



INTERPELAÇÃO ESCRITA

A transformação da indústria tecnológica e dos resultados científicos

Nos últimos anos, Macau tem investido muitos recursos no apoio à inovação tecnológica, na promoção do desenvolvimento a jusante dos projectos de investigação científica e tecnológica e no melhoramento do sistema de inovação, para criar novos pontos de crescimento económico. No entanto, do ponto de vista da base, a falta de uma cadeia industrial completa e a lentidão na transformação dos resultados da investigação científica e tecnológica continuam a existir em Macau. Para promover, eficazmente, a transformação de resultados científicos e tecnológicos, o mais importante é começar a partir da fonte, ou seja, criar medidas de incentivo nas instituições de ensino superior para aumentar o peso dos recursos investidos na investigação aplicada e da força motriz para a transformação dos resultados dos investigadores científicos.

Actualmente, o sistema de avaliação académica das instituições de ensino superior de Macau, especialmente das escolas oficiais, está em conformidade com os padrões internacionais, dando mais importância à publicação de dissertações em revistas internacionais, ao pedido de patentes internacionais e à formação de estudantes de pós-graduação. Quando a promoção profissional e o prestígio académico dos investigadores dependem principalmente da quantidade de teses publicadas e da influência dos periódicos, isto favorece a elevação do nível académico e de investigação de Macau, mas, do ponto de vista de transformação dos resultados científicos e tecnológicos, a sua motivação e energia



澳門特別行政區立法會
Região Administrativa Especial de Macau
Assembleia Legislativa

(TRADUÇÃO)

de pesquisa concentram-se, naturalmente, em pesquisas mais avançadas e teóricas, faltando, assim, incentivos internos para trazer os resultados para o mercado e resolver as dificuldades industriais, o que pode facilmente dar lugar a um ambiente de “ênfase nas ciências e pouca aplicação”.

Tomando como referência as experiências de Hong Kong, as universidades dispõem de gabinetes específicos para a transferência de conhecimentos/tecnologias, por exemplo o Departamento de Transferência Técnica da Universidade de Hong Kong e o Gabinete de Transferência de conhecimentos da Universidade de Ciência e Tecnologia de Hong Kong. Embora as promoções individuais dos professores se baseiem principalmente nos indicadores académicos tradicionais, as escolas atribuem grande importância à transferência de conhecimentos, e com o apoio de uma equipa profissional, os professores podem concentrar-se na investigação académica, e quando os resultados estiverem maduros, os mesmos podem ser transferidos, de forma flexível, para as empresas, incluindo a autorização de patentes, o arranque da incubação, etc. As universidades compartilham os rendimentos comerciais com os inventores para garantir a fluidez na transição entre a academia e a indústria.

Por outro lado, de acordo com o actual modelo de apoio financeiro de Macau, tomando como exemplo o “Programa de Apoio Financeiro para Combinar Indústria-Universidade-Investigação com Empresas”, o modelo de apoio financeiro baseia-se num projecto específico, fornecendo um capital inicial para a fase inicial de investigação e desenvolvimento. No entanto, para que os resultados da investigação científica possam realmente entrar no mercado, os testes de médio prazo, a certificação de produtos, a promoção nos mercados, etc., exigem investimentos financeiros maiores e contínuos, e



澳門特別行政區立法會
Região Administrativa Especial de Macau
Assembleia Legislativa

(TRADUÇÃO)

necessitam de um financiamento crescente que abranja toda a cadeia, de forma escalonada, para evitar que os potenciais projectos parem no “último quilómetro” entre o laboratório e o mercado devido à insuficiência de financiamento após a conclusão da investigação e desenvolvimento inicial.

Pelo exposto, interpelo sobre o seguinte:

1. Como é que o Governo, enquanto principal patrocinador das universidades públicas e orientador das políticas de ciência e tecnologia, vai colaborar com as instituições de ensino superior, no sentido de, para além de manter indicadores académicos tradicionais para a promoção individual dos professores, promover também a criação de um sistema de apoio mais eficaz para a transformação dos resultados de investigação científica e tecnológica, e elevar, de forma significativa, a eficiência industrial dos projectos de investigação científica das instituições de ensino superior de Macau?
2. Tendo em conta que o financiamento para a investigação científica se concentra, principalmente, na fase inicial do projecto e que não há apoio para a industrialização subsequente, o Governo encarregou uma equipa de investigação, terceira entidade, de proceder a estudos e discussões sobre o Fundo de orientação para a transformação dos resultados científicos e tecnológicos. O Governo vai aproveitar as tecnologias para orientar o Fundo de orientação para a transformação dos resultados científicos e tecnológicos e o Fundo para o Desenvolvimento das Ciências e da Tecnologia, criando um sistema financeiro escalonado que cobre toda a cadeia de “estudo-teste-industrialização”, para fornecer apoio financeiro contínuo e de actualização para a verificação do mercado nos produtos e a promoção comercial aos projectos excelentes



澳門特別行政區立法會
Região Administrativa Especial de Macau
Assembleia Legislativa

(TRADUÇÃO)

que tenham concluído a investigação e que possuam potencial de mercado, com vista a ultrapassar os obstáculos à transformação dos resultados de investigação científica e aumentar a taxa de sucesso de comercialização dos projectos científicos e tecnológicos?

21 de Novembro de 2025

O Deputado à Assembleia Legislativa da RAEM,

Si Ka Lon