



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

(TRADUÇÃO)

## INTERPELAÇÃO ESCRITA

### **Segurança contra incêndios para veículos eléctricos e cadeiras de rodas eléctricas**

Nos últimos anos, o Governo da RAEM empenhou-se na generalização dos veículos eléctricos e no aperfeiçoamento dos respectivos equipamentos de carregamento e das respectivas infra-estruturas e, até 31 de Maio de 2024, existiam em Macau 9971 veículos eléctricos. Em comparação com os dados que citei anteriormente sobre a quantidade desses veículos, o respectivo número tem vindo a aumentar e há cada vez mais cidadãos que começam a ter contacto com os veículos eléctricos.

A segurança contra incêndios para veículos eléctricos também está a ganhar cada vez mais atenção. Registou-se, recentemente, um caso de fogo num motociclo eléctrico [1] em Macau e, no passado, também se registaram vários casos de incêndio em veículos eléctricos, o que significa que a segurança contra incêndios para veículos eléctricos deve ser mais generalizada. Recentemente, na resposta a uma interpelação escrita de uma Deputada [2], o Governo referiu que tinha adoptado várias medidas relacionadas com veículos eléctricos, nas áreas de planos de salvamento, de divulgação, de sistema de prevenção e combate a incêndios em parques de estacionamento públicos, etc., no entanto, como os veículos eléctricos ainda não estão popularizados em grande escala em Macau, muitos residentes têm



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

(TRADUÇÃO)

poucos conhecimentos sobre a sua segurança, pelo que a sua utilização inadequada aumenta a taxa de acidentes. Por exemplo, as fichas para carregamento de veículos eléctricos devem seguir os padrões de tensão indicados por cada fábrica, a transferência entre fichas de padrão nacional e de padrão europeu precisa de corresponder aos critérios de segurança, etc., para evitar incêndios causados devido a sobreaquecimento e a curto-circuito. Além disso, o fogo das baterias de veículos eléctricos caracteriza-se, geralmente, por rápida deflagração e altas temperaturas de combustão, e as fontes internas dos incêndios também são difíceis de apagar directamente, o que dificulta o combate a incêndios. A maioria das cadeiras de rodas eléctricas usa baterias de lítio, e os residentes que as usam normalmente carregam as baterias em casa, assim, se o carregamento não for feito de forma adequada, poderá haver risco e até incêndio doméstico.

Do ponto de vista do aperfeiçoamento das instalações complementares relativas à segurança contra incêndios para veículos eléctricos e da divulgação dos trabalhos de generalização científica, interpelo o Governo sobre o seguinte:

1. Na resposta do Governo a uma interpelação escrita de uma Deputada [3], foram referidos o sistema de combate a incêndios e a instalação de extintores nos parques de estacionamento públicos. Mas o fogo em veículos eléctricos não pode ser extinto facilmente e, no futuro, se os veículos eléctricos se tornarem populares, a probabilidade de acidentes pode aumentar. O Governo deve proceder a um estudo aprofundado sobre este tipo de incêndios e tomar como referência as experiências de outras regiões,



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

(TRADUÇÃO)

para introduzir mais equipamentos de combate a incêndios inovadores e específicos, tais como o “tapete de combate a incêndios de veículos eléctricos”, o “sistema de arrefecimento através de água pulverizada”, o “sistema de combate a incêndios por névoa de água de baixa pressão” e “monitores térmicos”, entre outros, com vista a alcançar um melhor efeito de combate a incêndios e a garantir a segurança da vida e dos bens dos residentes. Vai fazê-lo?

2. Actualmente, muitos edifícios privados estão equipados com postos de carregamento privados e, desde Julho de 2022, todos os lugares de estacionamento das novas habitações e dos projectos comerciais de Macau têm de ter reserva de energia eléctrica e estar equipados com infra-estruturas de carregamento para veículos eléctricos [5]. Com a generalização gradual dos veículos eléctricos, a sua segurança contra incêndios em parques de estacionamento privados também merece a nossa atenção. Como é que o Governo vai concretizar os trabalhos de prevenção contra incêndios e os equipamentos contra incêndios nos parques de estacionamento privados? A fim de reforçar a formação dos gestores dos parques de estacionamento privados, o Governo vai promover mais palestras específicas sobre a prevenção contra incêndios para veículos eléctricos?
3. Actualmente, para além dos veículos eléctricos e dos motociclos eléctricos, existem ainda residentes que utilizam cadeiras de rodas eléctricas. Assim sendo, no âmbito da generalização da educação junto do público em geral,



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

(TRADUÇÃO)

vai o Governo ponderar realizar acções de sensibilização sobre a segurança contra incêndios de veículos eléctricos, através das formas *online* e *offline*, a fim de chamar a atenção dos residentes sobre as observações quanto ao carregamento, à manutenção e às formas de auto-socorro em caso de incêndio de veículos eléctricos, ou vai o Governo elaborar instruções, com vista a uma rápida compreensão por parte dos residentes?

[1] Informações de referência:

<https://www.tdm.com.mo/zh-hant/news-detail/970814?lang=zh&date=2024-06-03&isvideo=true&shortvideo=0&category=27>

[2] Resposta à interpelação escrita de Lo Choi In, de 11 de Dezembro de 2023, sobre a prevenção de incêndios em veículos eléctricos, Despacho n.º 1782/VII/2023.

[3] Igual a [2].

[4] Informações de referência:

<https://autos.udn.com/autos/story/121040/7176718%E3%80%81https://w3fs.tainan.gov.tw/Download.ashx?u=LzAwMS9VcGxvYWQvMTY3L3JlbGZpbGUvMjIwNDgvNzk1MDU0NS9kZGQ2MzNjYi05YjBkLTQwMjctYWM3Zi0wNTc1YjQ0ZDdlY2UucGRm&n=MS7pm7vli5Xou4rmu4XngavkulnliKnImagt5qWK6ZuF6Zuv44CB6YKx5re15piOLnBkZg%3D%3D&icon=..pdf>



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

(TRADUÇÃO)

[5] Informações de referência:

<https://www.tdm.com.mo/zh-hant/news-detail/748238?isvideo=false&lang=zh&shortvideo=0&category=27>

25 de Junho de 2024

**O Deputado à Assembleia Legislativa da RAEM,  
Ngan Iek Hang**