



Concurso para atribuição de bolsas de doutoramento - 2023 Programa de doutoramento Prototerapia

Aviso de Abertura – 4ª Edição

A FCT e a Associação ProtoTera concordaram em promover um programa de bolsas de investigação, adiante designadas por Bolsas de Investigação para Doutoramento, ao abrigo do Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT (RBI) e do Estatuto do Bolseiro de Investigação (EBI), com o fim de constituir uma comunidade de doutorados/as com formação multidisciplinar em áreas de medicina, tecnologia e física que suportem terapias avançadas do cancro e a instalação e operação em Portugal de centros de tratamento oncológico com recurso à terapia com feixes de prótons.

Serão considerados os seguintes domínios:

- a. Investigação fundamental ou aplicada em estudos dos efeitos da radiação de energia elevada em sistemas biológicos e em materiais e, nomeadamente, efeitos da radiação sobre células e animais;
- b. Investigação e desenvolvimento de técnicas de imagiologia avançadas, incluindo o desenvolvimento de novos detetores, construção de tomógrafos, validação de sistemas de aquisição, reconstrução de imagem, quantificação e modelos cinéticos compartimentais;
- c. Desenvolvimento e otimização de tecnologias relevantes para a utilização terapêutica de feixes de partículas, incluindo aceleradores; feixes modulados no espaço, tempo e intensidade; sistemas de reconstrução em tempo real da localização do feixe na zona do tumor; planeamento em tempo real e imagiologia médica;
- d. Diagnóstico e tratamento de doenças oncológicas que envolvam o estudo de abordagens inovadoras que envolvam a combinação de sistemas terapêuticos e de diagnóstico, comumente designados como "teranóstica", que contribuem para uma medicina personalizada;
- e. Investigação em física médica e clínica relacionada com a radioterapia com prótons, nomeadamente no âmbito das incertezas dependentes e independentes do cálculo de dose, no âmbito da exploração de novas técnicas que permitam depositar a dose ideal de radiação ionizante no volume tumoral limitando ao máximo a toxicidade no tecido saudável, na definição de parâmetros físicos e biológicos, e em novas técnicas de terapia;
- f. Investigação médica e clínica relacionada com a radioterapia com prótons, nomeadamente na referenciação de doentes e no planeamento e seguimento dos tratamentos;
- g. Investigação das sinergias entre imunoterapia e prototerapia e de terapias combinadas de radioisótopos e prototerapia.

O número máximo de bolsas a conceder na presente edição será 6 (seis). A concessão da bolsa encontra-se dependente da entrega de todos os documentos solicitados e da disponibilidade orçamental da FCT.

As bolsas serão financiadas pela Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT) ao abrigo do Protocolo de Colaboração celebrado entre a FCT e a ProtoTera.

Este programa está associado à rede de Programa de Doutoramento IDPASC.

1. Destinatários

As bolsas de investigação para doutoramento destinam-se a candidatos/as inscritos/as ou a candidatos/as que satisfaçam as condições necessárias para se inscreverem em ciclo de estudos conducente à obtenção do grau académico de doutor numa Universidade portuguesa e que pretendam desenvolver atividades de investigação em áreas de medicina, tecnologia e física, tendo como instituição de acolhimento uma das instituições constituintes da associação ProtoTera ou **uma Instituição Portuguesa que celebre previamente com a ProtoTera um protocolo de associação a este programa de bolsas de doutoramento**. As bolsas de doutoramento serão orientadas por orientador/a designado/a pela entidade de acolhimento e podem ser coorientadas por orientadores/as de outras instituições. Contudo, um/a dos/as orientadores/as terá de pertencer à instituição universitária que confere o grau académico e, no caso de bolsas mistas, um/a dos/as coorientadores/as terá de estar associado à instituição de acolhimento estrangeira.

2. Tipologia, localização e duração das bolsas

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

As bolsas de doutoramento a conceder são de tipologia “bolsas no país” ou “bolsas mistas”.

O plano de trabalhos poderá decorrer integralmente ou de forma parcial numa instituição nacional (conforme se trate de bolsa no país ou bolsa mista, respetivamente). **No caso das “bolsas no país” é obrigatória a inclusão no programa de trabalho proposto de um estágio com duração mínima de 6 meses numa instituição de referência internacional**. No caso de bolsa mista, o período do plano de trabalhos que decorra numa instituição estrangeira não pode ser superior a 24 meses. Sempre que se trate de candidatura a Bolsa de Doutoramento mista, é obrigatório identificar a instituição de acolhimento estrangeira, bem como indicar o início e a duração do(s) período(s) de permanência no estrangeiro.

