



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau

社會工作局
Instituto de Acção Social

(Tradução)

Resposta à interpelação escrita apresentada pelo deputado à Assembleia Legislativa, Ho Ion Sang

Em cumprimento das instruções do Chefe do Executivo e no seguimento do pedido de pareceres feito à Direcção dos Serviços de Economia e Desenvolvimento Tecnológico (DSEDT) e ao Fundo para o Desenvolvimento das Ciências e da Tecnologia (FDCT), apresento a seguinte resposta à interpelação escrita do Deputado Ho Ion Sang, de 21 de Novembro de 2025, enviada a coberto do ofício n.º 113/E82/VIII/GPAL/2025 da Assembleia Legislativa de 27 de Novembro de 2025 e recebida pelo Gabinete do Chefe do Executivo em 27 de Novembro de 2025:

O Governo da RAEM tem prestado atenção às necessidades dos serviços dos idosos, das pessoas com deficiência e das suas famílias. Nesta conformidade, a aplicação de tecnologia inteligente nos serviços de apoio aos idosos e de reabilitação tem sido promovida proactivamente para aumentar a eficácia desses serviços, no âmbito da implementação das medidas do “Plano de Acção para o Desenvolvimento dos Serviços de Apoio a Idosos nos Próximos Dez Anos (2016-2025)” e do “Planeamento dos Serviços de Reabilitação da Região Administrativa Especial de Macau para o Próximo Decénio (2016–2025)”.

Através da implementação de planos específicos, o Instituto de Acção Social (IAS) tem vindo a apoiar e incentivar as estruturas residenciais e centros de dia a adquirirem ou arrendarem equipamentos tecnológicos inovadores de Macau e das regiões vizinhas, adaptados às necessidades dos idosos e das pessoas com deficiência. Actualmente, 15 lares de idosos e 9 centros de cuidados especiais diurnos acrescentaram um total de cerca de 290 equipamentos para idosos, nomeadamente alarme de cama, sistema automatizado de gestão da medicação, sistema inteligente para o registo de saúde electrónico e sistema de gestão de serviços, entre outros, para elevar



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau

社會工作局
Instituto de Ação Social

(Tradução)

de forma eficiente o nível de protecção dos idosos e a eficácia dos serviços prestados. Por outro lado, 12 estruturas residenciais de reabilitação e 5 centros diurnos de estimulação de habilidades adquiriram 53 equipamentos de tecnologias de reabilitação, em particular, sistema de alarme para cama, sistema de reabilitação virtual, sistema dinâmico para treinos de recuperação, *sit-to-stand lifter* e equipamento para treino de marcha com suporte de peso corporal, entre outros, para elevar a capacidade física e o nível de saúde e assegurar a segurança habitacional e da vida das pessoas com deficiência, bem como promover a segurança e saúde ocupacionais dos trabalhadores.

A DSEDT continuará a promover a aplicação de tecnologias inteligentes no domínio dos serviços de cuidados a idosos. Neste sentido, irá coordenar activamente e apoiar os serviços públicos envolvidos e as entidades relacionadas na ligação com os fornecedores de soluções tecnológicas inteligentes de Macau, recolhendo as necessidades reais de tecnologia no âmbito dos serviços de cuidados a idosos, bem como recomendar a participação de empresas tecnológicas locais certificadas, no sentido de explorar, em conjunto, a viabilidade de assistir idosos por tecnologia, facilitando assim, a aplicação de produtos e serviços inovadores para melhorar a qualidade global dos serviços prestados aos idosos em Macau.

