

主辦單位:  
Organizaçào:  
Organizers:



澳門特別行政區政府  
社會工作局  
GOVERNO DA RAEM  
INSTITUTO DE ACÇÃO SOCIAL

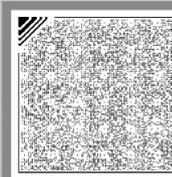


澳門科學館  
CENTRO DE CIÊNCIA DE MACAU  
MACAO SCIENCE CENTER

協辦單位:  
Coorganizaçào:  
Co-organizer:



澳門理工大學  
Universidade Politécnica de Macau  
Macao Polytechnic University



VOICEYE CODE

支持單位:  
Apoios:  
Supported by:



# 智能

# 行動輔具

## Concurso de Design de Auxiliares de Mobilidade Inteligentes

### Intelligent Mobility Aid Design Competition

# 設計比賽



報名 | Período de Inscrição | Application Period

**2025年7月27日(日)至10月15日(三)**  
27 de Julho (domingo) a 15 de Outubro de 2025 (quarta-feira)  
27 July (Sunday) to 15 October 2025 (Wednesday)

查詢 | Informações | Enquiries

8795 7245 (溫小姐) 或 8795 7249 (林小姐) multimedia@msc.org.mo  
Sra. Wan – 8795 7245 / Sra. Lam – 8795 7249 multimedia@msc.org.mo  
Ms. Wan – 8795 7245 / Ms. Lam – 8795 7249 multimedia@msc.org.mo

報名方式及其他詳情請參閱活動網頁:  
Para inscrição e mais informações, consulte a página electrónica do evento:  
For registration and further details, please visit the event website:

[www.msc.org.mo](http://www.msc.org.mo)

或掃描以下QR CODE  
ou scaneie o código QR abaixo  
or scan the QR CODE below



# Concurso de Design de Auxiliares de Mobilidade Inteligentes

## Regulamento

### Preâmbulo

Com o intuito de incentivar os estudantes do ensino secundário a aplicarem os seus conhecimentos e competências em ciência, tecnologia e inovação, bem como a sua criatividade, no desenvolvimento de soluções tecnológicas que vão ao encontro das necessidades dos idosos e das pessoas com deficiência da RAEM, realiza-se este concurso para fomentar a atenção dos jovens para estas comunidades, aliando tecnologia, engenharia e empatia humana, na busca de soluções inovadoras que promovam o bem-estar, a autonomia na vida quotidiana e a inclusão social. Este concurso também visa promover a cooperação interdisciplinar, despertar o sentido de responsabilidade social entre os jovens, e impulsionar o desenvolvimento e a popularização da tecnologia para o envelhecimento ativo e reabilitação em Macau, contribuindo para a criação conjunta de um ambiente inclusivo e adaptado ao envelhecimento.

**Entidades Organizadoras:** Instituto de Acção Social, Centro de Ciência de Macau

**Entidade Coorganizadora:** Universidade Politécnica de Macau

**Apoios:** Caritas de Macau, União Geral das Associações dos Moradores de Macau

### Elegibilidade:

Estudantes do 1.º ano do ensino secundário geral até ao 3.º ano do ensino secundário complementar, matriculados em escolas da RAEM no ano lectivo de 2025/2026.

### Categorias de Participação

- **Grupo do Ensino Secundário Geral:** Estudantes do 1.º ao 3.º ano do ensino secundário geral
- **Grupo do Ensino Secundário Complementar:** Estudantes do 1.º ao 3.º ano do ensino secundário complementar

### Tema do Concurso:

Design inovador de auxiliares de mobilidade, com elementos tecnológicos, tendo em conta as necessidades reais dos idosos e das pessoas com deficiência.

### Formato do Concurso

1. As equipas podem inscrever-se em nome da escola ou em colaboração entre escolas. Cada equipa deve ser composta por 3 a 5 estudantes.
2. Cada equipa deve ter 1 a 2 professores orientadores. Um professor pode orientar mais do que uma equipa da mesma escola.

