



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 (DSED) 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 Acção 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



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 Ciência 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 ciência, 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 deficiência 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 Acção 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 otimizar 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