



澳門特別行政區政府  
Governo da Região Administrativa Especial de Macau  
教育暨青年局  
Direcção dos Serviços de Educação e Juventude

## **Resposta à interpelação escrita apresentada pelo deputado à Assembleia Legislativa, José Pereira Coutinho.**

Em cumprimento das instruções do Chefe do Executivo, e tendo em consideração o parecer da Direcção dos Serviços do Ensino Superior, apresento a seguinte resposta à interpelação escrita do Sr. Deputado José Pereira Coutinho, de 13 de Novembro de 2019, enviada a coberto do ofício n.º 1342/E971/V/GPAL/2019 da Assembleia Legislativa de 19 de Novembro de 2019 e recebida pelo Gabinete do Chefe do Executivo em 20 de Novembro de 2019:

Cultivar e promover, junto dos educandos, o amor pela Pátria e por Macau e boas qualidades morais, para que sejam pessoas com aspirações, bem-educadas e possuidoras de conhecimentos e competências, adequados às exigências da evolução social, são os objectivos gerais do ensino não superior de Macau. O Governo da RAEM tem vindo a concretizar, em vários aspectos, o investimento na educação, a fim de contribuir para alcançar os referidos objectivos.

### **Investimento contínuo em recursos para potenciar a eficácia do ensino de ciência e tecnologia**

O Governo da RAEM atribui grande importância ao papel de suporte e liderança das tecnologias de informação e comunicação (TIC) na reforma e no desenvolvimento da educação e, através da orientação de políticas, investimento em recursos, aumento da capacidade de aplicação, apoio e organização de visitas de estudo e intercâmbio, entre outros trabalhos, impulsiona as escolas a aproveitarem a integração das TIC nas actividades de aprendizagem e ensino, no sentido de elevar a eficácia educativa. Em simultâneo, através das actividades de aprendizagem interdisciplinares abrangentes e práticas, são cultivadas as capacidades dos alunos, em termos de inovação, de resolução de problemas, de prática e de colaboração, no sentido de elevar o seu poder suave (*soft power*).

Para apoiar e promover, eficazmente, a implementação dos diversos planos e actividades educacionais com características de desenvolvimento, no âmbito do ensino não superior, de modo a estabilizar e desenvolver o investimento em recursos educativos, o Governo da RAEM criou, em 2007, o Fundo de Desenvolvimento Educativo que, através do “Plano de financiamento para o desenvolvimento das



澳門特別行政區政府  
Governo da Região Administrativa Especial de Macau  
教育暨青年局  
Direcção dos Serviços de Educação e Juventude

escolas”, financiou avultados recursos para a melhoria das qualidades profissionais dos docentes, das capacidades globais dos alunos, das instalações pedagógicas das escolas e optimização dos currículos e do ensino, entre outros. Para subsidiar as escolas na criação de salas especiais, instalações, contratação de pessoal especializado, cursos e actividades relacionadas com o ensino da inovação tecnológica, entre outras vertentes, foram investidos, no ano lectivo de 2018/2019, mais de 116 milhões de patacas. Entre os cinco anos lectivos de 2014/2015 a 2018/2019, registou-se um investimento acumulado de cerca de 530 milhões de patacas.

Por outro lado, a DSEJ organizou, também, alunos de Macau para participarem em competições regionais, nacionais e internacionais, com o objectivo de cultivar o espírito de investigação científica e pensamento inovador. Em Julho de 2019, a DSEJ realizou o “34.º Concurso de Inovação em Ciência e Tecnologia de Adolescentes da China”, que proporcionou, aos jovens, uma plataforma de intercâmbio científico e tecnológico e de exibição, tendo Macau obtido os melhores resultados, em comparação com as edições anteriores. Em Maio de 2019, a selecção escolar de Macau participou na “Feira Internacional de Ciência e Engenharia”, realizada na cidade de Phoenix, nos Estados Unidos da América, tendo também obtido as melhores classificações, em comparação com as edições anteriores. No âmbito do PISA (Programa Internacional de Avaliação de Alunos), os alunos de Macau têm registado uma melhoria constante dos seus resultados em literacia científica, o que demonstra que os trabalhos de educação científica de Macau têm vindo a surtir cada vez mais efeitos.