O FDCT tem apoiado vigorosamente, através de diversos tipos de programas de apoio financeiro, as instituições de ensino superior e empresas de Macau no desenvolvimento de investigação em áreas como manutenção da saúde e cuidados inteligentes a idosos. Por exemplo, apoiou uma pequena farmácia inteligente de medicina tradicional chinesa, destinada a satisfazer as necessidades dos idosos na comunidade, e um estudo sobre uma aplicação de inteligência artificial de avaliação da capacidade cognitiva de idosos com uso da tecnologia de rastreamento



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau

社會工作局
Instituto de Ação Social

(Tradução)

ocular. Além disso, o FDCT tem promovido a integração dos recursos científicos das instituições de ensino superior com a capacidade de transformação tecnológica das empresas, através da “Plataforma Online de Bolsas de Contacto da Indústria-Universidade-Investigação” e de uma série de actividades presenciais, como encontro inverso de correspondência comercial no âmbito da indústria, academia e investigação e actividades de bolsas de contacto entre estes sectores. Estas iniciativas visam ainda estabelecer a ligação com diversos cenários de aplicação prática, incluindo as necessidades clínicas das instituições médicas e as aplicações práticas das organizações de serviços sociais, explorando continuamente formas de promover a transferência de resultados científicos e tecnológicos e a cooperação da indústria-academia-investigação. No futuro, o FDCT continuará a optimizar os programas de apoio financeiro, orientando investigadores científicos e profissionais da indústria para desenvolver estudos com aplicações práticas, e promovendo a conversão e aplicação dos resultados de I&D de Macau.

No que se refere à promoção do envolvimento dos jovens locais nas áreas da gerontologia e das tecnologias de reabilitação, o IAS e o Centro de Ciéncia de Macau co-organizaram, em 2025, o “Concurso de Design de Auxiliares de Mobilidade Inteligentes”, com o intuito de inspirar estudantes do ensino secundário a aplicarem os seus conhecimentos e competências nas áreas da ciéncia, da tecnologia e da inovação, bem como de cultivar talentos na área do desenvolvimento de soluções tecnológicas que respondam às necessidades dos idosos e das pessoas com deficiéncia da RAEM. Ademais, ainda se encontram em fase de elaboração as “Orientações sobre o Design e a Adaptação do Ambiente Domiciliário para Idosos da RAEM”, que visa servir de referencial para os cidadãos, as organizações não-governamentais e os sectores de design de interiores, da construção e da engenharia. No futuro, será criada uma área de exposição sobre a adaptação do ambiente domiciliário para idosos, que visa



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau

社會工作局
Instituto de Ação Social

(Tradução)

sensibilizar a sociedade para a noção desse tipo de adaptação e estimular o desenvolvimento da indústria de serviços, voltada para a terceira idade.

No que toca à gestão de serviços e dados nas áreas do serviço social, dada a universalidade da tecnologia inteligente, muitos serviços de apoio a idosos ou de reabilitação têm vindo a estabelecer, de forma progressiva, os seus próprios sistema operativo e plataforma de dados, de modo a proporcionar maior conveniência e precisão aos trabalhadores e a conhecer melhor as necessidades e as características dos utentes dos serviços. É de referir que, no âmbito do início dos trabalhos de avaliação de serviços, de coordenação com outros serviços públicos e de organização de dados, o IAS continuará a recolher de forma regular dados para o planeamento dos serviços. Por outro lado, nos últimos anos, o IAS tem vindo a optimizar o seu próprio sistema de gestão, por forma a apoiar os equipamentos sociais na realização da gestão financeira. Em 2025, o IAS divulgou a sua plataforma de dados da *Analytics Cloud*, com o objectivo de permitir aos trabalhadores compreenderem a situação financeira dos equipamentos sociais e utilizarem os recursos de forma efectiva.

O Governo da RAEM está a elaborar os próximos planos decenais para o desenvolvimento de serviços de apoio a idosos e de reabilitação que incidem sobre a aplicação de tecnologia inteligente. No futuro, pretende-se promover ainda mais a integração da tecnologia no serviço social, de modo a obter uma melhor gestão e maior eficácia na prestação de serviços nas referidas áreas.

Para terminar, o Governo da RAEM agradece ao Sr. Deputado Ho Ion Sang pela sua atenção e sugestões dadas ao assunto em causa.

Aos 16 de Dezembro de 2025.

O Presidente do IAS

Hon Wai