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

3. Admissibilidade

Podem candidatar-se ao presente concurso:

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

- Apátridas;
- Beneficiários/as do estatuto de refugiado/a político/a.

Para concorrer a Bolsa de Investigação para Doutoramento é necessário:

- Ser licenciado/a ou mestre nas áreas científicas definidas no presente aviso de abertura ou em áreas consideradas afins;
- Residir em Portugal de forma permanente e habitual à data de início do período do plano de trabalhos no estrangeiro, caso o plano de trabalhos da bolsa requerida decorra, parcialmente, em instituições estrangeiras (bolsas mistas), requisito aplicável tanto a cidadãos nacionais como a cidadãos estrangeiros;
- Não ter beneficiado de uma bolsa de doutoramento ou de doutoramento em empresas diretamente financiada pela FCT, independentemente da sua duração;
- Não ser detentor/a do grau de Doutor.

Sempre que a bolsa decorra parcialmente em instituições estrangeiras (bolsas mistas), todos/as os candidatos/as, independentemente da sua nacionalidade, terão de apresentar comprovativo de que residem de forma permanente e habitual em Portugal à data de início do período do plano de trabalhos no estrangeiro.

4. Período de abertura do Concurso

O concurso está aberto **entre 16 de janeiro e as 17:00 (Hora de Lisboa) de 03 de março de 2023.**

- 1ª Fase: Submissão de propostas de teses pelos orientadores – 16 de janeiro a 03 de fevereiro de 2023, 17:00 (Hora de Lisboa)
- 2ª Fase: Submissão de candidaturas pelos estudantes – 06 de fevereiro a 03 de março de 2023, 17:00 (Hora de Lisboa)

5. Apresentação de propostas de teses e candidaturas

1ª Fase: Submissão de propostas de teses pelos orientadores – 16 de janeiro a 03 de fevereiro de 2023, 17:00 (Hora de Lisboa)

Relembramos que as instituições de investigação devem previamente celebrar com a ProtoTera um protocolo de associação a este programa de bolsas de doutoramento.

As bolsas de doutoramento serão orientadas por orientador/a designado/a pela entidade de acolhimento e podem ser coorientadas por um/a orientador/a de outras instituições. Contudo, um/a dos/as orientadores/as terá de estar associado/a à instituição universitária que confere o grau académico, e no caso de bolsas mistas, um/a dos/as coorientadores/as terá de estar associado/a à instituição de acolhimento estrangeira.

As instituições que pretendam celebrar com a ProtoTera um protocolo de associação ao programa de bolsas de doutoramento, deverão enviar um e-mail para prototerapia@lip.pt a comunicar o seu interesse. Uma proposta do protocolo está disponível em https://prototerapia.lip.pt/files/prototera_minute_agreement.docx.

Cada proposta de tese terá um/a orientador/a principal e poderá ter associado/a um/a ou, no máximo, dois/uas coorientadores/as. Qualquer investigador/a doutorado/a, que se encontre no exercício pleno da sua atividade, pode ser orientador/a ou coorientador/a científico/a.

Para submeter uma proposta de tese, o/a orientador/a e coorientador(es)(as) têm de estar registados/as no site da ProtoTera, <https://prototerapia.lip.pt/register>. Devem sempre garantir que uma cópia do seu Curriculum Vitae está associada ao seu perfil.

Para cada proposta de tese submetida, o/a supervisor/a deve indicar o título, o domínio científico, a instituição universitária que confere o grau académico, o programa de doutoramento, a entidade de acolhimento, e, quando aplicável, o nome do/a(s) coorientador(es)(as).

Após o registo (login), os/as orientadores/as têm acesso a:

- Criar uma proposta: clicar em "**Application->Supervisors->New Thesis**";
 - Inserir o título, o domínio científico, a instituição universitária que confere o grau académico, o programa de doutoramento, a entidade de acolhimento, e, quando aplicável, o nome do/a(s) coorientador(es)(as).
 - Inserir o programa de trabalhos, que deve ser relevante para a instalação e operação em Portugal de centros de tratamento oncológico com recurso à terapia com feixes de protões, o resumo da tese e os objetivos a atingir.
 - Inserir uma justificação clara quanto à pertinência do tópico proposto para suportar a instalação e operação em Portugal de centros de tratamento oncológico com recurso à terapia com feixes de protões.

