



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

(TRADUÇÃO)

## INTERPELAÇÃO ESCRITA

### **Prestar atenção ao melhoramento da qualidade do ar de Macau**

Conforme os dados estatísticos da Organização Mundial da Saúde (OMS), milhões de pessoas morreram prematuramente devido à poluição do ar no mundo, causando enormes prejuízos económicos [Nota 1]. Este é um dos problemas ambientais mais relevantes em Macau, a consciência e as exigências dos residentes em relação à qualidade do ar são cada vez mais elevadas e os termos PM2.5 e PM10 despertaram gradualmente a atenção da sociedade. Para controlar a qualidade do ar, o Governo definiu, claramente, no “Planeamento da Protecção Ambiental de Macau (2010-2020)”, sete grandes áreas para o melhoramento da qualidade do ar [Nota 2], e lançou sucessivamente várias políticas e medidas, como por exemplo, os critérios de controlo da emissão de gases poluentes de escape dos veículos, dos estabelecimentos industriais e comerciais [Nota 3], e [Nota 4], a promoção da generalização do uso de veículos eléctricos e a eliminação de veículos motorizados velhos. Com a articulação das diversas medidas, a qualidade do ar, em geral, tem melhorado nos últimos anos, e de acordo com os dados estatísticos do “Relatório do Estado do Ambiente de Macau 2021” da Direcção dos Serviços de Protecção Ambiental (DSPA), o número de dias com níveis de qualidade do ar bom e moderado atingiu 93 por cento e a concentração dos diversos poluentes apresentou, em geral, uma tendência de queda, o que merece o reconhecimento da sociedade [Nota 5].

Com vista a promover os trabalhos da próxima fase, o Governo divulgou, no início do ano, o “Planeamento da Protecção Ambiental de Macau (2021-2025)”, e apresentou, para a concentração média anual de PM2.5, indicadores de planeamento



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

(TRADUÇÃO)

de previsão inferiores a  $25\mu\text{g}/\text{m}^3$  [Nota 6]. No entanto, conforme o “Relatório estatístico sobre qualidade do ar em Macau” da Direcção dos Serviços Meteorológicos e Geofísicos (SMG) de 2021, a concentração média anual de PM2.5 daquele ano atingiu  $18.6\mu\text{g}/\text{m}^3$  e, nos últimos anos, este valor foi inferior ao nível dos indicadores de planeamento [Nota 7]. Além disso, tomando como referência as “Instruções para Avaliação dos Impactos da Qualidade do Ar (versão do ano 2020)”, adoptadas a partir do dia 1 de Janeiro de 2021, a concentração média de muitos poluentes atmosféricos é inferior aos respectivos valores de referência [Nota 8], assim, com vista a promover, eficazmente, a melhoria contínua da qualidade do ar, o Governo deve definir indicadores de qualidade do ar mais agressivos, para se poder, na próxima fase, atingir a médio prazo os objectivos da Organização Mundial de Saúde (OMS).

De facto, em 2021, a Organização Mundial de Saúde (OMS) divulgou o mais recente “Guia Global da Qualidade do Ar”, no qual indica que existem provas evidentes de que o ar, em níveis de concentração inferiores aos conhecidos no passado, pode causar danos ao corpo humano [Nota 9], e existem também estudos que apontam para uma correlação entre a poluição do ar e a taxa de doenças graves causada pelo novo tipo de coronavírus [10]. Para o efeito, desde a actualização, em 2005, das “Instruções para a avaliação da qualidade do ar”, a Organização Mundial de Saúde (OMS) apresentou, mais uma vez, sugestões mais rígidas sobre o nível da qualidade do ar. As causas da poluição do ar em Macau são diversas e é difícil resolver o problema de um dia para o outro, o que demonstra que há espaço e necessidade de melhoria contínua da qualidade do ar, logo, o Governo deve proceder, antecipadamente, ao respectivo planeamento, em articulação com as estratégias do País, a fim de proteger a saúde dos cidadãos e concretizar a expectativa do planeamento ambiental de “Transformar Macau num centro de baixo carbono e criar



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

(TRADUÇÃO)

em conjunto uma vida ecológica".

Face ao exposto, interpelo sobre o seguinte:

1. Tomando como referência o “Relatório do Estado do Ambiente de Macau, nos últimos anos, os valores de concentração média anual de PM2.5 foram inferiores a  $25\mu\text{g}/\text{m}^3$ , cumprindo, então, os indicadores previstos para o ano 2025 no “Planeamento da Protecção Ambiental de Macau (2021-2025)”. Com vista a impulsionar o desenvolvimento dos trabalhos de protecção ambiental, o Governo dispõe de condições para, no futuro, atingir os objectivos definidos nas “Instruções para a Qualidade do Ar” (IT-3) da Organização Mundial de Saúde (OMS), ou seja, a concentração média anual de  $15\mu\text{g}$  e de  $37,5\mu\text{g}$  em 24 horas [Nota 11]? Além disso, os indicadores dos principais poluentes atmosféricos de Macau são inferiores aos valores de referência da concentração de qualidade do ar constantes das “Instruções para Avaliação dos Impactos da Qualidade do Ar (versão do ano 2020)”. O Governo dispõe de algum plano para baixar, gradualmente, os respectivos valores de referência, com vista a criar um ambiente urbano de melhor qualidade?
2. Segundo o “Relatório do Estado do Ambiente de Macau 2021”, as emissões de ozono têm aumentado continuamente, o que merece especial atenção. As emissões de ozono ( $\text{O}_3$ ) envolvem substâncias químicas de óxidos de azoto ( $\text{NO}_x$ ) e dos compostos orgânicos voláteis (VOCs). No corrente ano, foi publicado o Despacho do Chefe do Executivo n.º 91/2022, para proibir a importação e o trânsito de tintas de construção que excedam os valores limite de VOCs [Nota 12]. Para reduzir ainda mais as emissões de ozono, o Governo deve definir um limite para o teor de compostos orgânicos



