESENTAÇÃO DE CANDIDATURA**

O concurso está aberto entre **19 de Outubro a 3 de Novembro, 2021, 17:00 (hora de Lisboa)**.

As candidaturas e todos os documentos de suporte previstos no presente Aviso de Abertura, devem ser submetidos, **obrigatoriamente**, por correio eletrónico enviado/submetido para: [research@uninova.pt](mailto:research@uninova.pt).

As candidaturas submetidas por outros meios não serão válidas.

**Cada Candidato poderá apenas submeter uma candidatura**, sob a pena de cancelamento de todas as candidaturas submetidas.

A prestação de falsas declarações ou a realização de atos de plágio por parte dos candidatos é motivo para cancelamento da candidatura sem prejuízo da adoção de outras medidas de natureza sancionatória.

Com o objetivo de apoiar o Bolseiro de Doutoramento, serão atribuídas Bolsas de Doutoramento, a candidatos que cumpram os requisitos para ingressar num ciclo de estudos, que permita a obtenção do Grau de Doutor e que pretendam desenvolver o trabalho de investigação que permita a obtenção desse mesmo grau académico.

## 2. TIPO E DURAÇÃO DAS BOLSAS

As bolsas de investigação para doutoramento destinam-se a financiar a realização, pelo bolseiro, de atividades de investigação conducentes à obtenção do grau académico de doutor em universidades portuguesas.

As atividades de investigação conducentes à obtenção do grau académico de doutor decorrerão na **Unidade de I&D nº 66 – Centro de Tecnologias e Sistemas (CTS)**, a qual será a instituição de acolhimento dos bolseiros, sem prejuízo dos trabalhos poderem ser realizados em colaboração entre mais do que uma instituição.

O plano de trabalhos poderá decorrer integralmente ou de forma parcial numa instituição nacional (bolsa no país ou bolsa mista, respetivamente).

A duração das bolsas é, em regra, anual, renovável até ao máximo de quatro anos (48 meses), não podendo ser concebida bolsa por um período inferior a 3 meses consecutivos.

No caso de bolsa mista, o período do plano de trabalhos que decorra numa instituição estrangeira não pode ser superior a 24 meses.

## 3. DESTINATÁRIOS DAS BOLSAS

As Bolsas de Investigação para Doutoramento destinam-se a candidatos inscritos ou a candidatos que satisfaçam as condições necessárias para se inscreverem num Programa de Doutoramento, e que pretendam desenvolver atividades de investigação conducentes à obtenção do grau académico de doutor na **Unidade de I&D nº 66 – Centro de Tecnologias e Sistemas (CTS)**, ou em instituições de acolhimento a ela associadas.

## 4. ADMISSIBILIDADE

### 4.1. Requisitos de Admissibilidade do Candidato

Podem candidatar-se ao presente concurso:

- Cidadãos nacionais ou cidadãos de outros Estados membros da União Europeia;
- Cidadãos de Estados terceiros;
- Apátridas;

- Cidadãos beneficiários do estatuto de refugiado político.

Para concorrer a Bolsa de Investigação para Doutoramento é necessário:

- 4.1.1. Os destinatários a esta bolsa são candidatos que obtenham uma classificação no mínimo de 14 (catorze) valores (de 20), resultados da média calculada (3/5 BSc da licenciatura + 2/5 do mestrado) da classificação final da licenciatura e do mestrado ou, em alternativa, da classificação final do mestrado integrado (ciclo de estudos com o mínimo de 300 ECTS créditos) e a quem tem intenções de obter o grau académico de Doutoramento;
- 4.1.2. Não ter beneficiado de uma bolsa de doutoramento ou de doutoramento em empresas diretamente financiada pela FCT, independentemente da sua duração.
- 4.1.3. Residir de forma permanente e habitual em Portugal à data de início do período do plano de trabalhos no estrangeiro, caso o plano de trabalhos proposto para a bolsa inclua um período em instituições estrangeiras (bolsas mistas), requisito aplicável tanto a cidadãos nacionais como a cidadãos estrangeiros.
- 4.1.4. Não ser detentor do grau de Doutor.

