



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

## Comissão de Acompanhamento para os Assuntos da Administração Pública

Relatório n.º 2/VII/2023

**Assunto: Acompanhamento da situação actual do trânsito nos postos  
fronteiriços**

### I – Introdução

Com a recuperação económica e a implementação da política de “Circulação de veículos de Macau na província de Guangdong”, os problemas de trânsito têm vindo a agravar-se e a afectar as deslocações de residentes e visitantes. No dia 5 de Abril de 2023, que, por coincidência, foi o feriado do Dia de Finados (Cheng Ming) e ao mesmo tempo um dia da fase inicial da implementação da política de “Circulação de veículos de Macau na província de Guangdong”, registou-se um grave congestionamento do trânsito nas vias públicas próximas da Ilha Artificial do Posto Fronteiriço da Ponte Hong Kong-Zhuhai-Macau, da Zona A dos Novos Aterros Urbanos e da zona da Pérola Oriental.

Esta situação despertou a atenção da sociedade e afectou gravemente a passagem fronteiriça e as deslocações de residentes e visitantes.

Na sessão de perguntas e respostas que teve lugar na Assembleia Legislativa no dia 14 de Abril de 2023, o Chefe do Executivo pediu desculpa pelos incómodos causados aos residentes devido ao grave congestionamento do trânsito naquele dia, afirmando que dá grande importância ao problema e tinha instruído os dirigentes a fazerem bem o seu trabalho para evitar a ocorrência de situações semelhantes.

A Comissão entende que é necessário prestar atenção à situação do trânsito nos postos fronteiriços, às causas do referido incidente e às respectivas medidas de



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

resolução, nomeadamente, à passagem fronteiriça e à ordem do trânsito no Posto Fronteiriço da Ponte Hong Kong-Zhuhai-Macau, e ao planeamento da rede rodoviária entre a Ilha Artificial do Posto Fronteiriço da Ponte Hong Kong-Zhuhai-Macau e a Zona A dos Novos Aterros Urbanos e a Península de Macau, pelo que essas matérias foram incluídas nos assuntos a acompanhar.

Para o efeito, a Comissão reuniu-se nos dias 25 de Abril e 11 de Agosto de 2023. O Director-geral dos Serviços de Alfândega, Vong Man Chong, o Comandante do Corpo de Polícia de Segurança Pública, Ng Kam Wa, o Adjunto do Director-geral dos Serviços de Alfândega, Lei Lok Fai, o Chefe do Departamento de Planeamento e Desenvolvimento de Tráfego da Direcção dos Serviços para os Assuntos de Tráfego, Lam Chi Kim, e o Chefe da Divisão Policial de Trânsito do Departamento de Trânsito do Corpo de Polícia de Segurança Pública, Wong Chi Wang, estiveram presentes na reunião, tendo prestado esclarecimentos e respondido às questões levantadas pela Comissão.

Nos termos do n.º 1 do artigo 9.º das “Regras de Funcionamento da Comissão de Acompanhamento para os Assuntos da Administração Pública”, aprovadas pela Deliberação n.º 1/2021 da Comissão, a Comissão elaborou o presente relatório sobre os referidos assuntos de acompanhamento.

## II. Conteúdo principal da reunião

### 1. Motivos do grave congestionamento nas vias de trânsito de saída de veículos do Posto Fronteiriço da Ponte Hong Kong-Zhuhai-Macau

O Director-geral dos Serviços de Alfândega referiu que os Serviços de Alfândega lamentavam os incómodos causados aos residentes nas suas deslocações, devido às situações de grave congestionamento do trânsito nas vias de saída de veículos do Posto Fronteiriço da Ponte Hong Kong-Zhuhai-Macau e do longo tempo de espera na passagem fronteiriça, ocorridas no dia 5 de Abril de 2023.



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

Relativamente a este incidente, os Serviços de Alfândega procederam, de imediato, ao acompanhamento aprofundado da situação, efectuaram estudos *in loco*, bem como análises técnicas e aos dados, etc. e, após uma análise objectiva, concluíram que as causas principais do incidente foram as seguintes: insuficiência da capacidade de resposta na passagem fronteiriça face ao súbito aumento do número de veículos em circulação; elevado número de passageiros a atravessar a fronteira em veículos; eficácia dos equipamentos e sistema de passagem fronteiriça muito aquém das expectativas; ineficácia da gestão de situações de emergência no local, nomeadamente, devido à falta de flexibilidade na mobilização de recursos humanos.