2ª Fase: Submissão de candidaturas – 06 de fevereiro a 03 de março de 2023, 17:00 (Hora de Lisboa)

Para submeter uma candidatura, o/a candidato/a tem de estar registado/a como estudante no site da ProtoTera, <https://prototerapia.lip.pt/register>.

As candidaturas e os documentos de suporte à candidatura devem ser submetidos eletronicamente, utilizando o formulário disponível em: <https://prototerapia.lip.pt>

Não serão aceites candidaturas submetidas por outros meios. Cada candidato/a poderá submeter apenas uma candidatura. Devido à existência, no painel de avaliação, de membros do júri não portugueses, os elementos devem ser apresentados em língua inglesa para uma correta apreciação (com exceção dos documentos originais das universidades referentes a graus académicos e classificações).

Todos/as os/as candidatos/as têm acesso às propostas de tese. Os/As candidatos/as devem consultar os temas e entrar em contato com os/as respetivos/as orientadores(as)/coorientadores(as). A comunicação entre candidatos/as e orientadores/as é obrigatória. O programa de trabalhos resultante dessa interação deve incluir, de forma detalhada, as atividades a desenvolver e demonstrar como os objetivos propostos serão atingidos. Deve ainda fornecer todos os elementos fundamentais para permitir a análise e avaliação pelo painel, nomeadamente a abordagem metodológica, a descrição das tarefas a desenvolver, as suas interdependências e encadeamento, bem como os prazos de execução correspondentes.

Desejavelmente o programa de trabalhos incluirá um plano de contingência que considere como poderão ser ultrapassados os imprevistos que eventualmente ocorram na execução do programa. De modo a permitir que o painel de avaliação analise a exequibilidade do plano de trabalhos proposto, deve ser anexado um cronograma com a calendarização das diferentes tarefas propostas.

O processo de lacragem do formulário de candidatura depende, entre outros fatores, da associação à candidatura do/a orientador/a e, quando aplicável, do/a(s) coorientador(es)(as).

Uma vez escolhido o tema em articulação com o/a orientador/a, os/as candidatos/as formalizam a sua candidatura preenchendo o formulário de candidatura (*disponível on-line*).

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

- **Um Curriculum Vitae** em formato PDF, identificando de forma clara e sucinta os elementos mais relevantes do seu percurso académico e profissional, tais como formação académica e complementar, publicações científicas, comunicações em conferências, participação e organização de eventos, prémios atribuídos e demais situações consideradas pertinentes para a avaliação do CV;
- **Uma carta de motivação** em formato PDF, com as razões da candidatura, apresentando o seu percurso científico/profissional e como este se enquadra no plano de trabalhos que pretende desenvolver, quando aplicável; deve também ser indicada e justificada a escolha do documento mais representativo submetido;
- **Um documento mais representativo do percurso científico/profissional**, sendo considerado como tal, por exemplo, uma publicação científica, comunicação em conferência, apresentação em painel, relatório científico ou tese de mestrado, comprovativo de desempenho científico ou profissional, performance ou criação artística. Não devem ser submetidos neste campo certificados de habilitações, nem Curriculum Vitae, nem resumo do percurso do/a candidato/a;
- **Um ficheiro PDF onde serão incluídos os certificados de habilitação dos graus académicos detidos (licenciatura e mestrado)**, especificando obrigatoriamente a classificação final e, se possível, as classificações obtidas em todas as disciplinas realizadas. Salienta-se que a sua não submissão tem consequência na avaliação do critério de avaliação A – Mérito do Candidato (ver Aviso importante para candidatos/as nacionais e estrangeiros);

