



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, Lei Cheng I

Em cumprimento das instruções do Chefe do Executivo, apresento a seguinte resposta à interpelação escrita da Sr.^a Deputada Lei Cheng I, de 9 de Fevereiro de 2024, enviada a coberto do ofício n.º 231/E175/VII/GPAL/2024 da Assembleia Legislativa, de 26 de Fevereiro de 2024 e recebida pelo Gabinete do Chefe do Executivo em 28 de Fevereiro de 2024:

O Governo da RAEM atribui grande importância à formação das capacidades em informática dos alunos, pelo que foi integrado, no “Planeamento a Médio e Longo Prazo do Ensino Não Superior (2021-2030)”, o ponto “Reforçar o ensino da criatividade e das tecnologias de informação e comunicação” nas orientações dos pontos prioritários de desenvolvimento. A Direcção dos Serviços de Educação e de Desenvolvimento da Juventude (doravante designada por “DSEDJ”) e o Fundo Educativo promovem, de forma activa, o desenvolvimento do “ensino inteligente” de Macau.

O “Plano de Financiamento para o Desenvolvimento das Escolas” (doravante designado por “plano de financiamento”), do Fundo Educativo, apoia as escolas na optimização, tanto do *software* quanto do *hardware*, dos seus equipamentos informáticos e de generalização científica, bem como dos equipamentos complementares de que elas necessitam para a implementação, ao nível piloto, dos currículos de educação da inteligência artificial. Em articulação com as necessidades da reforma curricular, o plano de financiamento para o ano escolar de 2024/2025 irá reunir mais recursos para apoiar as escolas na aquisição de equipamentos para a inteligência artificial e a educação da generalização científica, criando condições para o desenvolvimento integral do sistema curricular da educação de inteligência artificial em Macau, de modo a otimizar o processo de apreciação, aprovação e actualização. Ao mesmo tempo, as escolas podem ainda,



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

através do plano de financiamento, contratar pessoal na área das tecnologias de informação e comunicação, de forma a aliviar o peso dos trabalhos não pedagógicos dos docentes nesta área.

Relativamente ao “ensino inteligente”, foi lançado, no ano lectivo de 2022/2023, o “Plano piloto do ensino inteligente” (doravante designado por “Plano”). Nele participam 16 unidades escolares que têm cooperado na construção de uma plataforma de serviços com foco nas funções pedagógicas, entre elas, uma base de dados de perguntas inteligentes, a constituição inteligente de enunciados e a correcção inteligente, etc., com vista a utilizar a inteligência artificial e os megadados para um ensino e aprendizagem personalizados e precisos. No corrente ano lectivo de 2023/2024, o número de unidades escolares participantes neste plano passou para 25. Além disso, no primeiro trimestre de 2024, realizou-se a “Exposição dos resultados do Plano Piloto do Ensino Inteligente – Apoio da inteligência artificial no ensino, reduzindo o encargo e aumentando a eficiência”, para promover os respectivos resultados, de modo a que mais escolas conheçam o “ensino inteligente”, promovendo assim, em conjunto, a criação de um plano de serviços localizado deste ensino.

Para promover a inovação da concepção pedagógica e a exploração dos recursos pedagógicos, bem como elevar o nível geral dos currículos e do ensino das escolas, foi implementado, no ano lectivo de 2021/2022, o “Plano Piloto de Ensino e Investigação Interescolar”, para o qual que foram convidadas as Escolas-piloto de Base de Ensino e Investigação para colaborarem com outras na realização de actividades de ensino e investigação interescolares, envolvendo as tecnologias de informação e comunicação, com vista a desenvolver recursos pedagógicos relacionados com a educação da inteligência artificial e apoiar o desenvolvimento desta educação nas diferentes escolas locais. Para que os docentes de diferentes escolas possam dominar o desenvolvimento mais recente da inteligência artificial e a sua aplicação pedagógica, a DSEDJ organizou a participação do pessoal docente



(Tradução)

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

no “Plano de Formação de Mil Docentes de Excelência”, com o tema da educação da inteligência artificial, para formar docentes de excelência nas diversas escolas que desenvolvem esta educação. Além disso, a DSEDJ continua a realizar actividades de desenvolvimento profissional, tais como de leccionação de aulas de demonstração e sessões de demonstração de casos pedagógicos e de partilha de experiências, bem como a organizar docentes de Macau para se deslocarem às cidades mais avançadas do Interior da China, em visitas de estudo e intercâmbio.

A DSEDJ organiza, de forma contínua, actividades de desenvolvimento profissional diversificadas e adequadas, para aumentar as competências profissionais do pessoal docente na implementação da reforma curricular. No ano escolar de 2023/2024, foram planeados mais de 940 cursos de formação para o pessoal docente, entre os quais mais de 100 relacionados com a inteligência artificial e as tecnologias de informação e comunicação. Em articulação com a revisão das “Exigências das competências académicas básicas de Tecnologias de Informação”, a DSEDJ irá lançar as respectivas orientações curriculares complementares e organizar, de forma contínua, diversos tipos de formação nesta área. Em cooperação com o Centro de Ciência de Macau, aproveitou os laboratórios compartilhados deste para realizar cursos de formação destinados ao pessoal docente, relacionados com a inteligência artificial, de modo a apoiá-lo na realização de cursos de inteligência artificial e no ensino.

Aos 18 de Março de 2024.

O Director,
Kong Chi Meng