Segue-se a apresentação dos Serviços de Alfândega sobre a situação do incidente do dia 5 de Abril:

(1) No dia 5 de Abril, o Posto Fronteiriço de Macau da Ponte Hong Kong-Zhuhai-Macau dispunha de um total de 8 vias de trânsito de saída de veículos e, segundo os critérios de concepção das vias de trânsito para passagem fronteiriça, no caso de inspecção automática, cada via tem capacidade para tratar 60 veículos por hora, ou seja, 480 veículos por hora por 8 vias. Se não for possível a inspecção automática, a inspecção passa a ser feita manualmente, então, o volume de veículos que cruzam a fronteira por hora diminui, tendo em conta o aumento do número de inspecções manuais (após a análise dos respectivos dados, 524 veículos foram inspeccionados manualmente no dia 5 de Abril nas vias de trânsito de saída de veículos, e o tempo médio para isso foi de 122 segundos).

(2) No dia 5 de Abril, por motivo do feriado do Dia de Finados (Cheng Ming), cerca das 10h00 da manhã, muitos veículos chegaram à mesma hora e de forma repentina ao Posto Fronteiriço da Ponte Hong Kong-Zhuhai-Macau. Tendo em conta o fluxo de veículos, aumentou-se, gradualmente, o número de vias de trânsito no Posto Fronteiriço de 4 (número de vias normalmente abertas) para 8, ou seja, todas as vias,



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

contudo, devido às restrições objectivas da capacidade de tratamento por hora, na altura, não foi possível escoar atempadamente os mais de 200 veículos que estavam, todos ao mesmo tempo, à espera para passar a fronteira, o que levou a que o tempo de espera para a passagem fronteiriça ultrapassasse o nível de aceitação pelos cidadãos.

(3) No que diz respeito aos equipamentos e ao sistema de passagem fronteiriça, actualmente, todas as vias de trânsito de entrada e saída de veículos dos postos fronteiriços terrestres de Macau utilizam o “Sistema electrónico para controlo de viaturas”, que faz a leitura dos dados da “etiqueta electrónica de permissão de passagem fronteiriça de veículo” (RFID), efectuando uma avaliação dos riscos, e, findo todo esse processo, o sistema ou efectua e permite, automática e respectivamente, a inspecção e a passagem do veículo, ou emite uma indicação sobre a necessidade de inspecção. Se a leitura da etiqueta electrónica (RFID) não for bem-sucedida, a inspecção e a passagem automática serão feitas com apoio do sistema de identificação de matrícula. Se esta inspecção e passagem automática também não forem bem-sucedidas, então recorre-se à forma manual para a respectiva inspecção e passagem. Tendo em conta a segurança da gestão de entrada e saída de veículos, como a precisão da identificação da matrícula é influenciada facilmente por factores objectivos, como a iluminação, a obstrução da matrícula, a sujidade, etc., o sistema concebido faz então uma comparação automática e cruzada entre os resultados de identificação das matrículas, ou seja, quando as informações de duas ou mais matrículas forem reconhecidas e confirmadas correctamente, será concedida a passagem do veículo. Como os veículos no âmbito da política de “Circulação de veículos de Macau na província de Guangdong” só têm uma matrícula, não é possível então realizar a referida confirmação cruzada, pelo que, no caso de insucesso na leitura da etiqueta electrónica do veículo, terá de se proceder à inspecção e passagem manual. No caso de sucesso na leitura da etiqueta electrónica ou na identificação das matrículas pelo referido sistema de apoio, a inspecção e a passagem são concluídas, geralmente, em menos de 30 segundos; e, no caso de

*[Handwritten signatures and initials in the right margin]*



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

inspecção e passagem manual, normalmente, há uma demora de mais de 2 minutos (de acordo com a situação real, pode demorar mais tempo, por exemplo, quando os dados de entrada e saída do veículo são diferentes, quando o condutor não consegue exibir o cartão de passagem fronteiriça de veículo, etc.).