3. Cada participante pode inscrever-se apenas numa equipa. Após a confirmação da inscrição, não será permitida a mudança de equipa. Caso se verifique que um participante esteja inscrito em mais de uma equipa, todas as equipas em que este participe serão desclassificadas.

## Prémios

- **Grupo do Ensino Secundário Geral**
  - 1.º Prémio (1 equipa): MOP 2.500 + troféu
  - 2.º Prémio (1 equipa): MOP 1.600 + troféu
  - 3.º Prémio (1 equipa): MOP 1.200 + troféu
  - Menção Honrosa (3 equipas): MOP 600 + certificado
- **Grupo do Ensino Secundário Complementar**
  - 1.º Prémio (1 equipa): MOP 3.000 + troféu
  - 2.º Prémio (1 equipa): MOP 2.000 + troféu
  - 3.º Prémio (1 equipa): MOP 1.500 + troféu
  - Menção Honrosa (3 equipas): MOP 800 + certificado

## Prémio de Maior Popularidade

A equipa que obtiver o maior número de votos do público presente no local durante a final receberá um estandarte.

- Os prémios poderão não ser atribuídos caso assim o decida o júri.
- Todos os vencedores e professores orientadores receberão certificados.

## Processo do Concurso

Sessão de Esclarecimento	27 de Julho de 2025 (domingo)
Inscrição	De 27 de Julho de 2025 (domingo) a 15 de Outubro (quarta-feira)
Oficina de Design do Concurso (Fase Preliminar)	Outubro de 2025
Entrega dos Trabalhos da Fase Preliminar	De 1 de Novembro de 2025 (sábado) a 30 de Novembro (domingo)
Anúncio das Equipas Apuradas <i>(Salvo as equipas premiadas, os restantes participantes não serão notificados individualmente sobre os resultados)</i>	30 de Dezembro de 2025 (terça-feira)
Curso de Formação (Fase Final)	De Fevereiro a Março de 2026

Entrega dos Trabalhos da Fase Final	De 15 de Abril de 2026 (quarta-feira) a 15 de Maio (sexta-feira)
Dia da Final e Cerimónia de Entrega de Prémios	14 de Junho de 2026 (domingo)
Exposição dos Trabalhos Premiados	De Julho a Dezembro de 2026

### Modalidade de Inscrição e Entrega dos Trabalhos

Data	Item
Sessão de Esclarecimento	Local : Centro de Ciência de Macau, Salas de Reunião n.os 3 e 4 Data : 27 de Julho de 2025 (domingo) Hora : 11:00–12:00 Ligação para inscrição : <a href="https://forms.gle/NppKiccZ8nYtzjMJA">https://forms.gle/NppKiccZ8nYtzjMJA</a>
Inscrição	Período de inscrição : De 27 de Julho de 2025 (domingo) a 15 de Outubro (quarta-feira) Ligação para inscrição : <a href="https://forms.gle/p3YALtpo6yxQCEcq9">https://forms.gle/p3YALtpo6yxQCEcq9</a>
Oficina de Design do Concurso (Fase Preliminar)	Destinatários : Membros das equipas inscritas (máximo de 2 pessoas) ou professores orientadores Ligação para inscrição : A ser anunciado
	Oficina 1 : Compreensão dos Idosos e das Pessoas com Deficiência e suas Necessidades Conteúdo : Unidade 1 : Deficiência motora Unidade 2 : Deficiência visual Unidade 3 : Demência Data : 11 de Outubro de 2025 (sábado) Hora : 14:00–17:00 Local : Centro de Exposições, Sala de Exposição n.º 5, Centro de Ciência de Macau Número máximo de participantes : 30 pessoas
	Oficina 2 : Visita a Instalações para Idosos e Reabilitação Conteúdo : 1. Vista ao Complexo de Serviços de Apoio ao Cidadão Sénior “Retribuição” Data : 18 de Outubro de 2025 (sábado) Hora : 14:30–15:30, 16:00–17:00 Local : Avenida de Vale das Borboletas de Seac Pai Van, Edifício de Serviços Sociais e de Saúde de Seac Pai Van, R/C e 6.º andar ao 9.º andar, Coloane