- Um ficheiro PDF onde será incluído o registo de reconhecimento dos graus académicos atribuídos (licenciatura e mestrado) por instituições de ensino superior estrangeiras e registo da conversão da respetiva classificação final para a escala de classificação portuguesa. Salienta-se que a sua não submissão tem consequência na avaliação do critério de avaliação A – Mérito do Candidato (ver Aviso importante para candidatos/as nacionais e estrangeiros/as);
- Um cronograma, indicando a calendarização das tarefas propostas no plano de trabalhos, assim como as principais metas (ou milestones) a atingir, incluindo a entrega na universidade da tese ou dos trabalhos conducentes à obtenção do grau de doutor.
- Nome(s) e endereço(s) de correio eletrónico de dois professores ou investigadores que se disponham a atestar as qualidades do/a candidato/a através de carta(s) de recomendação (excluindo os/as orientadores/as)
(As cartas de recomendação serão diretamente anexadas pelos autores. Os/as candidatos/as não têm acesso às cartas mas conseguem verificar se elas foram submetidas e quando. Os autores das cartas recebem um e-mail com o nome do/a candidato/a e um link onde devem submeter as suas cartas durante o período de submissão das candidaturas).

Opcional: Outros documentos que o/a candidato/a considere relevantes para a avaliação do mérito mencionado no CV.

Ao clicar em **“Associate Supervisors”** é enviado um e-mail ao/à candidato/a e ao/à orientador/a, bem como aos/às coorientadores/as (quando aplicável). Os/As candidatos/as devem ser confirmados/as pelos/as orientadores/as, que terão de preencher um formulário (*disponível online*), dando um parecer sobre o CV do/a candidato/a e a adequação do seu perfil ao plano de trabalhos proposto. Os/As coorientadores/as (quando aplicável) terão igualmente de associar-se à candidatura.

Depois de o/a orientador/a e o/a(s) coorientador(es)(as) terem lacrado a sua associação à candidatura, o/a candidato/a poderá finalizar a sua candidatura, sendo-lhe solicitada a confirmação de lacragem, **“Submit and Lock”**. Neste ponto, será validada toda a candidatura. Uma vez lacrada a candidatura, o/a candidato/a deixa de ter acesso ao formulário.

Graus académicos

Os/as candidatos/as com graus académicos obtidos em Portugal devem, consoante os casos, observar o seguinte:

- Candidatos/as que detenham graus académicos pós-Bolonha devem especificar as classificações finais obtidas nos 1.º e/ou 2.º ciclos de estudos, bem como os respetivos créditos (ECTS);
- Candidatos/as que detenham mestrado integrado cuja instituição não emita certificado com discriminação das classificações finais de 1.º e 2.º ciclo, devem especificar a classificação final obtida no conjunto dos dois ciclos bem como o número total de créditos (ECTS) da formação;
- Candidatos/as que detenham graus académicos pré-Bolonha devem especificar as classificações obtidas na licenciatura e/ou no mestrado.

Para cada grau académico detido, deve seleccionar o botão **“Adicionar Grau Académico”** e preencher todos os campos obrigatórios.

Aviso importante para candidatos nacionais e estrangeiros

Só serão admitidos/as candidatos/as que tenham concluído o ciclo de estudos conducente ao grau de licenciado/a ou mestre até ao final do prazo de candidatura. Caso ainda não disponham da certidão de conclusão de curso, será aceite declaração de honra dos/as candidatos/as em como concluíram as habilitações necessárias para efeitos do concurso até ao final do prazo de candidatura.

Os/As candidatos/as com diplomas emitidos por instituições de ensino superior estrangeiras podem candidatar-se e serão avaliados/as com os mesmos critérios que os/as candidatos/as 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.**

A concessão da bolsa está condicionada à apresentação, em fase de contratualização, dos comprovativos da titularidade das habilitações académicas. Os contratos de bolsa com candidatos/as 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.

Contudo, salienta-se que **apenas os certificados de grau nacionais ou certificados estrangeiros reconhecidos na DGES ou numa instituição de ensino superior portuguesa, submetidos no formulário de candidatura, serão considerados para efeitos de avaliação**, nomeadamente para a aferição do subcritério A1 do critério “Mérito do Candidato”. **As declarações de honra não serão consideradas para efeitos da avaliação.**

Ao subcritério A1 será atribuída a classificação de zero valores (A1 = 0) nos seguintes casos:

- a) Quando não sejam submetidos, em sede de candidatura, certificados de habilitações comprovativos nem do grau de licenciado nem do grau de mestre (nacionais ou estrangeiros);
- b) Quando ambos os certificados nacionais, de licenciatura e de mestrado, não contenham menção à classificação final obtida (nem qualitativa nem quantitativa);
- c) Quando ambos os certificados obtidos no estrangeiro, de licenciatura e de mestrado, não se encontrem reconhecidos ou as respetivas classificações finais não estejam convertidas para a escala de classificação portuguesa.