#### 4.2. Requisitos de Admissibilidade da Candidatura

É indispensável, sob pena de não admissão ao Concurso, anexar à candidatura os seguintes documentos:

- a) Documentos que comprovem que o candidato reúne as condições exigidas, designadamente **certificados de habilitações dos graus académicos** obtidos, com média final e com as classificações obtidas nas várias unidades curriculares, bem como, se aplicável, suplemento(s) ao diploma(s). É obrigatório que todos os certificados e/ou diploma(s) tenham sido oficialmente reconhecidos por uma Universidade Portuguesa<sup>1</sup>. Assim, em caso de apresentação de certificados estrangeiros, o requerente deverá:
  - i) indicar que o grau foi obtido no exterior;
  - ii) enviar, juntamente com o requerimento, o registo do reconhecimento do grau académico / certificado de equivalência e a conversão do grau para a escala de classificação portuguesa emitida por instituição de ensino superior pública portuguesa ou pela DGES;
- b) **Curriculum Vitae (CV) do candidato**, com o endereço de e-mail para receber notificações no âmbito do processo de atribuição de bolsas e com o **ORCID**.

---

<sup>1</sup> - O reconhecimento de graus académicos e diplomas estrangeiros bem como a conversão da classificação final para a escala de classificação portuguesa pode ser requerido em qualquer instituição de ensino superior pública, ou na Direção-Geral do Ensino Superior (DGES, apenas para o caso do reconhecimento automático). Relativamente a esta matéria, sugere-se a consulta do portal da DGES através do seguinte endereço: <http://www.dges.gov.pt>.

Todos os indicadores (artigos científicos, comunicações, capítulos de livros, livros, etc.) referidos no CV e respetivas provas devem ser acessíveis através da Internet (o DOI deve ser sempre indicado para cada peça curricular individual listada no CV);

- c) Os candidatos têm que apresentar a Carta de Motivação (máximo de uma página A4), redigida em inglês, na qual explicam os motivos pelos quais pretendem ingressar no programa de doutorado do PDEEC e o tema de pesquisa escolhido e sua contextualização nas duas áreas de pesquisa científica selecionadas do CTS;
- d) Atividade (**Plano de Trabalho**) a ser desenvolvida (máximo de três páginas A4), preparada em inglês;
- e) Indicação da equipa de supervisão (orientador) (nome e função académica), nomeadamente, os DOIS (co-) Orientadores do CTS que irão acompanhar os trabalhos de doutoramento;
- f) Declaração, sob compromisso de honra, assinada pelo candidato, sobre a forma de como irá exercer as suas funções de bolseiro em **regime de dedicação exclusiva**, nos termos previstos no artigo 5.º do Estatuto da EBI;
- g) Ficam excluídas as candidaturas que não apresentem os documentos em tempo oportuno, nos termos das alíneas a) ao f) do ponto 5, e, quando aplicável, nos termos do presente Aviso. Os pedidos que excedam os limites de página indicados nas alíneas c) e d) do ponto 5 também serão excluídos.

## 5. PLANOS DE TRABALHO E ORIENTAÇÕES CIENTÍFICAS DAS BOLSAS

O Plano de Trabalho será desenvolvido pelo próprio candidato, e esse plano de atividade é um dos requisitos de admissibilidade da candidatura.

## 6. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO E BONIFICAÇÕES

- 6.1. A avaliação das candidaturas tem em conta o mérito do candidato, o plano de atividades (Plano de Trabalho) a desenvolver e uma entrevista final, nos termos do Anexo I deste Edital.
- 6.2. Todas as candidaturas admitidas devem ter notas de zero (0,00, mínimo) a cinco (5,00, máximo) em cada um dos três critérios de avaliação.
- 6.3. Os candidatos serão classificados de acordo com a média ponderada da classificação obtida em cada um dos três critérios, de acordo com a seguinte ponderação: 60% do mérito do candidato (A); 30% de mérito do Plano de

Trabalho (B); 10% de mérito da entrevista final (C), traduzido pela seguinte fórmula:

$$\text{Nota Final} = (0,60 * A) + (0,30 * B) + (0,10 * C)$$

6.4. Para fins de desempate, a lista de classificação final será baseada nas pontuações atribuídas a cada um dos critérios de avaliação na seguinte ordem: **Critério A** (Mérito do Candidato), **Critério B** (Mérito do Plano de Trabalho) e **Critério C** (Mérito da entrevista final).