	<p>Número máximo de participantes : 30 pessoas</p> <p>Conteúdo : Centro de Recursos de Produtos de Apoio de Macau (sujeito a confirmação)</p> <p>Data : 18 de Outubro de 2025 (sábado)</p> <p>Hora : 14:30-17:00</p> <p>Local : Rua de Francisco Xavier Pereira, Habitação Social de Mong-Há, Edifício Mong Tak, 1.º andar, C1, Macau</p> <p>Número máximo de participantes : 30 pessoas</p> <p>Nota : É possível marcar uma visita adicional ao Centro de Recursos de Produtos de Apoio através do telefone 2825 2692 para conhecer os dispositivos actualmente disponíveis.</p>
<p>Entrega dos Trabalhos da Fase Preliminar</p>	<p>Conteúdo :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Entregar a “Proposta de Projecto”. O número de palavras da proposta deve situar-se entre 2.500 e 5.000 palavras (formato PDF, com tamanho inferior a 10MB).</li> <li>2. A “Proposta de Projecto” pode ser redigida em chinês ou em inglês.</li> <li>3. A proposta deve incluir os seguintes tópicos: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Resumo</li> <li>b) Cenário de Aplicação</li> <li>c) Solução Proposta</li> <li>d) Principais Pontos Inovadores</li> <li>e) Benefícios para o Grupo-Alvo</li> <li>f) Resultados Esperados</li> </ol> </li> <li>4. Formato do ficheiro : Proposta de Projecto[nome da escola][nome da equipa] Exemplo : Proposta de Projecto[Escola Secundária do Centro de Ciência][Estrela Guardiã da Longevidade]</li> </ol> <p>Método de submissão : Carregar o ficheiro de relatório do projecto para a unidade de disco rígido em nuvem e depois enviar o link de descarregamento para <a href="mailto:multimedia@msc.org.mo">multimedia@msc.org.mo</a>.</p>
<p>Anúncio das Equipas Apuradas</p>	<p>Conteúdo : Serão seleccionados os 10 melhores trabalhos de cada categoria para a final.</p> <p>Anúncio : A lista será publicada nos sítios web do Instituto de Acção Social e do Centro de Ciência de Macau.</p>

Curso de Formação (Fase Final)	<p>Período de Inscrição : De 15 de Janeiro de 2026 (quinta-feira) a 30 de Janeiro (sexta-feira)</p> <p>Destinatários : Professores orientadores das equipas apuradas para a fase final</p> <p>Ligação para Inscrição : A ser anunciado</p> <p>Observação : Será emitido um Certificado de Formação Docente (Tipo II) aos professores que concluírem a formação</p>
	<p>Formação 1 : Dr. Tong Hoi I</p> <p>Conteúdo : Panorâmica da Medicina das Perturbações Motoras nos Idosos e nas Pessoas com Deficiência</p> <p>Data/Hora : (a confirmar)</p> <p>7 de Fevereiro de 2026 (sábado), 09:30–12:30 [Grupo do Ensino Secundário Complementar]</p> <p>7 de Fevereiro de 2026 (sábado), 14:30–17:30 [Grupo do Ensino Secundário Geral]</p> <p>Local : Centro de Ciência de Macau, Átrio do Centro de Exposições, FABLAB</p>
	<p>Formação 2 : Dr. Miu Ka Wa</p> <p>Conteúdo : Tecnologia ao Serviço da Mobilidade e Cuidados dos Idosos e das Pessoas com Deficiência: Aplicação de Dispositivos Inteligentes de Assistência</p> <p>Data/Hora : (a confirmar)</p> <p>28 de Fevereiro de 2026 (sábado), 09:30–12:30 [Grupo do Ensino Secundário Complementar]</p> <p>7 de Março de 2026 (sábado), 09:30–12:30 [Grupo do Ensino Secundário Geral]</p> <p>Local : Centro de Ciência de Macau, Átrio do Centro de Exposições, FABLAB</p>
	<p>Formação 3 : Dr. Lei Hin I</p> <p>Conteúdo : (a confirmar)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introdução à Reabilitação e Design de Produtos de Apoio</li> <li>2. Avaliação da Função Motora (demonstração)</li> </ol> <p>Data/Hora :</p> <p>28 de Fevereiro de 2026 (sábado), 14:30–17:30 [Grupo do Ensino Secundário Complementar] – Introdução à Reabilitação e Design de Produtos de Apoio</p>

