



Plano de Apoio a Plataformas de Investigação Científica — Plataformas de Investigação e Desenvolvimento

Guia de Candidatura (Ano de 2025)

Com o objectivo de acompanhar as políticas nacionais e as linhas de acção do Governo da Região Administrativa Especial de Macau, e apoiar a construção e operação de plataformas de investigação e desenvolvimento (I&D) em Macau, o Fundo para o Desenvolvimento das Ciências e da Tecnologia (adiante designado por FDCT), nos termos do artigo 2.º do capítulo II do “Plano de Apoio a Plataformas de Investigação Científica”, elaborou o presente Guia de Candidatura, com vista a regulamentar os procedimentos de candidatura ao apoio para plataformas de I&D.

I. Gestão

1. A apresentação e recepção das candidaturas, a avaliação e aprovação, a implementação e gestão, bem como a conclusão dos projectos são geridas de acordo com o disposto no “Regulamento de Apoio do Fundo para o Desenvolvimento das Ciências e da Tecnologia”, no “Plano de Apoio a Plataformas de Investigação Científica” e no presente guia.
2. As entidades de suporte das plataformas seleccionadas para apoio devem celebrar um “Acordo de Apoio” com o FDCT.

II. Áreas de Apoio

1. Área dos circuitos integrados: Com base na estratégia nacional e na disposição industrial Macau-Hengqin, será dada prioridade à resposta à procura de capacidade computacional em domínios específicos, através da criação de plataformas de desenvolvimento baseadas em chips programáveis/FPGA, investigação de tecnologias de aceleração de software e hardware com base no conjunto de instruções open-source RISC-V, e cooperação com instituições de excelência nacionais e internacionais para enfrentar desafios em arquitectura de hardware, algoritmos de software e outras tecnologias nucleares. Pretende-se promover a inovação colaborativa entre indústria, academia e investigação, acelerar o desenvolvimento e a aplicação da tecnologia de semicondutores, e impulsionar a inovação e modernização da indústria de circuitos integrados com integração de IA.
2. Área do envelhecimento saudável inteligente: Tirando partido das capacidades de investigação científica de Macau nas áreas da inteligência artificial, enfermagem e serviço social, e em colaboração com instituições científicas chave do Interior da China, será promovido o desenvolvimento de novas tecnologias, equipamentos e normas no domínio do envelhecimento saudável inteligente, em resposta às necessidades sociais de Macau. Visa-se fomentar a inovação interdisciplinar e a transformação dos



澳門特別行政區
Região Administrativa Especial de Macau
科學技術發展基金
Fundo para o Desenvolvimento das Ciências e da Tecnologia

resultados da investigação num sistema de serviços inteligentes e inclusivos para o envelhecimento saudável.

3. Área dos materiais avançados: Baseando-se nas vantagens de Macau no domínio dos materiais optoelectrónicos com foco em díodos emissores de luz (LED), será reforçado o papel de Macau como plataforma entre a China e os países de língua portuguesa, promovendo a cooperação com instituições de investigação de destaque desses países. A investigação conjunta focar-se-á em áreas de vanguarda como novos materiais para exibição e dispositivos emissores de luz, promovendo a inovação tecnológica, a internacionalização e a aplicação industrial de materiais optoelectrónicos, com vista ao desenvolvimento de cadeias industriais de alto valor acrescentado em Macau e Hengqin.
4. Área da biomedicina: Com base nas capacidades de investigação de excelência de Macau, será promovida a atracção de empresas cotadas de renome nacionais e internacionais para fornecer equipamentos e instrumentos avançados, com foco na investigação e desenvolvimento de tecnologias de sequenciação de alto rendimento e de transcriptómica espacial. Pretende-se criar biobancos que forneçam ferramentas inovadoras para áreas como as ciências da vida e a medicina de precisão, promovendo avanços interdisciplinares na tecnologia de biofotónica.
5. Área de aplicação dos Satélites Científicos de Macau: Com base nos dados de medição de campo magnético de alta precisão obtidos pelos Satélites Científicos de Macau, será reforçado o papel de Macau como plataforma para intercâmbio científico e tecnológico da China com o exterior. Em colaboração com instituições nacionais e internacionais relevantes, será promovida a investigação científica com dados geomagnéticos de satélite, incluindo a construção de modelos, desenvolvimento tecnológico, investigação de algoritmos, desenvolvimento de software e validação experimental, fomentando a ampla aplicação dos dados de detecção geomagnética de alta precisão na economia nacional.

3. Montante do Apoio Financeiro

O montante máximo de apoio financeiro para as candidaturas nas áreas de circuitos integrados, envelhecimento saudável inteligente, materiais avançados e biomedicina é de 20 milhões de patacas.

Para as candidaturas na área de aplicação dos Satélites Científicos de Macau, o montante máximo é de 30 milhões de patacas.

4. Período de Candidatura

De 23 de Abril de 2025 a 13 de Junho de 2025.