6.5. As notas em qualquer um dos critérios de avaliação serão atribuídas com duas casas decimais. Os valores resultantes da aplicação das fórmulas serão arredondados para a segunda casa decimal utilizando a seguinte regra: quando a terceira casa decimal for igual ou superior a 5 (cinco) deve ser arredondado para mais; se menor, o valor do segundo dígito decimal deve ser mantido.

6.6. Os candidatos cuja **aplicação obtiver nota final inferior a 3,00 não são elegíveis** para a concessão da bolsa de doutoramento.

6.7. Após avaliação final e processo de classificação, das **três (3) bolsas** disponíveis, não mais que uma bolsa será atribuída para a mesma área científica. **Esta restrição é para cumprir obrigatoriamente.**

#### **Aviso importante para candidatos com diplomas emitidos por instituições de ensino superior estrangeiras:**

- Os candidatos com diplomas emitidos por instituições de ensino superior estrangeiras podem candidatar-se e serão avaliados com os mesmos critérios que os candidatos com diplomas emitidos por instituições portuguesas, desde que apresentem, em candidatura, prova do reconhecimento dos graus académicos e da conversão da classificação final para a escala de classificação portuguesa nos termos da legislação aplicável.
- Os candidatos com diplomas estrangeiros reconhecidos que não apresentem prova da conversão da classificação final para a escala de classificação portuguesa serão avaliados com a classificação mínima (**zero** pontos) no subcritério (A1).
- Em qualquer caso, os contratos de bolsa com candidatos com diplomas emitidos por instituições estrangeiras só serão celebrados mediante a apresentação da prova de reconhecimento dos graus académicos e conversão da classificação final, conforme acima indicado.

## **7 AVALIAÇÃO**

O painel de avaliação (júri) responsável pela seleção tem a seguinte composição:

Membros Efetivos:

- Dr. José Barata – Faculdade de Ciências e Tecnologia / UNL (coordenador do painel)

- Dr. Manuel Ortigueira – Faculdade de Ciências e Tecnologia / UNL
- Dr. João Goes – Faculdade de Ciências e Tecnologia / UNL
- Dr. Ricardo Gonçalves – Faculdade de Ciências e Tecnologia / UNL
- Dr. João Martins – Faculdade de Ciências e Tecnologia / UNL

Membros Suplementares:

- Dr. Luís Gomes – Faculdade de Ciências e Tecnologia / UNL
- Dr. Luís Oliveira – Faculdade de Ciências e Tecnologia / UNL

O painel de avaliação irá analisar as candidaturas considerando os critérios de avaliação divulgados no Edital de Abertura de Concurso, ponderando todos os elementos de apreciação.

Todos os membros de painel, incluindo o coordenador, estabelecem o compromisso de respeitar um conjunto de responsabilidades essenciais ao processo de avaliação, tais como os deveres da imparcialidade, da declaração de quaisquer potenciais situações de conflito de interesses e da confidencialidade.

Em todos os momentos do processo de avaliação, a confidencialidade é totalmente protegida e assegurada de modo a garantir a independência de todos os pareceres produzidos.

Para cada candidatura será produzida, pelo painel, uma ficha de avaliação final onde de forma clara, coerente e consistente sejam apresentados os argumentos que conduziram às classificações atribuídas a cada um dos critérios e subcritérios [caso aplicável] de avaliação, explicitando ainda eventuais bonificações atribuídas [caso aplicável].