(4) De acordo com os dados das vias de trânsito de saída de veículos do Posto Fronteiriço da Ponte Hong Kong-Zhuhai-Macau, no dia 5 de Abril, o pico de saídas ocorreu entre as 10H00 e as 15H00, registando-se a saída de 1532 veículos, entre os quais, 1012 no âmbito da política de “Circulação de veículos de Macau na província de Guangdong”. No período compreendido entre as 10H00 e as 15H00, 308 veículos foram sujeitos a tratamento manual devido ao insucesso na leitura da etiqueta electrónica (RFID), dos quais apenas 3 não eram no âmbito da política de “Circulação de veículos de Macau na província de Guangdong”, significando que, em média, mais de 60 veículos foram submetidos por hora a tratamento manual. Devido ao grande número dos que tiveram de passar pelo tratamento manual num mesmo período de tempo, a eficiência geral de passagem nas fronteiras diminuiu.

(5) Ao contrário da taxa de reconhecimento de 99 por cento dos outros veículos, no dia 5 de Abril, entre as 10H00 e as 15H00, a taxa de reconhecimento dos veículos com etiqueta electrónica no âmbito da política de “Circulação de veículos de Macau na província de Guangdong” foi de apenas 70 por cento. Após uma análise detalhada, uma comparação efectuada pelo sistema e os testes *in loco*, verificou-se que as principais razões da baixa taxa de reconhecimento da etiqueta dos veículos no âmbito da política de “Circulação de veículos de Macau na província de Guangdong” foram as seguintes: 1) O grau de sensibilidade do sistema no reconhecimento da etiqueta não ser elevado; 2) Os problemas com a instalação de cartões em alguns veículos, por exemplo, o local de instalação estar demasiado próximo de outras etiquetas electrónicas (por exemplo, ETC), causando interferências mútuas; o local de instalação do cartão estar muito perto das extremidades laterais do pára-brisas do veículo, diminuindo a capacidade de recepção do sinal de rádio; o pára-brisas do



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

veículo ter componentes metálicos, reduzindo a taxa de sucesso de leitura; 3) A existência de outros cartões para passagem fronteiriça no veículo (por exemplo, de matrícula única de Hengqin), causando interferências, etc. Tudo isso dificulta a taxa de sucesso da leitura de etiquetas.

(6) A gestão de situações de emergência *in loco* não surtiu os devidos efeitos, tendo-se constatado uma mobilização não atempada dos recursos humanos e uma falta de flexibilidade na sua mobilização para fazer face a situações de emergência. Naquela manhã, devido ao surgimento de um grande número de veículos alvo de procedimentos manuais de inspecção e passagem, apesar de ter sido activado de imediato o plano de emergência e mobilizado o pessoal de outros postos alfandegários para as vias de trânsito de saída de veículos, ainda assim, não foi possível aliviar, de imediato e com eficácia, a situação de congestionamento. O tempo médio da inspecção e passagem manual naquelas horas de pico (10H00-15H00) daquele dia foi de 141 segundos, o que afectou a eficiência da passagem fronteiriça de veículos nas vias de trânsito.

## 2. Medidas de melhoria adoptadas pelos Serviços de Alfândega e execução das mesmas

Os Serviços de Alfândega tomaram, de imediato, medidas provisórias de resposta, no sentido de evitar a repetição, em 6 de Abril e posteriormente, da situação de insuficiência da capacidade dos postos fronteiriços ao nível da passagem transfronteiriça. Em relação às medidas de melhoria e à situação da sua execução, o Director-geral dos Serviços de Alfândega fez a seguinte apresentação:

A fim de evitar a repetição de situações semelhantes, os Serviços de Alfândega procederam, logo, à revisão e à análise de diversas vertentes, sistemas e equipamentos, melhoraram o fluxo de trabalho e a mobilização do pessoal, e definiram medidas de passagem transfronteiriça de acordo com o critério de o



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

respectivo tempo, em geral, não exceder 30 segundos, por forma a assegurar a fluidez na passagem transfronteiriça. Assim, desde 6 de Abril, nomeadamente nos dias em que se registou um número de veículos inscritos para a circulação na província de Guangdong que passaram as fronteiras superior ao registado em 5 de Abril (o número foi de 1957 e 1961, respectivamente, em 5 e 7 de Abril), deixou de se verificar engarrafamentos graves no Posto Fronteiriço da Ponte Hong Kong-Zhuhai-Macau durante as horas de ponta. As respectivas medidas foram:

