



澳門特別行政區政府  
Governo da Região Administrativa Especial de Macau  
教育及青年發展局  
Direcção dos Serviços de Educação e de Desenvolvimento da Juventude

## **Resposta à interpelação escrita apresentada pela Deputada à Assembleia Legislativa, Wong Kit Cheng**

Em cumprimento das instruções do Chefe do Executivo, apresento a seguinte resposta à interpelação escrita da Sra. Deputada Wong Kit Cheng, de 29 de Setembro de 2023, enviada a coberto do ofício n.º 1019/E787/VII/GPAL/2023 da Assembleia Legislativa de 17 de Outubro de 2023 e recebida pelo Gabinete do Chefe do Executivo em 18 de Outubro de 2023:

O Governo da RAEM atribui grande importância à formação da qualidade informática dos alunos, pelo que no “Planeamento a Médio e Longo Prazo do Ensino Não Superior (2021-2030)” foi integrado o ponto “reforçar o ensino criativo e tecnológico” nas orientações dos pontos prioritários de desenvolvimento. A Direcção dos Serviços de Educação e de Desenvolvimento da Juventude, doravante designada por “DSEDJ”, tem promovido o desenvolvimento da “educação inteligente” em Macau, nas áreas da “escola inteligente”, do “ensino inteligente” e do “ensino da inteligência artificial”.

Relativamente ao “ensino inteligente”, a DSEDJ lançou o “Plano piloto do ensino inteligente” no ano lectivo de 2022/2023. Nele participam 16 unidades escolares que criaram, gradualmente, com foco nas funções pedagógicas, uma plataforma de serviços, que incluem uma base de dados de perguntas inteligentes, a composição de enunciados inteligentes e a correcção inteligente, etc., com vista a utilizar a inteligência artificial e os megadados para realizar um ensino e uma aprendizagem personalizados e preciosos. No corrente ano lectivo de 2023/2024, o número das unidades escolares participantes neste plano foi expandido para 25. No que diz respeito ao “ensino da inteligência artificial”, as “Exigências das competências académicas básicas de Tecnologias de Informação no ensino secundário complementar” vigentes propõem que os alunos entendam o sistema de inteligência artificial e disponibilizam casos pedagógicos, para as escolas e docentes, através de orientações curriculares relacionadas. O “Plano de Financiamento para o Desenvolvimento das Escolas” do Fundo Educativo atribui financiamentos para aquisição de *softwares* e *hardwares* que as escolas



澳門特別行政區政府  
Governo da Região Administrativa Especial de Macau  
教育及青年發展局  
Direcção dos Serviços de Educação e de Desenvolvimento da Juventude

necessitam para a implementação dos currículos de educação da inteligência artificial, de modo a permitir-lhes implementá-la nos diferentes níveis de ensino, com vista a criar condições para o futuro desenvolvimento do sistema curricular, nesta área educativa, em Macau.

A fim de otimizar os currículos escolares e reforçar a educação da inteligência artificial dos alunos, a DSEDJ já implementou o plano de trabalho de revisão do “Quadro da organização curricular da educação regular do regime escolar local” e das “Exigências das competências académicas básicas”. Ao mesmo tempo, no intuito de permitir a mais docentes dominarem a aplicação do ensino e da investigação do ensino inteligente, a DSEDJ continuou a realizar, nos últimos anos, actividades de desenvolvimento profissional, tais como de leccionação de aulas de demonstração e sessões de demonstração de casos pedagógicos e partilha de experiências, bem como a organização de docentes de Macau para se deslocarem às cidades mais avançadas do Interior da China e realizarem intercâmbio sobre o ensino e investigação da inteligência artificial.

Nos últimos anos, as instituições de ensino superior de Macau reforçaram a concepção de cursos direccionados às indústrias, criando vários cursos relacionados com as indústrias-chave do 2.º plano quinquenal, nas áreas de inteligência artificial, de robótica e sistemas autónomos e de ciência de dados, etc., com vista a disponibilizar uma maior diversidade de escolhas para o prosseguimento de estudos. A DSEDJ também intensifica, activamente, a ligação e a cooperação entre o ensino não superior e ensino superior, aproveitando os recursos de investigação científica das instituições de ensino superior, os laboratórios conjuntos e as instalações de galerias do Centro de Ciência de Macau. Através dos laboratórios de referência do estado, da Base de Macau para o Ensino STEM Primário e Secundário da Universidade de Macau, do Programa de Formação de Quadros Qualificados para a “Ciência e Tecnologia da Vila da Juventude” e de outros meios, a DSEDJ implementa, activamente, várias actividades de generalização científica que incluem o tema da inteligência artificial, formando os interesses e as capacidades dos alunos do ensino secundário nas áreas de tecnologias científicas e o seu conhecimento sobre o ambiente



澳門特別行政區政府  
Governo da Região Administrativa Especial de Macau  
教育及青年發展局  
Direcção dos Serviços de Educação e de Desenvolvimento da Juventude

pedagógico das instituições de ensino superior, para terem como referência importante para a escolha das áreas de especialização no prosseguimento dos seus estudos no futuro.

Futuramente, o Governo da RAEM irá resumir e sintetizar as experiências de concretização da “educação inteligente” nas escolas de Macau, de forma a continuar a aumentar as capacidades das escolas e dos docentes na implementação da “educação inteligente”, elevando, em conjunto com o sector educativo, a qualidade educativa de Macau.

Aos 30 de Outubro de 2023.

O Director,  
Kong Chi Meng