Das reuniões do painel de avaliação será produzida ata da responsabilidade de todos os seus membros.

A ata e os seus anexos devem incluir, obrigatoriamente, a seguinte informação

- Nome e afiliação de todos os membros do painel de avaliação;
- Identificação de todas as candidaturas excluídas e respetiva fundamentação [caso aplicável];
- Metodologia adotada pelo painel para casos considerados particulares [caso aplicável];
- Fichas de Avaliação Final de cada candidato;
- Lista provisória de classificação e seriação dos candidatos, por ordem decrescente da classificação final, de todas as candidaturas avaliadas pelo painel;
- Declarações de CDI de todos os membros do painel;
- Eventuais delegações de voto e competências por motivo de ausência justificada [caso aplicável].

## 8. DIVULGAÇÃO DE RESULTADOS

Os resultados da avaliação são divulgados no prazo de 60 dias úteis a contar do final do prazo de apresentação das candidaturas, essa notificação será efetuada através de e-mail para todos os candidatos inscritos.

Os resultados também serão publicados no **site da UNINOVA**.

## 9. PRAZOS E PROCEDIMENTOS DE AUDIÊNCIA PRÉVIA, RECLAMAÇÃO E RECURSO

Após comunicação da lista provisória dos resultados da avaliação, os candidatos dispõem de um período de 10 dias úteis para, querendo, se pronunciarem em sede de audiência prévia de interessados, nos termos dos artigos 121º e seguintes do Código do Procedimento Administrativo.

A decisão final será proferida após a análise das pronúncias apresentadas em sede de audiência prévia de interessados. Da decisão final pode ser interposta reclamação no prazo de 15 dias úteis, ou, em alternativa, interposto recurso no prazo de 30 dias úteis, ambos contados a partir da respetiva notificação. Os candidatos que optarem por submeter reclamação devem dirigir a sua pronúncia ao membro do Conselho Diretivo da FCT com competência delegada. Os candidatos que optarem por apresentar recurso devem dirigir o mesmo ao Conselho Diretivo da FCT.

## 10. REQUISITOS DE CONCESSÃO DE BOLSA

Os contratos de bolsa de investigação são celebrados com a FCT.

Os seguintes documentos terão de ser obrigatoriamente remetidos, aquando da eventual concessão da bolsa para efeitos da sua contratualização:

- a) Cópia do(s) documento(s) de identificação civil, fiscal e, quando aplicável, de segurança social<sup>2</sup>;
- b) Cópia dos certificados de habilitações dos graus académicos detidos;
- c) Apresentação do registo de reconhecimento dos graus académicos estrangeiros e conversão das respetivas classificações finais para a escala de classificação portuguesa, caso aplicável;
- d) Plano de trabalhos;
- e) Documento comprovativo de matrícula e inscrição no Programa de Doutoramento identificado no presente Aviso;
- f) Declaração do(s) orientador(es) assumindo a responsabilidade pela supervisão do plano de trabalhos, nos termos do artigo 5.º-A do Estatuto do Bolseiro de Investigação (minuta da declaração a disponibilizar pela FCT);

---

<sup>2</sup> A disponibilização destes documentos pode ser substituída, por opção do candidato, pela apresentação presencial na entidade financiadora, a qual guardará os elementos constantes dos mesmos que sejam pertinentes para a validade e execução do contrato, incluindo os números de identificação civil, fiscal e de segurança social, bem como a validade dos respetivos documentos.



- g) Documento comprovativo de aceitação do candidato por parte da instituição onde decorrerão as atividades de investigação, garantindo as condições necessárias ao seu bom desenvolvimento, bem como o cumprimento dos deveres previstos no artigo 13.º do Estatuto do Bolseiro de Investigação (minuta da declaração a disponibilizar pela FCT);
- h) Documento atualizado comprovativo do cumprimento do regime de dedicação exclusiva (minuta da declaração a disponibilizar pela FCT);

A concessão da bolsa encontra-se ainda dependente:

- do cumprimento dos requisitos previstos no presente Aviso de Abertura;
- do resultado da avaliação;
- da inexistência de incumprimento injustificado dos deveres do bolseiro no âmbito de anterior contrato de bolsa financiada, direta ou indiretamente, pela FCT;
- da disponibilidade orçamental da FCT.

