



經濟局

Direcção dos Serviços de Economia

**Resposta à interpelação escrita apresentada pelo deputado à Assembleia  
Legislativa, Si Ka Lon**

Em cumprimento das instruções de Sua Excelência o Chefe do Executivo, tendo ouvido os pareceres da Direcção dos Serviços de Administração e Função Pública (SAFP), do Fundo para o Desenvolvimento das Ciências e da Tecnologia (FDCT) e do Centro de Produtividade e Transferência de Tecnologia de Macau (CPTTM), relativamente à interpelação escrita de 19 de Junho de 2020 do Senhor Deputado Si Ka Lon, encaminhada através do ofício da Assembleia Legislativa n.º 601/E462/VI/GPAL/2020, de 22 de Junho de 2020, e recebida pelo Gabinete do Chefe do Executivo, em 23 de Junho de 2020, cumpre-nos responder o seguinte:

Quanto à questão de formação e reserva de quadros qualificados necessários para o desenvolvimento da cidade inteligente, o Governo da RAEM valoriza-a muito e os respectivos trabalhos estão a ser promovidos pelos diversos serviços ou organismos públicos de acordo com a sua própria função. Por exemplo, no que concerne à formação dos trabalhadores dos serviços públicos, entre 2019 e Junho de 2020, o Governo da RAEM organizou a participação de um total de 160 trabalhadores nos “Curso de Formação dos Produtos *Cloud*”, “Curso de Formação para Desenvolvedores de *Big Data*” e “Curso de Formação sobre Funcionamento e Manutenção da Plataforma *Cloud*”, sendo lhes atribuídas as respectivas acreditações, o que contribui para elevar as suas competências profissionais. O Governo da RAEM irá também organizar, no decorrer do corrente ano, formações temáticas sobre o *software* e a rede informática da governação electrónica destinadas ao pessoal técnico, através dos vários métodos pedagógicos que conjugam a teoria com a prática, focados ao estudo de casos, visando formar trabalhadores dos serviços públicos detentores de capacidades técnicas críticas para o acesso à governação electrónica.

Ao mesmo tempo, segundo afirmou o FDCT, o Governo da RAEM e o Grupo *Alibaba* assinaram, em 2017, o “Acordo-Quadro para a Cooperação Estratégica na Área da Construção de uma Cidade Inteligente”, do qual a



## 經濟局

## Direcção dos Serviços de Economia

formação de quadros qualificados também faz parte. Em 2019, o FDCT assinou respectivamente acordos de cooperação em ciência e tecnologia com a *Shenzhen Qianhai Webank Bank Co., Ltd.* e o CPTTM, de modo a introduzir a tecnologia *blockchain* e alcançar os objectivos de promover a construção da capacidade tecnológica, a transformação de empresas, o estímulo à participação dos sectores e a divulgação da tecnologia inovadora usando “Diplomas Digitais” como um projecto-piloto. No ano passado, o mesmo fundo apoiou a realização de três cursos avançados intitulados “Formação de *Blockchain* FISCO BCOS”, que contaram com a participação de um total de 83 formandos. O projecto “Diplomas Digitais” também contribuiu para impulsionar o crescimento das instituições e empresas locais participantes em tal projecto. Uma dessas empresas participantes doou aos Serviços de Saúde sua solução de registo de nome verdadeiro usando a tecnologia *blockchain* para a declaração de saúde durante a epidemia e participou no desenvolvimento da versão actualizada do “Código de Saúde de Macau”, especialmente no reconhecimento mútuo entre os “Códigos de Saúde de Macau e da Província de Guangdong”, além disso, seus serviços foram doados gratuitamente para o Governo da RAEM.

Por seu turno, o CPTTM indicou que, por incumbência do FDCT e da *Alibaba Cloud (Macau) Limited*, o próprio centro realizou dois cursos denominados “Formação sobre a tecnologia e produtos de computação em nuvem da *Alibaba Cloud*” e “Formação sobre *Big Data* e produtos de tecnologia de segurança da *Alibaba Cloud*”. De Junho de 2018 a Maio de 2019, realizou-se um total de seis turmas dos cursos supracitados, tendo sido formados 127 profissionais locais de tecnologia da informação, dos quais a maioria obteve a qualificação de engenheiro assistente de *Alibaba Cloud*, seja de computação em nuvem ou *Big Data*. Os “engenheiros assistentes de computação em nuvem” ou “engenheiros assistentes de *Big Data*” como profissionais de engenharia técnica de nível inferior produzem efeitos positivos para o desenvolvimento da cidade inteligente de Macau. O CPTTM ainda pode, de acordo com as necessidades das instituições, organizar cursos de formação nos três âmbitos, nomeadamente, “técnicas da tecnologia da informação”, “gestão da tecnologia da informação” e “construção e gestão da cidade



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

經濟局

Direcção dos Serviços de Economia

inteligente” e facultar respectivos serviços de exames de certificação.

Por outro lado, o pagamento electrónico é um importante segmento na construção da cidade inteligente, e nos últimos anos os nossos Serviços têm promovido, de forma progressiva e multifacetada, a generalização do mesmo. Este ano é ainda aproveitada a oportunidade do lançamento do cartão de consumo electrónico para promover constantemente comerciantes a instalarem o aparelho de pagamento electrónico, elevando a taxa de penetração do pagamento electrónico e móvel das lojas, ajudando a valorização, reconversão e desenvolvimento empresarial e, deste modo, criando, da melhor maneira, um ambiente propício ao consumo feito através do pagamento electrónico na sociedade. Futuramente será também dado, mediante diferentes medidas, apoio às micro, pequenas e médias empresas no melhor aproveitamento dos meios científicos e tecnológicos para expandir os seus negócios e reformar os modelos de operação.

Em simultâneo, serão estudadas novas medidas para apoiar os jovens na prática das ideias inovadoras, especialmente projectos relacionados com a ciência e tecnologia digital, fabricação ou produção, etc. Serão também criadas condições favoráveis para permitir, por um lado, a elevação da competitividade dos jovens, e por outro, a injeção de dinamismo em prol da promoção do desenvolvimento da cidade inteligente de Macau.

Em relação às “Estratégia para o Desenvolvimento da Cidade Inteligente de Macau e a Construção nas Áreas Principais” mencionadas na interpelação, o FDCT manifestou que o texto oficial já tinha sido submetido ao Governo da RAEM em 2019 para servir de referência.

Aos 21 de Julho de 2020.

O Director dos Serviços de Economia,  
Tai Kin Ip