(1) Aumento de vias de *backup* para veículos

Com base nas 8 vias de trânsito para a saída de veículos (duas delas para camiões) no Posto Fronteiriço da Ponte Hong Kong-Zhuhai-Macau, foi aditada uma via de *backup* em 9 de Abril. Além disso, após a instalação de equipamentos e a realização dos respectivos ajustamentos e testes, encontram-se já reunidas as condições para abrir mais 9 vias de *backup*, sendo possível disponibilizar, no máximo, 18 vias de trânsito. Assim, quando se verificar, de novo, um grande fluxo de veículos nas horas de ponta, podem ser abertas, com antecedência, as vias de *backup* e pode ser reforçada a gestão do fluxo de veículos, no sentido de manter a ordem na passagem transfronteiriça, contribuindo-se para aumentar, significativamente, o fluxo de veículos que atravessam a fronteira em unidade de tempo e aliviar a pressão da passagem transfronteiriça durante as horas de ponta.

(2) Optimização da capacidade dos sistemas

Procedeu-se à melhoria do desempenho dos sistemas de monitorização inteligente e dos equipamentos de passagem transfronteiriça, assim como aos respectivos ajustamentos e testes, para elevar a capacidade de inspeção automática e, por conseguinte, a pressão decorrente do fluxo de veículos que se pode suportar. Após vários ajustamentos técnicos, até 21 de Abril, a taxa de sucesso do reconhecimento da etiqueta electrónica dos veículos inscritos para a circulação na província de Guangdong subiu, gradualmente, de 70 por cento para 89 por cento. Neste momento, os Serviços de Alfândega estão ainda a procurar a melhor solução



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

técnica, com vista a alcançar, quanto antes, a meta de, em todas as vias para veículos, a referida taxa de sucesso atingir 99 por cento.

(3) Formação do pessoal de apoio de *backup*

A fim de assegurar que o pessoal de apoio de *backup* disponha de técnicas e capacidade para gerir os veículos que passam as fronteiras, foram realizadas acções de formação aos verificadores alfandegários que trabalham fora dos postos alfandegários, antes de prestarem apoio, de modo a garantir a sua capacidade profissional de operar os sistemas e efectuar as inspecções de veículos.

(4) Mobilização flexível de recursos humanos

Os Serviços de Alfândega mobilizaram os recursos humanos consoante a situação concreta dos postos fronteiriços, elaboraram planos para lidar, por exemplo, com os feriados, e fizeram preparativos com antecedência para aumentar a flexibilidade na mobilização do pessoal, de modo a reforçar a capacidade de inspecção manual *in loco*. A fim de garantir a fluidez da passagem transfronteiriça por parte de veículos mesmo durante a ocorrência de avaria dos sistemas, os Serviços de Alfândega aperfeiçoaram também os procedimentos de inspecção manual, no sentido de, sob a premissa de assegurar a fiscalização e a segurança dos veículos que saem e entram em Macau, dentro do possível, simplificar os procedimentos e encurtar o tempo de inspecção.

(5) Destacamento de pessoal técnico para o local

Foram elaborados planos para destacar pessoal técnico profissional para o local durante os feriados importantes e períodos em que se preveja um grande número de veículos a passarem as fronteiras, por forma a garantir o normal funcionamento do sistema e equipamentos de passagem transfronteiriça.

Na realidade, com a adopção de um conjunto de medidas, desde 6 de Abril até agora, mesmo esgotadas as quotas de marcação para a circulação de veículos de

Handwritten signatures and initials on the right margin.





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

Macau na província de Guangdong nos feriados e fins-de-semana, não se verificaram situações em que um elevado número de veículos estivesse à espera de passagem transfronteiriça nas vias para veículos, no Posto Fronteiriço da Ponte Hong Kong-Zhuhai-Macau. Os Serviços de Alfândega vão continuar a avaliar e a melhorar as respectivas medidas, a fim de proporcionar aos turistas uma experiência na passagem transfronteiriça conveniente e rápida.