Com a evolução do tempo e a integração das TIC, o modelo de aprendizagem e de ensino também tem vindo a mudar constantemente. Para promover a reforma educativa, elevar a competitividade geral dos alunos e permitir que a integração das TIC na aprendizagem e no ensino seja mais eficaz, a DSEJ encarregou o Instituto Nacional de Educação de Singapura de implementar uma avaliação específica sobre o ensino das TIC em Macau. Esta avaliação específica foi concluída e os resultados divulgados junto do sector educativo de Macau. Tendo em conta a proximidade geográfica e cultural entre Singapura e Macau e sendo Singapura uma das regiões do Sudeste Asiático com educação científica e tecnológica desenvolvidas, a DSEJ irá ampliar, activamente, o intercâmbio e a cooperação com a mesma na área da educação, assimilando as respectivas experiências, para que Macau possa desenvolver, de forma mais eficaz, a educação em termos de criatividade e da ciência e tecnologia,



introduzindo ainda, de forma ordenada, conteúdos adequados nos cursos e recursos educativos, no sentido de elevar a qualidade educativa através da utilização das tecnologias.

### **Promover a reforma curricular e impulsionar o sistema educativo para acompanhar a evolução dos tempos**

A sociedade moderna desenvolve-se rapidamente e todos os aspectos da vida sofreram grandes mudanças, em comparação com o passado, por este motivo, os conhecimentos, as técnicas, as atitudes e os valores de que os alunos necessitam têm também um novo rumo. A DSEJ empenha-se em promover um sistema de ensino que acompanhe o ritmo da evolução dos tempos, fomentando, constantemente, a criação de diplomas legais sobre a educação, tendo publicado, sucessivamente, a Lei de Bases do Sistema Educativo Não Superior, o Planeamento para os Próximos Dez Anos para o Desenvolvimento do Ensino Não Superior (2011-2020), o “Quadro da organização curricular da educação regular do regime escolar local”, as “Exigências das competências académicas básicas da educação regular do regime escolar local”, entre outros diplomas legais e documentos de planeamento, de modo a facultar aos alunos uma educação adequada, cultivando o seu pensamento crítico, permitindo-lhes realizar as suas escolhas, de acordo com os seus interesses e desenvolver as suas potencialidades.

A partir de 2014, Macau tem vindo a promover, ordenadamente, a reforma curricular. Através da regulamentação das áreas de aprendizagem e das horas lectivas e da implementação das actividades extracurriculares, as escolas não só têm em conta o desenvolvimento global e equilibrado dos alunos, como disponibilizam os currículos que podem potenciar as suas vantagens e personalidade. Para além de cultivar nos alunos o poder duro (*hard power*) que abrange os conhecimentos das disciplinas e competências, entre outros, tornaram-se também disciplinas obrigatórias as áreas sobre “Indivíduo, sociedade e humanidade”, “Saúde e educação física” e “Artes”, entre outras áreas de aprendizagem, formando-os para serem cidadãos que amam a Pátria e Macau, com um sentido de observância da disciplina e cumprimento da lei, criando uma nova geração, também, com poder suave (*soft power*), em termos de criatividade, inovação, vida saudável e gosto pelas artes, entre outros.

No ano escolar de 2019/2020, a reforma curricular abrange, globalmente, desde o ensino infantil ao ensino secundário complementar, um total de 15 anos de



澳門特別行政區政府  
Governo da Região Administrativa Especial de Macau  
教育暨青年局  
Direcção dos Serviços de Educação e Juventude

escolaridade. Nos ensinos primário e secundário, tornaram-se disciplinas obrigatórias: “Educação Moral e Cívica”, “Actividades de descoberta” e “História”, entre outras. Os materiais didácticos de História incluem a História da China e do mundo. No ensino secundário complementar, disponibilizam-se, também, manuais escolares de utilização opcional, de carácter social e político, como por exemplo de “Relações Internacionais e Globalização, Cooperação Regional”, para que os alunos possam adquirir conhecimentos mais completos.

**Através de políticas, assegurar a formação de quadros bilingues e com a integração da ciência e da tecnologia, facilitar a aprendizagem de línguas**

Sendo o ensino não superior a base para a formação de talentos bilingues em chinês e português, o Governo da RAEM garante, em primeiro lugar, o desenvolvimento do ensino de língua portuguesa no ensino não superior, através de regimes e políticas. A política linguística do ensino não superior dá prioridade à educação em três línguas e quatro idiomas, abrangendo a promoção da língua portuguesa e o empenho na formação de um certo número de quadros bilingues em chinês e português, como objectivos importantes da política.

Nas escolas oficiais dependentes da DSEJ (excepto as escolas do ensino especial) a língua portuguesa é uma disciplina obrigatória e são organizadas diversas actividades extracurriculares ou actividades de complemento curricular, em língua portuguesa, nos ensinos primário e secundário; por outro lado, através do permanente destacamento gratuito de docentes de língua portuguesa nas escolas, bem como do apoio financeiro concedido pelo Fundo de Desenvolvimento Educativo às escolas para contratação de docentes, as escolas particulares são fortemente apoiadas na organização de cursos de língua portuguesa. Ao mesmo tempo, a DSEJ tem apoiado os alunos de Macau para prosseguirem os seus estudos em cursos do ensino superior, através do programa de bolsas de estudo para o ensino superior.

