



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

(TRADUÇÃO)

## **INTERPELAÇÃO ESCRITA**

### **Promover a aplicação da inteligência artificial na educação**

Nesta era de mudanças aceleradas, a inteligência artificial surge como uma forte vaga, infiltrando-se em todos os aspectos da vida humana. O sector da educação também não pode permanecer à margem deste movimento e tem de se adaptar a esta corrente tecnológica. A Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UNESCO) designou especificamente a “Inteligência artificial e educação: preservar a agência humana na era de automação” como o tema do Dia Internacional da Educação 2025. As “Linhas Gerais do Planeamento para a Construção de uma Nação Forte na Educação (2024-2035)”, emitidas pelo Comité Central do Partido Comunista da China e pelo Conselho de Estado, exigem expressamente a utilização da digitalização educacional para abrir novos caminhos de desenvolvimento e criar vantagens competitivas, com especial ênfase no impulso à reforma educativa através da inteligência artificial, evidenciando o papel crucial desta tecnologia no desenvolvimento do sector, que está a revolucionar, profundamente, os métodos de ensino e as formas de aprendizagem.

No contexto global de aceleração do desenvolvimento da inteligência artificial, e em articulação com a implementação da Lei n.º 13/2019 (Lei da Cibersegurança) da Região Administrativa Especial de Macau, o aproveitamento das vantagens da computação em nuvem, com capacidade de cálculo centralizada e armazenamento de dados, irá promover, eficazmente, o aprofundamento do desenvolvimento da educação orientado para uma inteligência artificial confiável. Na fase actual, os



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

(TRADUÇÃO)

grandes modelos de linguagem já demonstram capacidades excepcionais no processamento da língua natural, sendo que o surgimento da tecnologia *Deepseek* reduziu, significativamente, os custos operacionais, permitindo suportar diversos cenários de aplicação educativa, tais como, o ensino assistido por inteligência artificial, a aprendizagem personalizada e o *feedback* de avaliação automática. Contudo, a aplicação prática destes modelos enfrenta, frequentemente, a limitação da falta de especialização, revelando-se difícil de corresponder, com precisão, às necessidades específicas do sector.

Para além disso, a inteligência artificial, enquanto ferramenta auxiliar, trouxe um novo dinamismo ao desenvolvimento pedagógico, mas nunca poderá substituir, completamente, as funções nucleares dos professores. Estes devem, por seu turno, continuar a melhorar as suas competências profissionais, designadamente, a capacidade de integração disciplinar, o domínio da fusão tecnológica e a análise de dados. Só assim é que se vai conseguir enfrentar, eficazmente, os desafios, desenvolvendo estratégias e modelos pedagógicos com características disciplinares, de modo a alcançar uma maior eficácia pedagógica no processo de ensino.

Pelo exposto, interpelo sobre o seguinte:

1. Do ponto de vista do desenvolvimento macroscópico, as tecnologias de inteligência artificial na área da educação estão, progressivamente, a entrar numa nova fase de estrutura híbrida, caracterizada pela “integração sinérgica entre modelos genéricos de grande escala e modelos especializados em domínios verticais”. O Governo vai atribuir mais recursos para coordenar a circulação de dados e, tendo em conta as características específicas de Macau, desenvolver um modelo linguístico de grande escala adaptado ao



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

(TRADUÇÃO)

sector da educação, bem como modelos verticais para áreas específicas, como o ensino especial e o ensino técnico-profissional, com vista a elevar, de forma científica, o nível de desenvolvimento global do sistema de ensino?

2. O Governo dispõe de algum plano para organizar iniciativas diversificadas no âmbito da inteligência artificial, tais como, sessões de partilha de conhecimentos, competições, *workshops* e palestras temáticas, a fim de integrar, progressivamente, estas tecnologias no quotidiano dos estudantes, nos seus contextos de aprendizagem escolar e na sua participação na sociedade civil, de modo a fomentar um ecossistema educativo mais rico e inovador no domínio da inteligência artificial?
3. De que medidas concretas dispõem as autoridades para reforçarem a formação dos professores, com o intuito de aumentar o número de docentes qualificados em inteligência artificial e de melhorar as suas competências pedagógicas digitais? O Governo vai promover a metodologia de “integração entre a indústria, a academia, a pesquisa e a aplicação”, desenvolvendo um conjunto de cursos de inteligência artificial para a educação e criando casos exemplares de ensino demonstrativo, a fim de fornecer um apoio concreto às práticas educativas?

8 de Abril de 2025

**O Deputado à Assembleia Legislativa da RAEM,**

**Ho Ion Sang**