A falta de entrega de algum dos documentos necessários para completar o processo de contratualização da bolsa, no prazo de 6 meses a partir da data de comunicação da decisão de concessão condicional da bolsa, implica a caducidade da referida concessão e o encerramento do processo.

## **11. FINANCIAMENTO**

O pagamento das bolsas terá início após a devolução, pelos candidatos, do contrato de bolsa devidamente assinado, o que deverá ocorrer no prazo máximo de 15 dias úteis contados a partir da data do seu recebimento.

As bolsas atribuídas no âmbito do presente concurso serão financiadas pela FCT com verbas do Orçamento de Estado e, quando elegíveis, com verbas do Fundo Social Europeu, a disponibilizar ao abrigo do PORTUGAL2020, através, nomeadamente, do Programa Operacional Regional do Norte (NORTE 2020), Programa Operacional Regional do Centro (Centro 2020) e do Programa Operacional Regional do Alentejo (Alentejo 2020), ou outros que venham a ser aprovados, de acordo com as disposições regulamentares fixadas para o efeito.

## **12. COMPONENTES DA BOLSA**

A Bolsa tem como componentes principais o subsídio de manutenção mensal e as propinas

O subsídio mensal de manutenção encontra-se definido na tabela do anexo 1 do RBI.

Todos os bolseiros beneficiam de um seguro de acidentes pessoais para atividades de investigação, apoiado pela FCT.



Todos os bolsеiros podem se inscrever no seguro social voluntário, desde que não estejam cobertos por nenhum esquema de proteção social. A FCT assegura os encargos decorrentes desta contribuição nos termos e limites previstos no artigo 10.º do EBI.

### **13. PAGAMENTOS DAS COMPONENTES DA BOLSA**

Os pagamentos devidos ao bolsеiro são efetuados por transferência bancária para a conta por este identificada e efetuado no primeiro dia útil de cada mês.

O pagamento das propinas de inscrição, inscrição ou propinas é efetuado pela FCT diretamente à instituição nacional onde o bolsеiro se encontra inscrito ou inscrito no doutoramento.

O regulamento que rege a atribuição das referidas bolsas não dispensa a leitura dos requisitos específicos deste concurso público.

### **14. TERMOS E CONDIÇÕES DE RENOVAÇÃO DA BOLSA**

A renovação da bolsa depende sempre da apresentação do requerente, no prazo de 60 dias úteis antes da data de início da renovação, dos seguintes documentos:

- a) Pareceres emitidos pelo/s orientador/es e pela/s entidade/s de acolhimento sobre o acompanhamento dos trabalhos do bolsеiro e a avaliação das suas atividades;
- b) Declaração do (s) orientador (es) e da (s) instituição (ões) de acolhimento atestando a evolução do plano de trabalho e a avaliação das respetivas atividades;
- c) Declaração comprovativa da renovação da inscrição no ciclo de estudos conducente ao grau de doutor.

### **15. INFORMAÇÃO E PUBLICIDADE DO FINANCIAMENTO CONCEBIDO**

Em todas as atividades de I&D direta ou indiretamente financiadas pela bolsa, nomeadamente, em todas as comunicações, publicações e criações científicas, bem como teses, realizadas com os apoios previstos na bolsa, deve ser expressa a menção de apoio financeiro da FCT e do Fundo Social Europeu, através, nomeadamente, do Programa Operacional Regional do Norte (NORTE 2020), Programa Operacional Regional do Centro (Centro 2020) e do Programa Operacional Regional do Alentejo (Alentejo 2020). Para este efeito devem ser inscritos nos documentos referentes a estas ações as insígnias da FCT, do MCTES, do FSE e da UE, conforme as normas gráficas de cada programa operacional.