Os membros do painel apenas podem avaliar os graus devidamente reconhecidos à data de submissão das candidaturas.

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>

O regime jurídico aplicável aos processos de reconhecimento, requeridos após 1 janeiro de 2019, é o aprovado pelo Decreto-Lei n.º 66/2018, de 16 de agosto. O regime jurídico aplicável aos processos de reconhecimento, requeridos em data anterior a 1 janeiro de 2019, é o previsto no Decreto-Lei n.º 341/2007, de 12 de outubro e regulado pela Portaria n.º 227/2017, de 25 de julho, ou em alternativa, o instituído pelo Decreto-Lei n.º 283/83, de 21 de junho, para o caso da modalidade de reconhecimento ser a de equivalência.

Relativamente a esta matéria, sugere-se a consulta do Decreto-Lei n.º 66/2018, de 16 de agosto, bem como do portal da Direção-Geral de Ensino Superior: <https://www.dges.gov.pt/en/pagina/degree-and-diploma-recognition?plid=1536>

Assim, em caso de apresentação de certificados estrangeiros deverá o/a candidato/a:

- Indicar que o grau foi obtido no estrangeiro;
- Fazer upload do **registo do reconhecimento do grau académico/certificado de equivalência e da conversão de nota para a escala de classificação portuguesa emitidos por uma instituição de ensino superior público portuguesa ou pela Direção-Geral de Ensino Superior.**

6. Avaliação

Serão analisadas pelo painel de avaliação todas as candidaturas que reúnam os requisitos de admissibilidade. O painel de avaliação é constituído pelos seguintes elementos:

- *Rui Marques* - Universidade de Coimbra (Presidente do painel)
- *Marco Riboldi* – Medical Physics, Department of Medical Physics, Ludwig-Maximilians University, Garching b. Munich, Germany
- *Cornelia Hoehr* – Life Sciences Division, TRIUMF, Vancouver, Canada
- *Morten Høyer* – Aarhus University Hospital, Aarhus, Denmark
- *Saverio Braccini* - Albert Einstein Center for Fundamental Physics, Laboratory for High Energy Physics, University of BERN, Switzerland
- *Richard Amos* - University College London (UCL), London, United Kingdom

Os membros do painel não podem ser orientadores/as ou coorientadores/as de candidatos/as com candidaturas submetidas ao painel de avaliação que integram.

Os painéis de avaliação apreciarão as candidaturas de acordo com os critérios de avaliação constantes do presente Aviso de Abertura de Concurso, ponderando os elementos de apreciação.

Todos os membros de painel, incluindo o/a coordenador/a, 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 de avaliação.

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/a;
- Lista provisória de classificação e seriação dos/as candidatos/as, 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]

Os três critérios de avaliação serão os seguintes:

Critério A – Mérito do Candidato

O mérito do candidato, com a ponderação de 40%, é avaliado em dois subcritérios:

A1. **Percurso Académico** (que reflete as classificações dos graus académicos, cujos comprovativos foram submetidos em candidatura), com ponderação de 50% do mérito do candidato;

No critério mérito do candidato, subcritério A1 – percurso académico, só serão pontuados: i) os graus académicos atribuídos por universidades portuguesas cujos certificados de habilitação contenham informação completa relativa à média final de cada ciclo de estudos e o respetivo número de créditos (ECTS), se aplicável; ii) os graus académicos atribuídos por instituições de ensino superior estrangeiras cujo reconhecimento e a conversão da classificação final para a escala portuguesa, nos termos do regime jurídico aplicável, seja demonstrado em candidatura.

A pontuação deste subcritério é calculada com base nas classificações finais que constam dos certificados de graus académicos, apresentados pelo/a candidato/a no formulário de candidatura, de acordo com a Tabela 1: i) Licenciatura + Mestrado/Mestrado Integrado; ii) apenas Licenciatura; ou iii) apenas Mestrado.

