



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
旅遊局
Direcção dos Serviços de Turismo

(Tradução)

**Resposta à interpelação escrita apresentada pelo
Sr. Deputado à Assembleia Legislativa, Ho Ion Sang**

Em cumprimento das instruções do Chefe do Executivo, e tendo em consideração os pareceres da área dos Assuntos Sociais e Cultura, esta Direcção de Serviços apresenta a seguinte resposta à interpelação escrita do Sr. Deputado Ho Ion Sang, de 19 de Agosto de 2022, enviada a coberto do ofício n.º842/E634/VII/GPAL/2022, da Assembleia Legislativa, de 29 de Agosto de 2022 e recebida pelo Gabinete do Chefe do Executivo em 30 de Agosto de 2022:

O Governo da RAEM dá importância à promoção do desenvolvimento do turismo cultural inteligente, e a Direcção dos Serviços de Turismo (DST) tem utilizado a tecnologia inovadora para elevar a experiência turística dos visitantes, este ano foram introduzidas ao Museu do Grande Prémio de Macau as tecnologias de visita virtual com visão panorâmica de 360 graus e de realidade aumentada (RA) para enriquecer os elementos de visita ao Museu, por forma a criar aos visitantes os efeitos interactivos diversificados. No futuro, serão integradas as aplicações de visualização interactiva RA/RV (realidade aumentada/realidade virtual) dos diferentes pontos turísticos de Macau para facilitar a sua utilização pelos visitantes e cidadãos através do ponto de acesso único. Por outro lado, o Governo da RAEM está a realizar os trabalhos de atribuição da licença de 5G, espera-se que as tecnologias inovadoras sejam utilizadas melhor para enriquecer a experiência turística dos visitantes depois de ser adjudicado o serviço de 5G, com vista a promover o turismo inteligente em vários aspectos do seu sector.

Para apoiar o Governo da RAEM na construção da cidade inteligente e elevar a experiência turística dos visitantes, a DST lançou em 2019 a



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
旅遊局
Direcção dos Serviços de Turismo

(Tradução)

“Aplicação Inteligente do Fluxo de Visitantes”, que pode prever, através de megadados, a densidade do fluxo de visitantes em 20 atracções turísticas mais visitadas de Macau, para que os cidadãos e visitantes possam saber a situação do fluxo de visitantes das atracções e organizar adequadamente os seus itinerários. Posteriormente, são recolhidos os dados estatísticos de fluxo dos visitantes entre o Largo do Senado e as Ruínas de São Paulo através dos equipamentos de sonda WiFi para otimizar os modelos de análise e previsão desta aplicação, por forma a elevar a precisão das previsões. Além disso, a DST lançou em 2021 o “Macau Cheia de Diversão – Planeador de Viagem Inteligente”, que pode facilitar o planeamento dos itinerários turísticos especialmente adaptados para utilizadores, através da inteligência artificial e dos dados abertos, integrando com a previsão inteligente de fluxo de visitantes e as informações sobre os transportes públicos, tais como trânsito, restauração, compras, actividades e aglomeração de pessoas, horários de abertura dos pontos turísticos e de transportes de circulação entre os pontos de atracção, lojas com características próprias, lojas culturais e criativas e lojas antigas típicas localizadas nos itinerários.

Entretanto, a DST divulgou 25 conjuntos de dados turísticos incluindo a previsão de fluxo de visitantes nos pontos turísticos através da Plataforma de Dados Abertos do Governo, para enriquecer o conteúdo de megadados do turismo de Macau e criar as condições para que os sectores de informática e de turismo possam desenvolver as aplicações de software através de abertura dos dados.

Por outro lado, o IC presta sempre grande importância para o acompanhamento com a tendência de desenvolvimento das ciências e tecnologias pela exploração de produtos digitalizados online, produção e



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
旅遊局
Direcção dos Serviços de Turismo

(Tradução)

lançamento de espectáculos artísticos cloud e exposições cloud diversificados, bem como criação de projectos de exibição de RV/RA para os pontos pitorescos de património mundial, proporcionando constantemente novas experiências de turismo cloud de Macau. O “Concerto da Passagem de Ano - Macau 2019” foi transmitido em directo online, seguindo-se por alguns espectáculos integrados no evento “Maratona de Concertos Amor Infinito 2022”, no intuito de permitir os espectadores interessados do mundo a partilharem os eventos artísticos e culturais de Macau, este ano, o Festival de Artes de Macau apresentou obras de teatro integradas na tecnologia de visualização instantânea de áudio. O IC faz ainda a questão de impulsionar a integração dos recursos museológicos com ciências e tecnologias, estando disponíveis online salas de exposição virtual panorâmica, por forma a superar os obstáculos de visita originados pela pandemia de Covid-19.

Em relação aos locais de património cultural, na sequência do lançamento, no ano passado, de visitas guiadas online de realidade virtual (RV) à Casa do Mandarim e à Fortaleza de N.^a Sr.^a da Guia, o IC ainda lançou a aplicação de telemóvel da Realidade Aumentada (RA) da Casa do Mandarim no início do corrente ano. Actualmente, está a proceder aos trabalhos do projecto de experiência com a exibição imersiva RV offline das Ruínas de São Paulo, procurando explicar melhor a história e cultura singular de Macau, uma integração das culturas chinesa e ocidental de centenas de anos inovando experiências turísticas.

Na medida da eventual entrada em funcionamento do serviço de redes de telemóvel 5G em Macau, o IC irá aumentar continuamente a utilização da tecnologia digital nas áreas da cultura e artes e património cultural, nomeadamente no elevar o nível de interacção entre as actividades de



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
旅遊局
Direcção dos Serviços de Turismo

(Tradução)

espectáculos, exposições e educação artística e o público, atribuindo cada vez maiores características de divertimento e atracção aos projectos de espectáculos cloud, exposições cloud e turismo cloud, fazendo com que o desenvolvimento inteligente do turismo cultural integrante tipo “cultura + turismo + ciências e tecnologias” avance para um nível ainda mais elevado.

No âmbito da formação de quadros qualificados nas áreas das artes e turismo, o Governo da RAEM empenha-se na formação dos quadros qualificados necessários, através do ensino técnico-profissional e do ensino superior. A DSEDJ continua a aprofundar a cooperação do ensino técnico-profissional entre as escolas e as empresas, promovendo a cooperação entre as estâncias turísticas de grande dimensão de Macau e as escolas oficiais e particulares, formando, em conjunto, profissionais para os respectivos sectores. Actualmente, existem cinco instituições de ensino superior em Macau que ministram cursos de ensino superior na área do turismo, no ano lectivo de 2021/2022, mais de 2.300 alunos locais frequentaram cursos nesta área. No futuro, as instituições de ensino superior de Macau irão desenvolver, activamente, as suas vantagens disciplinares, mantendo a comunicação e cooperação com o sector e ajustando, oportunamente, a configuração dos cursos às necessidades reais do sector e à tendência do desenvolvimento futuro, a fim de cultivar mais talentos de qualidade para Macau no meio cultural e turístico.

Aos 14 de Setembro de 2022.

A Directora da Direcção dos
Serviços de Turismo,
Maria Helena de Senna Fernandes