A divulgação de resultados da investigação financiada ao abrigo do RBI deve obedecer às normas de acesso aberto de dados, publicações e outros resultados da investigação em vigor na FCT.

Em todas as bolsas, e em particular no caso de ações apoiadas por financiamento comunitário, designadamente do FSE, poderão ser realizadas ações de acompanhamento e controlo por parte de organismos nacionais e comunitários conforme legislação aplicável nesta matéria, existindo por parte dos bolseiros apoiados a obrigatoriedade de colaboração e de prestação da informação solicitada, a qual abrange a realização de inquéritos e estudos de avaliação nesta área, ainda que a bolsa já tenha cessado.

## **16. POLÍTICA DE NÃO DISCRIMINAÇÃO E DE IGUALDADE DE ACESSO**

A UNINOVA promove uma política de não discriminação e igualdade de acesso, pelo que nenhum candidato pode ser privilegiado, beneficiado, prejudicado ou privado de quaisquer direitos, ou ser isento de quaisquer deveres em razão da sua ascendência, idade, sexo, preferência sexual, estado civil, família e condições económicas, instrução, origem ou condições sociais, herança genética, capacidade de trabalho reduzida, deficiência, doença crónica, nacionalidade, origem étnica ou raça, território de origem, idioma, religião, convicções políticas ou ideológicas e filiação sindical.

Nos termos do Decreto-Lei n.º 29/2001, de 3 de fevereiro, os candidatos com deficiência são preferidos em situação de igualdade de classificação, prevalecendo a referida preferência sobre quaisquer preferências legais. Os candidatos devem declarar, por sua honra, o respetivo grau de deficiência, tipo de deficiência e meios de comunicação / expressão a utilizar durante o período de seleção no formulário de candidatura, nos termos do regulamento acima indicado.

## **17. LEGISLAÇÃO E REGULAMENTAÇÃO APLICÁVEL**

O Concurso rege-se pelo presente Aviso de Abertura, pelo Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT, aprovado pelo Regulamento n.º 950/2019, publicado na II Série do DR de 16 de dezembro de 2019, pelo Estatuto do Bolseiro de Investigação aprovado pela Lei n.º 40/2004, de 18 de agosto, na redação em vigor, e pela demais legislação nacional e comunitária aplicável.

---

## **ANEXO I: CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO**

Todas as candidaturas admitidas devem ter notas de zero (0,00, mínimo) a cinco (5,00, máximo) em cada um dos três critérios de avaliação:

Critério A - Mérito do candidato;

Critério B - Mérito do Plano de Trabalho;

Critério C - Mérito da Entrevista.

Para efeitos da decisão sobre a concessão condicional das bolsas de doutoramento, os candidatos serão classificados de acordo com a média ponderada da pontuação obtida nos três critérios, obedecendo à ponderação relativa de: 60% Mérito do Candidato (A); 30% de Mérito do Plano de Trabalho (B); 10% de Mérito da Entrevista (C), convertido na seguinte fórmula:

$$\text{Nota Final} = (0.6 \times A) + (0.3 \times B) + (0.1 \times C)$$

Para efeito de desempate, a lista de classificação final será baseada nas notas atribuídas a cada um dos critérios de avaliação na seguinte ordem: critério A (Mérito do Candidato), critério B (Mérito do Plano de Trabalho) e critério C (Mérito do a entrevista).

As notas em qualquer um dos critérios de avaliação serão atribuídas com duas casas decimais. Os valores resultantes da aplicação das fórmulas serão arredondados para a segunda casa decimal utilizando a seguinte regra: quando a terceira casa decimal for igual ou superior a 5 (cinco) deve ser arredondado a mais; se menor, o valor do segundo dígito decimal deve ser mantido.