Tabela 1 – Tabela de referência para a definição da pontuação do subcritério A1 – Percurso Académico

Licenciatura + Mestrado (pré- ou pós-Bolonha) ou Mestrado Integrado (300-360 créditos)		Licenciatura (180 créditos) (pré- ou pós-Bolonha)		Mestrado (90-120 créditos) (pré- ou pós-Bolonha)	
Classificação	Pontuação A1	Classificação	Pontuação A1	Classificação	Pontuação A1
≥ 18	5,0	≥ 17	3,5	≥ 17	3,0
17	4,5	16	3,0	16	2,5
16	4,0	15	2,5	15	2,0
15	3,5	14	2,0	14	1,5
14	3,0	<14	1,5	< 14	1,0
<14	2,5				

A classificação a considerar no cálculo do subcritério A1 é a que consta nos respetivos certificados de grau submetidos em sede de candidatura. Nos casos de certificados de habilitações cuja classificação final seja apresentada com casas decimais, a mesma será arredondada à unidade seguindo a seguinte regra: quando a casa decimal for igual ou superior a 5, arredondar-se-á por excesso; quando a casa decimal for inferior a 5, o valor será mantido. No caso do cálculo da média aritmética simples entre a nota de licenciatura e a nota de mestrado serão consideradas as notas que constam nos certificados (mesmo que estas apresentem casas decimais), sendo o arredondamento efetuado após obtido o resultado de tal média. Se o certificado de habilitações apresentar, simultaneamente, a classificação arredondada e com casas decimais, será usada a classificação arredondada.

No caso de não serem submetidos quaisquer certificados de grau válidos, a classificação a atribuir ao subcritério A1 será zero (A1 = 0).

A2. **Currículo Pessoal** (que reflete o percurso científico, profissional e académico, quando aplicável, bem como a motivação do/a candidato/a para prosseguir com este ciclo de estudos), com ponderação de 50% do mérito do candidato. Em particular, serão valorizadas as competências previamente adquiridas nas áreas de medicina, tecnologia e física, relevantes para a instalação e operação em Portugal de centros de tratamento oncológico com recurso à terapia com feixes de prótons. Na avaliação do currículo pessoal será também considerada a **carta de motivação**, nomeadamente a clareza com que o/a candidato/a identifica as razões subjacentes à sua candidatura, incluindo, por exemplo, a escolha do plano de trabalhos proposto, assim como a maturidade científica evidenciada.

De igual modo, as cartas de recomendação e o documento mais representativo do percurso científico/profissional do/a candidato/a, elementos de submissão obrigatória, serão apreciados no âmbito do subcritério A2. No caso das cartas de recomendação, serão

apreciadas as competências identificadas pelas referências selecionadas pelo/a candidato/a.

Bonificação por incapacidade

Candidatos/as que apresentem um grau de incapacidade igual ou superior a 90% terão uma bonificação de 20% no Critério A – Mérito do Candidato.

Candidatos/as que apresentem um grau de incapacidade igual ou superior a 60% e menor que 90% terão uma bonificação de 10% no mesmo critério.

O grau de incapacidade é obrigatoriamente comprovado através da apresentação, em candidatura, do **Atestado Médico de Incapacidade Multiuso (AMIM)**, emitido nos termos do Decreto-Lei nº. 202/96, de 23 de outubro, na redação em vigor.

Critério B – Mérito do Plano de Trabalhos

O Mérito do Plano de Trabalhos, critério com a ponderação de 40%, é avaliado de forma integrada e transversal, aferindo-se a qualidade, originalidade e pertinência do plano de trabalhos nas dimensões que constituem os seguintes três subcritérios:

- B1. Relevância fundamentada do objeto de estudo;
- B2. Qualidade científica do estado da arte e da metodologia do plano de trabalho;
- B3. Exequibilidade do plano de trabalhos.

Na avaliação do **subcritério B1** valoriza-se a definição clara dos objetivos e das questões de investigação, assim como a originalidade e o potencial contributo do projeto de investigação para o conhecimento e o avanço da ciência e da tecnologia e, quando aplicável, o seu impacto social.

Na avaliação do **subcritério B2** considera-se a qualidade do estado da arte apresentado e a metodologia de investigação proposta, tendo em conta a sua clareza, consistência e coerência, de acordo com os padrões internacionalmente aceites, assim como a originalidade do plano de trabalhos a desenvolver.