5. Requisitos de Candidatura



澳門特別行政區
Região Administrativa Especial de Macau
科學技術發展基金
Fundo para o Desenvolvimento das Ciências e da Tecnologia

O requerente deve ser a **entidade de suporte** da plataforma, sendo que a plataforma deve satisfazer **pelo menos uma** das seguintes condições:

1. Ter sido criada com aprovação dos ministérios ou comissões competentes da República Popular da China (não aplicável na presente candidatura);
2. Ser uma plataforma actualmente apoiada pelo “Plano de Apoio a Laboratórios e Centros de I&D” do FDCT, com conclusão prevista para o corrente ano (não aplicável na presente candidatura);
3. Ter sido estabelecida em parceria com empresas cotadas, empresas investidas por fundos nacionais do Interior da China, empresas nacionais de alta tecnologia de nível estatal ou empresas nacionais “especializadas, refinadas, distintas e inovadoras” (SRDI);
4. Ter sido estabelecida em colaboração com uma plataforma¹ nacional de investigação científica do Interior da China;
5. Ter sido estabelecida em colaboração com instituições de ensino superior nacionais ou internacionais classificadas entre as **100 melhores** na edição mais recente de qualquer dos seguintes rankings: Times Higher Education, QS World University Rankings, U.S. News & World Report ou Academic Ranking of World Universities (ARWU);
6. Ter sido estabelecida em colaboração com instituições de ensino superior de países de língua portuguesa participantes do “Fórum para a Cooperação Económica e Comercial entre a China e os Países de Língua Portuguesa (Macau)”, e que estejam classificadas entre as **10 melhores** do seu país de acordo com qualquer dos rankings mencionados (Times, QS, US News ou ARWU);
7. Ser uma instituição de investigação científica no domínio da aplicação dos Satélites Científicos de Macau.

6. Requisitos da Candidatura

1. A entidade de suporte deve comprometer-se a garantir o funcionamento contínuo da plataforma, fornecendo o apoio necessário em termos de recursos humanos, financeiros e materiais.
2. A plataforma deve dispor de instalações laboratoriais independentes e centralizadas, bem como de equipamentos científicos adequados para a sua construção e operação.

¹ Constan no Plano de Optimização e Integração das Bases Nacionais de Inovação Científica e Tecnológica, conforme estipulado no Aviso do Ministério da Ciência e Tecnologia, do Ministério das Finanças e da Comissão Nacional de Desenvolvimento e Reforma sobre a Publicação do Plano de Optimização e Integração das Bases Nacionais de Inovação Científica e Tecnológica (Guo Ke Fa Ji [2017] n.º 250), incluindo: Laboratórios Nacionais, Laboratórios Nacionais-Chave (Laboratórios-Chave a Nível Nacional), Centros Nacionais de Investigação em Engenharia, Centros Nacionais de Inovação Tecnológica e Estações Nacionais de Observação e Investigação Científica de Campo.



澳門特別行政區
Região Administrativa Especial de Macau
科學技術發展基金
Fundo para o Desenvolvimento das Ciências e da Tecnologia

3. O Director da plataforma deve ser um membro da estrutura ou funcionário permanente da entidade de suporte, e uma liderança académica de alto nível na área relevante. A entidade de suporte deve conceder ao Director autonomia decisória em aspectos como organização da investigação, utilização de fundos, selecção de pessoal e transformação de resultados.

7. Resultados Esperados

Os resultados esperados da investigação não se limitam a resultados académicos ou aplicados, podendo incluir: artigos, publicações, relatórios de investigação (ou de consultoria), patentes, formação de talentos, software, hardware (protótipos ou modelos), normas técnicas, formulações, novos materiais e novos processos, entre outros.

8. Apresentação da Candidatura

1. A proposta de candidatura deve ser redigida numa das línguas oficiais da Região Administrativa Especial de Macau ou em inglês.
2. Os candidatos devem submeter o dossiê de candidatura ao FDCT **até à data limite**.

9. Disposições Complementares

Para os assuntos não previstos no presente Guia, são aplicáveis as disposições do “Regime de Apoios Financeiros Públicos da Região Administrativa Especial de Macau”, do “Estatuto Orgânico do Fundo para o Desenvolvimento das Ciências e da Tecnologia”, do “Regulamento de Apoio do Fundo para o Desenvolvimento das Ciências e da Tecnologia”, bem como das “Instruções para a Inspeção das Actividades ou Projectos Apoiados” e das “Instruções para a Fiscalização das Transacções com Partes Relacionadas no Âmbito dos Procedimentos de Apoios Financeiros Públicos”, emitidas pela Direcção dos Serviços de Finanças, do “Plano de Apoio a Plataformas de Investigação Científica”, das “Instruções sobre os Procedimentos Acordados dos Projectos de Investigação”, demais regulamentos e instruções do FDCT, e o “Acordo de Apoio” assinado após a concessão do apoio.