	<p>7 de Março de 2026 (sábado), 14:30–17:30 [Grupo do Ensino Secundário Geral] – Introdução à Reabilitação e Design de Produtos de Apoio</p> <p>21 de Março de 2026 (sábado), 09:30–12:30 [Grupo do Ensino Secundário Complementar - A] – Avaliação da Função Motora (demonstração)</p> <p>21 de Março de 2026 (sábado), 14:30–17:30 [Grupo do Ensino Secundário Complementar - B] – Avaliação da Função Motora (demonstração)</p> <p>28 de Março de 2026 (sábado), 09:30–12:30 [Grupo do Ensino Secundário Geral - A] – Avaliação da Função Motora (demonstração)</p> <p>28 de Março de 2026 (sábado), 14:30–17:30 [Grupo do Ensino Secundário Geral - B] – Avaliação da Função Motora (demonstração)</p> <p>Número máximo de participantes : 25 pessoas por sessão (2 sessões por nível de ensino)</p> <p>Local : Centro de Ciência de Macau, Átrio do Centro de Exposições, FABLAB e Apartamentos Públicos para Idosos</p>
<p>Entrega dos Trabalhos da Fase Final</p>	<p>Conteúdo :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. As equipas seleccionadas devem, dentro do prazo de entrega, construir um modelo para demonstrar a proposta apresentada. Os materiais do modelo são livres. (O modelo será recolhido pelo organizador no dia anterior à final. O espaço para exposição consiste numa mesa de conferência dobrável com dimensões de 1200 x 600 mm.)</li> <li>2. Entregar um “Relatório”. O relatório deve conter entre 3.000 e 5.000 palavras (formato PDF, com tamanho inferior a 10MB).</li> <li>3. O “Relatório” pode ser redigido em chinês ou em inglês.</li> <li>4. O relatório deve incluir os seguintes tópicos: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Resumo</li> <li>b) Detalhes técnicos</li> <li>c) Análise dos testes com utilizadores</li> <li>d) Aplicabilidade ao grupo-alvo</li> <li>e) Processo de concretização do projecto</li> <li>f) Apresentação dos resultados (incluindo fotografias do modelo)</li> <li>g) Apêndice (incluindo, mas não se limitando a validação de dados, se houver, e estudo de mercado)</li> </ol> </li> <li>5. Um ficheiro electrónico do “Poster Científico” (formato A1: 594 x</li> </ol>