Na avaliação do **subcritério B3** valoriza-se a adequação das metodologias às tarefas e aos objetivos previstos no plano de trabalhos em função do número de meses indicados para a sua realização, assim como o tempo total previsto para a concretização do projeto. A entrega na universidade da tese ou dos trabalhos conducentes à obtenção do grau de doutor deverá constar da calendarização. Se aplicável, é também apreciada a análise dos riscos inerentes às diversas fases que o constituem, eventualmente com a identificação preliminar dos pontos mais críticos e das correspondentes medidas de contingência a adotar.

Na avaliação deste subcritério é também valorizada a apresentação do **cronograma**, de submissão obrigatória, assim como outros elementos adicionais, de carácter opcional,

relacionados com o plano de trabalhos, tais como, por exemplo, esquemas, fórmulas ou figuras que ilustrem dados preliminares.

Critério C – Mérito das Condições de Orientação e de Acolhimento

O mérito das condições de orientação e de acolhimento, critério com a ponderação de 20%, é avaliado a partir de dois parâmetros:

- C1. O mérito científico e a experiência do orientador na área científica da candidatura (e, se aplicável, do(s) coorientador(es)), assim como a sua adequação à supervisão do candidato para obtenção do grau académico de doutoramento;
- C2. Qualidade e adequação das condições da(s) instituição(ões) de acolhimento.

As candidaturas que apresentem mais do que uma instituição de acolhimento, devem indicar, de forma clara, quais são as tarefas a executar em cada uma das instituições e os meios disponibilizados em cada uma delas.

Quando a candidatura propõe dois/uas ou mais orientadores/as, o papel de cada um/a deve ser claramente explicitado, salientando a relevância da participação de cada um/a e evidenciando a complementaridade das suas competências para o sucesso e exequibilidade do plano de trabalhos.

Sempre que se trate de candidatura a Bolsa de Doutoramento Mista (bolsa cujo plano de trabalhos decorre de forma parcial numa instituição estrangeira), é obrigatório identificar a(s) instituição(ões) de acolhimento estrangeira(s), bem como associar um/a orientador/a /coorientador/a afiliado/a a essa(s) instituição(ões).

As candidaturas consideradas admissíveis serão pontuadas de zero (0,000 classificação mínima) a cinco (5,000 classificação máxima) em cada um dos três critérios de avaliação:

- Critério A – Mérito do Candidato;
- Critério B – Mérito do Plano de Trabalhos;
- Critério C – Mérito das Condições de Acolhimento.

Os/As candidatos/as serão ordenados/as de acordo com a média ponderada da classificação obtida em cada um dos três critérios, com a ponderação de 40% para o Mérito do Candidato (A), 40% para o Mérito do Plano de Trabalhos (B) e 20% para o Mérito das Condições de Acolhimento (C), traduzida pela seguinte fórmula:

$$\text{Classificação final} = (0,4 \times A) + (0,4 \times B) + (0,2 \times C)$$

Para efeitos de **desempate**, a ordenação dos/as candidatos/as será efetuada com base nas classificações atribuídas a cada um dos critérios de avaliação pela seguinte ordem de precedência: critério A (Mérito do Candidato), critério B (Mérito do Plano de Trabalhos) e critério C (Mérito das Condições de Acolhimento).

Não são elegíveis para concessão de bolsa os/as candidatos/as cuja candidatura seja avaliada com uma classificação final inferior a três valores (3,000).

7. Divulgação de resultados

A lista provisória dos resultados da avaliação é comunicada por email aos/às candidatos/as, sendo a sua divulgação publicitada na página do concurso. Após comunicação da lista provisória dos resultados da avaliação, os/as candidatos/as 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/As candidatos/as que optarem por submeter reclamação devem dirigir a sua pronúncia ao membro do Conselho Diretivo da FCT com competência delegada. Os/As candidatos/as que optarem por apresentar recurso devem dirigir o mesmo ao Conselho Diretivo da FCT.