Os candidatos cuja **aplicação obtiver nota final inferior a 3,00 não são elegíveis para a concessão da bolsa de investigação.**

### **Criterio A – Mérito do Candidato**

O Critério A, Mérito do Candidato, que tem um peso relativo de 60% para a pontuação final, é avaliada com base em dois subcritérios:

A1. Carreira académica (refletindo as notas do grau académico), com peso relativo de 70% no Mérito do Candidato;

A2. Currículo pessoal (refletindo a carreira científica e profissional, e carreira académica, quando aplicável, e a motivação do candidato para o prosseguimento deste ciclo de estudos), com um peso relativo de 30% no Mérito do Candidato.

A pontuação atribuída ao critério A é calculada aplicando a seguinte fórmula:

$$\text{Criterio A} = (0.7 \times A1) + (0.3 \times A2)$$

**Sub-critério A1 – Carreira Académica**

O subcritério da carreira académica é calculado de acordo com a classificação final constante do certificado de grau académico, apresentado no formulário de candidatura: i) Pós-Graduação + Mestrado / Mestrado Integrado; ii) Apenas pós-graduação; ou iii) apenas o grau de mestre, seguindo a Tabela 1.

**Tabela 1:** Tabela de referência para pontuação do subcritério A1 - Carreira académica

G Graduação + Mestrado (pré ou pós-Bolonha) ou Mestrado integrado (300-360 ECTS)	A1 Valor
≥ 18	5,00
17	4,50
16	4,00
15	3,50
14	3,00
≤ 13	0,00

**Nota:** Para o cálculo da pontuação do subcritério A1, prevalece a nota que consta do(s) respetivo(s) certificado(s) de licenciatura. As notas finais dos certificados apresentados com casas decimais serão arredondadas para a terceira casa decimal utilizando a seguinte regra: quando a quarta casa decimal for igual ou superior a 5 (cinco) deve ser arredondado para mais; se for menor, o valor do terceiro dígito decimal será mantido. Para calcular a média aritmética entre as notas dos graus de graduação e mestrado, as notas originais indicadas nos certificados (mesmo se apresentadas com dígitos decimais) devem ser consideradas, arredondando apenas a média da nota final. Se o certificado de grau apresentar simultaneamente as notas arredondadas e decimais, será utilizada a nota arredondada.

**IMPORTANTE:** Caso não seja apresentado nenhum certificado de grau académico válido, o subcritério A1 receberá pontuação zero (A1 = 0).

Para aplicar o sistema de pontuação apresentado na Tabela 1 é obrigatório apresentar, no formulário de candidatura, os seguintes documentos:

a) **Certificados de grau académico, com indicação da classificação final** e, se possível, da classificação final das disciplinas concluídas. Os candidatos com formação pós-Bolonha devem apresentar certificados de grau académico do 1.º e 2.º ciclos de estudos ou um certificado de mestrado integrado, enquanto os candidatos com formação pré-Bolonha devem apresentar os certificados de licenciatura e / ou mestrado. Refira-se que o certificado de unidades curriculares não substitui a

apresentação de um certificado de grau incluindo a classificação final do grau exigida para o cálculo do subcritério A1.

b) No caso de graus académicos **estrangeiros**, e para garantir a aplicação do princípio da igualdade de tratamento aos candidatos com graus académicos nacionais e estrangeiros, **é obrigatória a apresentação do reconhecimento desses graus e da conversão da respetiva classificação final para os portugueses escala de classificação.**

O reconhecimento de graus académicos e diplomas estrangeiros, e a conversão da respetiva classificação final para a escala de classificação portuguesa, podem ser emitidos por uma instituição de ensino superior pública portuguesa, ou pela Direcção-Geral do Ensino Superior (Direcção Geral do Ensino Superior, DGES). A FCT sugere uma visita ao portal DGES em <https://www.dges.gov.pt>.