	<p>841 mm)</p> <p>6. Formato dos ficheiros:  Relatório[nome da escola][nome da equipa]  Poster Científico[nome da escola][nome da equipa]  Exemplo : Relatório[Escola Secundária do Centro de  Ciência][Estrela Guardiã da Longevidade]  Exemplo : Poster Científico[Escola Secundária do Centro de  Ciência][Estrela Guardiã da Longevidade]</p> <p>Método de submissão : Carregar o ficheiro de relatório do projecto para a unidade de disco rígido em nuvem e depois enviar o link de descarregamento para <a href="mailto:multimedia@msc.org.mo">multimedia@msc.org.mo</a>.</p>
<p>Dia da Final e Cerimónia de Entrega de Prémios</p>	<p>Data : 14 de Junho de 2026 (domingo)  Hora : 10:00–15:00 (avaliação); 15:30–17:00 (cerimónia de entrega de prémios)  Local : Centro de Ciência de Macau, Salas de Reunião n.os 3 e 4 e Auditório do Centro de Conferências</p> <p>Conteúdo :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. No dia anterior à final, as equipas devem trazer o modelo e o “Poster Científico” ao local de exposição para montagem do stand.</li> <li>2. Durante o período de avaliação, os membros das equipas devem permanecer junto ao seu stand para apresentar o projecto ao público e ao júri (durante a sessão de avaliação).</li> <li>3. As apresentações podem ser apoiadas por slides, vídeos, entre outros recursos.</li> <li>4. Caso algum membro da equipa não possa participar por motivo especial, deve apresentar um pedido ao organizador. Não é permitida a substituição por outro participante.</li> <li>5. A avaliação será feita com base em 80% da pontuação atribuída pelo júri profissional e 20% pelo público, sendo seleccionados os melhores projectos de cada categoria. Além disso, será atribuído um prémio especial de “Prémio de Maior Popularidade”.</li> <li>6. A cerimónia de entrega de prémios terá lugar na tarde do mesmo dia, com a participação de convidados, de todos os estudantes concorrentes e dos respectivos professores orientadores.</li> </ol>

	<p>7. Para facilitar a identificação, recomenda-se que os participantes usem uniforme escolar durante o evento.</p>
<p>Exposição dos Trabalhos Premiados</p>	<p>Data : De Julho a Setembro de 2026 Local : Centro de Ciência de Macau, Sala de Exposição n.º 11, Centro de Exposições</p> <p>Data : De Outubro a Dezembro de 2026 (a confirmar) Local : Locais de prestação de serviços do Instituto de Acção Social (a confirmar)</p> <p>Conteúdo :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. As obras distinguidas de cada categoria serão integradas nas exposições para utilização pública.</li> <li>2. O número de exposições itinerantes será limitado a quatro, sendo cada equipa responsável pela montagem e desmontagem do seu stand.</li> <li>3. Os premiados têm a obrigação de colaborar com o organizador, efectuando melhorias ou ajustes no modelo, conforme necessário.</li> <li>4. Os modelos devem ser concebidos sem ângulos pontiagudos ou peças cortantes, a fim de evitar riscos para o público.</li> </ol>

Outras Disposições :

1. O conteúdo das obras deve ser saudável e não pode envolver pornografia, violência nem infringir as leis em vigor na RAEM;
2. As obras devem conter uma breve descrição em chinês e em inglês;
3. As obras devem ser originais, inéditas, nunca antes premiadas nem utilizadas por outras entidades; caso contrário, o participante será pessoalmente responsável por quaisquer consequências legais, e o organizador reserva-se o direito de desqualificar o participante e recuperar os prémios atribuídos;
4. As obras não podem incluir animações, fotografias, imagens ou músicas com direitos de autor que não pertençam ao participante; caso sejam utilizadas, as fontes devem ser claramente indicadas no final da obra e uma lista das fontes deve ser entregue ao organizador no momento da submissão;
5. Os participantes devem cumprir a Lei da Protecção de Dados Pessoais. Em particular, sempre que a obra inclua a imagem ou a voz de qualquer pessoa, é necessário obter

- previamente o consentimento da mesma (salvo em filmagens de rua em locais públicos sem destaque de indivíduos);
6. Todas as obras submetidas, independentemente de serem premiadas ou não, não serão devolvidas, e os direitos de propriedade intelectual/direitos de autor das mesmas serão transferidos incondicionalmente para a entidade organizadora;
  7. Os direitos de autor das obras premiadas, bem como quaisquer lucros ou direitos derivados das mesmas, pertencem à entidade organizadora;
  8. Os premiados devem colaborar com o organizador para proceder a possíveis melhorias ou alterações nas obras. Caso não pretendam efectuar alterações, devem indicar essa opção no formulário de inscrição;
  9. A entidade organizadora reserva-se o direito de utilizar as obras, sem aviso prévio nem compensação, em actividades de promoção, divulgação e outras iniciativas relacionadas com o concurso;
  10. Ao concluir o processo de inscrição, todos os participantes são considerados como tendo aceite integralmente o presente regulamento e os resultados do concurso;
  11. Se as obras não cumprirem os critérios mínimos de qualidade, a entidade organizadora reserva-se o direito de não atribuir prémios.