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

(TRADUÇÃO)

voláteis (por exemplo, aromatizantes e desinfetantes), em relação a um maior número de bens de consumo ainda não regulamentados. Vai fazê-lo? Além disso, por que razão é que a concentração de dióxido de enxofre no ar aumentou, significativamente, nos últimos dois anos [Nota 13]? O Governo dispõe de medidas para controlar a emissão de poluentes?

Referência:

[Nota 1] Organização Mundial de Saúde (OMS), o objectivo do novo “Guia Global da Qualidade do Ar” é salvar vida de milhões de pessoas da poluição atmosférica, 22 de Setembro de 2021, <https://www.who.int/zh/news/item/22-09-2021-new-who-global-air-quality-guidelines-aim-to-save-millions-of-lives-from-air-pollution>

[Nota 2] Direcção dos Serviços de Protecção Ambiental (DSPA), “Planeamento da Protecção Ambiental de Macau (2010-2020)”, [https://www.dspa.gov.mo/Publications/EnvPlanningBook/201209-EnvPlanningBook\\_PB\\_TC.pdf](https://www.dspa.gov.mo/Publications/EnvPlanningBook/201209-EnvPlanningBook_PB_TC.pdf)

[Nota 3] Direcção dos Serviços de Protecção Ambiental (DSPA), Legislação Ambiental, Veículos Motorizados, <https://www.dspa.gov.mo/law7.aspx>

[Nota 4] Regulamento Administrativo n.º 28/2021, “Limites de emissão de poluentes atmosféricos das caldeiras dos estabelecimentos industriais e comerciais”, [https://bo.io.gov.mo/bo/i/2021/34/regadm28\\_cn.asp](https://bo.io.gov.mo/bo/i/2021/34/regadm28_cn.asp)

[Nota 5] Direcção dos Serviços de Protecção Ambiental (DSPA), “Relatório do Estado do Ambiente de Macau 2021”, [https://www.dspa.gov.mo/Publications/StateReport/2021/2021\\_tc.pdf](https://www.dspa.gov.mo/Publications/StateReport/2021/2021_tc.pdf)

[Nota 6] Direcção dos Serviços de Protecção Ambiental (DSPA), “Planeamento da Protecção Ambiental de Macau (2021-2025)”, [https://www.dspa.gov.mo/Publications/EnvPlanningBook/202112-EnvPlanningBook\\_PB\\_TC.pdf](https://www.dspa.gov.mo/Publications/EnvPlanningBook/202112-EnvPlanningBook_PB_TC.pdf)



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

(TRADUÇÃO)

[Nota 7] Direcção dos Serviços Meteorológicos e Geofísicos (SMG), “Relatório estatístico sobre a qualidade do ar em Macau 2021”, [https://cms.smg.gov.mo/uploads/sync/pdf/AIR\\_report/c\\_IQA\\_annual\\_report/IQA\\_2021.pdf](https://cms.smg.gov.mo/uploads/sync/pdf/AIR_report/c_IQA_annual_report/IQA_2021.pdf)

[Nota 8] Direcção dos Serviços de Protecção Ambiental (DSPA), “Instruções para Avaliação dos Impactos da Qualidade do Ar (versão do ano 2020)”, [https://www.dspa.gov.mo/pdf/Guide\\_Air\\_2020\\_tc.pdf](https://www.dspa.gov.mo/pdf/Guide_Air_2020_tc.pdf)

[Nota 9] Organização Mundial de Saúde (OMS), “Guia Global da Qualidade do Ar” do ano 2021, <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/345329/9789240034228-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

[Nota 10] Programa das Nações Unidas para o Ambiente (PNUA), “Qualidade do ar associada à epidemia do novo coronavírus”, <https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/32774/FS6CH.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

[Nota 11] Igual à Nota 9.

[Nota 12] Despacho do Chefe do Executivo n.º 91/2022, [https://bo.io.gov.mo/bo/i/2022/24/despce\\_cn.asp](https://bo.io.gov.mo/bo/i/2022/24/despce_cn.asp)

[Nota 13] Direcção dos Serviços de Protecção Ambiental (DSPA), “Relatório do Estado do Ambiente de Macau 2020”, [https://www.dspa.gov.mo/Publications/StateReport/2020/2020\\_tc.pdf](https://www.dspa.gov.mo/Publications/StateReport/2020/2020_tc.pdf)

16 de Setembro de 2022

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

**Ma lo Fong**