8. Requisitos de concessão de bolsa

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;
- b) Documento que comprove a residência permanente e habitual em Portugal, se aplicável. Sempre que a bolsa decorra parcialmente em instituições estrangeiras (bolsas mistas), todos/as os/as candidatos/as, independentemente da sua nacionalidade, terão de apresentar comprovativo de que residem de forma permanente e habitual em Portugal à data de início do período do plano de trabalhos no estrangeiro;
- c) Cópia dos certificados de habilitações dos graus académicos detidos;
- d) Apresentação do registo de reconhecimento dos graus académicos estrangeiros e conversão das respetivas classificações finais para a escala de classificação portuguesa, caso aplicável;
- e) Plano de trabalhos;
- f) Documento comprovativo de matrícula e inscrição no 3.º ciclo de estudos da oferta formativa da instituição de ensino superior onde o/a candidato/a for admitido/a a doutoramento;
- g) Declaração do/a (s) orientador/a (es/as) 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);
- h) Documento comprovativo de aceitação do/a candidato/a 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);

- i) 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/a bolseiro/a 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.

9. Financiamento

Os contratos de bolsa serão celebrados diretamente com a FCT. A concessão da bolsa encontra-se dependente da entrega da documentação exigida.

O pagamento das bolsas terá início após a devolução, pelos/as candidatos/as, 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.

10. Componentes da Bolsa

Ao/À bolseiro/a é atribuído um subsídio mensal de manutenção, cujo montante varia consoante exerça a sua atividade no país ou no estrangeiro, nos termos da tabela constante do Anexo I do RBI. A bolsa pode ainda incluir outras componentes, nos termos que constam do artigo 18.º do RBI e pelos valores previstos no seu Anexo II.

Todos os/as bolseiros/as beneficiam de um seguro de acidentes pessoais relativamente às atividades de investigação, suportado pela FCT.

Todos os/as bolseiros/as que não se encontrem abrangidos/as por qualquer regime de proteção social podem assegurar o exercício do direito à segurança social mediante adesão ao regime do seguro social voluntário, nos termos do Código dos Regimes Contributivos do Sistema Previdencial de

Segurança Social, assegurando a FCT os encargos resultantes das contribuições nos termos e com os limites previstos no artigo 10.º do EBI.

11. Pagamentos das componentes da Bolsa

Os pagamentos devidos ao/à bolseiro/a são efetuados através de transferência bancária para a conta por este/a identificada. O pagamento do subsídio mensal de manutenção é efetuado no primeiro dia de cada mês.

Os pagamentos das componentes de inscrições, matrículas ou propinas são efetuados pela FCT diretamente à instituição nacional onde o bolseiro esteja inscrito ou matriculado no doutoramento.

12. Termos e Condições de renovação da Bolsa

A renovação da bolsa depende sempre de pedido apresentado pelo/a bolseiro/a, nos 60 dias úteis anteriores à data de início da renovação, acompanhado dos seguintes documentos:

- a) pareceres emitidos pelo/a(s) orientador/a (es/as) e pela(s) entidade(s) de acolhimento sobre o acompanhamento dos trabalhos do/a bolseiro/a e a avaliação das suas atividades;
- b) documento atualizado comprovativo do cumprimento do regime de dedicação exclusiva;
- c) documento comprovativo de renovação da inscrição no ciclo de estudo.

13. Informação e Publicidade do financiamento concedido

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/as bolseiros/as apoiados/as 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.

14. Política de não discriminação e de igualdade de acesso

Promovemos uma política de não discriminação e de igualdade de acesso, pelo que nenhum/a candidato/a pode ser privilegiado/a, beneficiado/a, prejudicado/a ou privado/a de qualquer direito ou isento/a de qualquer dever em razão, nomeadamente, de ascendência, idade, sexo, orientação sexual, estado civil, situação familiar, situação económica, instrução, origem ou condição social, património genético, capacidade de trabalho reduzida, deficiência, doença crónica, nacionalidade, origem étnica ou raça, território de origem, língua, religião, convicções políticas ou ideológicas e filiação sindical.

15. Legislação e Regulamentação aplicável

O presente concurso rege-se pelo presente Aviso de Abertura e pelo Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT, aprovado pelo Regulamento nº 950/2019, publicado na II Série do DR de 16 de dezembro de 2019 e disponível em:

<https://files.dre.pt/2s/2019/12/241000000/0009100105.pdf>

pelo Estatuto do Bolseiro de Investigação, aprovado pela Lei nº 40/2004, de 18 de agosto, na redação em vigor, disponível em:

<https://dre.pt/dre/legislacao-consolidada/lei/2004-58216179>

e pela demais legislação nacional e comunitária aplicável.

ProtoTera – Programa de Doutoramento

Av. Prof. Gama Pinto, nº 2
1649-003 Lisboa, Portugal
prototerapia@lip.pt