### **Comissão de Avaliação**

A Comissão de Avaliação será composta por representantes da entidade organizadora e por profissionais ou académicos especializados nas áreas relevantes. A atribuição das classificações será baseada nas pontuações atribuídas pela Comissão, e os prémios poderão não ser atribuídos.

### **Critérios de Avaliação**

#### **Critérios de Avaliação da Fase Preliminar**

<b>Dimensão de Avaliação</b>	<b>Peso</b>	<b>Elementos de Avaliação</b>
Inovação	30%	Se o design ultrapassa as limitações dos produtos de apoio existentes e apresenta soluções originais
Aplicabilidade	25%	Se responde efectivamente às necessidades reais dos idosos e das pessoas com deficiência; facilidade de uso
Viabilidade	20%	Grau de dificuldade de implementação técnica, razoabilidade dos custos e potencial de produção em massa
Segurança	15%	Se o design evita riscos potenciais (como ângulos pontiagudos, estrutura instável, materiais perigosos)

<b>Dimensão de Avaliação</b>	<b>Peso</b>	<b>Elementos de Avaliação</b>
Integridade da Proposta	10%	Clareza lógica do plano e inclusão de todo o processo de design e dos benefícios esperados

### **Critérios de Avaliação da Fase Final**

<b>Dimensão de Avaliação</b>	<b>Peso</b>	<b>Elementos de Avaliação</b>
Grau de Conclusão do Modelo	25%	Se o modelo apresenta integralmente as funcionalidades do design e passa nos testes básicos
Experiência do Utilizador	20%	Se o produto corresponde aos hábitos dos idosos e das pessoas com deficiência, se permite personalização e é durável e fácil de usar
Estética e Ergonomia	20%	Se o design é visualmente apelativo, ergonomicamente adequado e confortável para o uso
Profundidade Técnica	20%	Se a aplicação tecnológica é estável, respeita a privacidade dos utilizadores e possui potencial patenteável
Apresentação e Explicação	15%	Clareza informativa do poster científico e qualidade da apresentação oral no local

### **Entrega dos Prémios**

Os prémios monetários e materiais serão atribuídos após a modificação ou aperfeiçoamento das obras.

### **Cláusula de Isenção de Responsabilidade**

1. Quaisquer trabalhos que não cumpram o presente regulamento não serão avaliados pela Comissão de Avaliação, e os organizadores não notificarão individualmente as equipas envolvidas;
2. Os organizadores não se responsabilizam por quaisquer danos, perdas, falhas de integridade, ilegibilidade, atrasos ou extravio dos trabalhos que não resultem de negligência da sua parte, e não procederão a notificações individuais;
3. Os organizadores reservam-se o direito de encerrar o concurso, alterar o regulamento ou desqualificar participantes que se comportem de forma inadequada;

4. Em caso de litígio, os organizadores reservam-se o direito de decisão final. Em caso de discrepância entre as versões em chinês, português e inglês do regulamento, prevalece a versão em chinês.

## **Contactos e Esclarecimentos**

1. Para quaisquer esclarecimentos, contactar a Sr.<sup>a</sup> Wan pelo telefone 8795 7245 ou a Sr.<sup>a</sup> Lam pelo telefone 8795 7249, ou através do e-mail: [multimedia@msc.org.mo](mailto:multimedia@msc.org.mo) ;
2. Os dados pessoais recolhidos no âmbito do concurso serão utilizados exclusivamente para fins relacionados com o mesmo e serão destruídos após o seu termo.