Para a aplicação da Tabela 1, deve-se considerar o seguinte:

a) A média das notas finais dos graus de “licenciatura + mestrado”, num percurso académico pré ou pós-Bolonha, resulta da média aritmética simples da nota final obtida no 1.º ciclo (180 ECTS) / licenciatura e a classificação final obtida no 2.º ciclo (90-120 ECTS) / grau de mestre, aplicando a seguinte fórmula:

Média de pontuação final (pós-graduação + mestrado) =  $3/5 \times (\text{1st cycle final grade (graduate degree)}) + 2/5 \times (\text{2nd cycle final grade (master)})$ .

c) Aquando da apresentação de um certificado de mestrado integrado (300-360 ECTS) e de um certificado de pré-Bolonha ou de 2.º ciclo, **considera-se a classificação final do mestrado integrado.**

e) Quando os candidatos apresentam **mais do que um certificado equivalente de graduação e/ou mestrado** (com número equivalente de ECTS), o júri deve decidir qual dos títulos académicos equivalentes é mais adequado ao plano de trabalho e deve, portanto, ser utilizado para calcular a pontuação do subcritério de carreira académica (A1). Por exemplo, se um candidato apresentar um certificado de pós-graduação e mais de um certificado de mestrado, o júri deve considerar o título de mestre mais adequado para o desenvolvimento do plano de trabalho. No entanto, se o candidato apresentar certificados de mestrado integrado e de 2º ciclo (sem pós-graduação ou 1º ciclo de estudos), o júri deve considerar o mestrado integrado para calcular a pontuação da carreira académica, conforme indicado anteriormente. O júri deve considerar o(s) grau(s) alternativo(s) apresentado(s) na avaliação do subcritério A2, valorizando o currículo pessoal do candidato. Em qualquer caso, os critérios utilizados pelo painel devem ser explicados nos respetivos relatórios de avaliação e no relatório da reunião do painel.

## Subcritério A2 - Currículo Pessoal e Carta de Motivação

A avaliação do currículo pessoal dos candidatos deve ser realizada de forma holística, a partir de uma visão global do mérito de sua carreira científica e profissional. Nesta análise, o júri deve **considerar os resultados académicos que não foram incluídos no cálculo do subcritério A1 - Carreira académica** (somente se os certificados de pós-graduação académica foram apresentados no formulário de inscrição e, no caso de grau académico estrangeiro, o respetivo reconhecimento / equivalência), e as várias dimensões do currículo que podem demonstrar uma relevante carreira pessoal, científica e profissional.

A avaliação curricular pessoal deve ainda ter em consideração a Carta de Motivação, nomeadamente a clareza com que o candidato identifica os motivos da sua candidatura, incluindo, por exemplo, a escolha do plano de trabalho proposto, bem como a maturidade científica demonstrada.

A nota atribuída a este subcritério deve, portanto, traduzir uma visão global e integrada do currículo pessoal do candidato e deve ser descrita de forma clara, detalhada e consistente.

### **Critério B – Mérito do Plano de Trabalho**

O critério do Mérito do Plano de Trabalho tem peso relativo de **30%** e deve ser avaliado de forma integrada, levando em consideração os três subcritérios a seguir:

**B1 - Relevância justificada do objeto de estudo;**

**B2 - Qualidade científica do estado da arte e metodologia do Plano de Trabalho;**

**B3 - Viabilidade do plano de trabalho.**

Para o subcritério B1, a avaliação deve basear-se na definição clara de objetivos e questões de pesquisa, a contribuição potencial do projeto de pesquisa para o conhecimento e progresso da ciência e tecnologia no contexto do Cyber-Physical Systems.

A avaliação do subcritério B2 deve ser baseada na relevância do estado da arte e na metodologia de pesquisa proposta, considerando a clareza, consistência e coerência, de acordo com padrões internacionalmente aceitos.

Para o subcritério B3, a avaliação deve basear-se na adequação das metodologias às tarefas e objetivos propostos no plano de trabalho e nos respetivos prazos previstos como o período total previsto para a conclusão do projeto. Se aplicável, também deve ser apresentada a análise de avaliação de risco, identificando os pontos mais críticos e as correspondentes medidas de contingência a serem adotadas.

### **Critério C - Mérito da Entrevista**

O mérito da entrevista, critério com ponderação de **10%**, é avaliado com base no resultado e na qualidade da entrevista, testemunhada por pelo menos 2/3 dos membros do júri, decorrida em inglês.