Para além disso, a DSEJ tem vindo a acompanhar a evolução dos tempos, conjugando as TIC com o desenvolvimento da aprendizagem linguística. Em 2008, implementou-se o programa *on-line* de leitura em chinês e inglês e, no ano lectivo de 2009/2010, foi actualizado o programa *on-line* e adicionada a leitura em português, de forma a enriquecer os materiais de leitura dos alunos, depois das aulas, no sentido de aumentar a sua capacidade linguística. Para facilitar a aprendizagem da língua portuguesa pelos estudantes e cidadãos, foi lançada, em cooperação com a



澳門特別行政區政府  
Governo da Região Administrativa Especial de Macau  
教育暨青年局  
Direcção dos Serviços de Educação e Juventude

Universidade de Macau, em Julho de 2019, a aplicação móvel de aprendizagem de línguas “Fala!”, no sentido de proporcionar, aos cidadãos e estudantes interessados na aprendizagem de línguas, recursos de aprendizagem linguística convenientes, práticos e mais interactivos. Esta aplicação possui oito cenários de aprendizagem diferentes, com diálogos em português e chinês, onde são usadas vozes humanas reais, com função de ajustamento de volume e da velocidade da fala, facilitando aos aprendentes a escolha do modelo de aprendizagem mais adequado à sua capacidade linguística, no sentido de elevar, gradualmente, a eficácia da aprendizagem autónoma.

O Governo da RAEM tem vindo a dar importância aos trabalhos de formação de talentos linguísticos, que incluem tradutores e intérpretes. Na área do ensino não superior, a Escola Luso-Chinesa Técnico-Profissional começou a ministrar, a partir do ano lectivo de 2009/2010, o Curso de Tradução Chinês-Português, no ensino secundário complementar, aproveitando, nomeadamente, as tecnologias informáticas para enriquecer os conhecimentos linguísticos dos alunos. No ano lectivo de 2017/2018, foram lançados cursos bilingues chinês-português, nas duas escolas oficiais, em que o ensino do português e do chinês abordou o estudo temático e a leitura *on-line* extracurricular, apoiado pelas tecnologias informáticas, no sentido de ajudar os alunos em todos os aspectos da aprendizagem de línguas, preparando-os, da melhor forma, para prosseguirem os diversos cursos do ensino superior, na área das línguas chinesa e portuguesa, após a conclusão dos estudos no ensino secundário.

No âmbito do ensino superior, a DSES tem criado activamente, nos últimos anos, condições para aumentar a competência linguística e a competitividade individual dos estudantes, através de, por exemplo, deslocações dos estudantes do ensino superior à Austrália, Portugal e Pequim, para aprenderem, respectivamente, inglês, português e mandarim. Por outro lado, as instituições do ensino superior de Macau também realçam, de forma activa, as suas vantagens na formação de quadros profissionais de diferentes áreas linguísticas, que ministram cursos de português, de inglês, de japonês e de espanhol, bem como de tradução chinês-português e chinês-inglês, e entre outros. Em alguns cursos, as instituições do ensino superior ainda organizam os seus estudantes para aprenderem no ambiente da segunda língua, como por exemplo, os estudantes que aprendem chinês irão estudar em Pequim, e os que aprendem português irão estudar em Portugal, o que promove as competências linguística e cultural dos estudantes. Além disso, o Instituto Politécnico de Macau criou o Laboratório de Tradução Automática Chinês-Português-Ingês em 2016, e



澳門特別行政區政府  
Governo da Região Administrativa Especial de Macau  
教育暨青年局  
Direcção dos Serviços de Educação e Juventude

transformou os resultados de pesquisa do Laboratório em produtos ou tecnologias, desempenhando um papel importante nos trabalhos do sistema auxiliar de tradução e da promoção da aprendizagem de língua portuguesa. Foi criado ainda em Dezembro do presente ano, o Centro Internacional Português de Formação em Interpretação de Conferência, reforçando a formação de intérpretes simultâneos

No futuro, o Governo da RAEM irá continuar a investir recursos, para apoiar as instituições do ensino superior de Macau nos trabalhos educativos nas áreas de línguas e de tradução, esperando impulsionar as instituições do ensino superior a formarem quadros profissionais de diversas áreas, com boa competência linguística, conforme o desenvolvimento de Macau,

Aos 12 de Dezembro de 2019.

O Director

Lou Pak Sang