**3. O Comandante do Corpo de Polícia de Segurança Pública fez a seguinte apresentação sobre a situação do dia 5 de Abril:**

Tendo em conta que o dia 5 de Abril foi o primeiro Dia de Finados (Cheng Ming) após a epidemia, o nosso Corpo de Polícia já antevia um aumento do fluxo de pessoas nas vias de saída de veículos e na sala de chegadas de Hong Kong-Macau do Posto de Migração da Ponte Hong Kong-Zhuhai-Macau (as quotas para a “Circulação de veículos de Macau na província de Guangdong” encontravam-se também esgotadas), por isso, desenvolveu os seguintes trabalhos preparatórios:

(1) Mobilizar o pessoal logístico e de outros postos fronteiriços para prestar apoio e auxílio no trabalho de escoamento.

(2) Abrir todas as vias de trânsito, e o pessoal de chefia dirigir e proceder a ajustamentos no local, em coordenação com a Migração do Interior da China e os Serviços de Alfândega, para acelerar a inspecção.

(3) Destacar mais agentes policiais para manter a ordem do trânsito nas imediações do Posto de Migração da Ponte Hong Kong-Zhuhai-Macau e na Rotunda da Amizade, controlar os semáforos de acordo com a situação real e manter a circulação ordenada do fluxo de entrada e saída de veículos.

(4) Actualmente, no Posto de Migração da Ponte Hong Kong-Zhuhai-Macau



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

existem 9 vias de saída de veículos, uma das quais de carácter urgente e prioritário (existem ainda 9 vias de *backup* para saída de veículos, que naquele dia não reuniam condições para serem utilizadas, encontrando-se neste momento em condições e já em funcionamento).

(5) Nesse dia, até às 15H00 horas, as vias de saída de veículos voltaram à normalidade.

(6) Os veículos que saíram de Macau através das referidas vias eram, na sua maioria, os que têm licença de “Circulação de veículos de Macau na província de Guangdong” e transportavam passageiros, e as formalidades de saída para cada veículo foram concluídas, em média, em 40 a 60 segundos.

(7) Na sala de chegadas de Hong Kong-Macau, a partir das 9H00 horas, começou a registar-se um grande número de visitantes de Hong Kong, muitos dos quais não fizeram, de novo, o registo de passagem automática, não podendo, assim, utilizar os canais automáticos (porque, após a substituição por um novo bilhete de identidade de Hong Kong, é necessário fazer de novo o registo). Neste sentido, foram abertos todos os canais manuais e automáticos (na sala de chegadas de Hong Kong-Macau, existem 22 canais manuais e 30 automáticos), e, até às 16H00 horas, o fluxo de pessoas voltou à normalidade.

**4. Relativamente à situação do fluxo de veículos e de pessoas naquele dia, o Comandante do Corpo de Polícia de Segurança Pública resumiu o seguinte:**

(1) O período de pico nas vias de trânsito de saída de veículos foi verificado entre as 10H00 e as 15H00 horas, e mais de 5100 pessoas saíram de Macau, registando-se um aumento de 132,3 por cento em comparação com o dia 4 de Abril, e mais de 900 pessoas saíram de Macau por hora, registando-se, assim, um aumento igualmente significativo em comparação com o número registado no dia 4 de Abril. No

*[Handwritten signatures and initials on the right margin]*



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

período compreendido entre as 12H00 e as 13H00 horas, registou-se até um aumento de 226,3 por cento;

(2) O período de pico na sala de chegadas de Hong Kong-Macau foi verificado entre as 11H00 e as 16H00 horas, e cerca de 18 700 pessoas entraram em Macau, registando-se um aumento de 94,9 por cento em comparação com o dia 4 de Abril, e, em média, mais de 3000 pessoas entraram por hora em Macau, registando-se, assim, um aumento igualmente significativo em comparação com o número registado no dia 4 de Abril.

**5. Relativamente às medidas de melhoria, o Comandante do Corpo de Polícia de Segurança Pública apresentou o seguinte:**

(1) Procedeu-se à comunicação e coordenação, de imediato, com a Direcção dos Serviços das Forças de Segurança e os Serviços de Alfândega, e foram já instalados equipamentos de passagem nas 9 vias de *backup* para veículos, que já foram testados e reúnem condições para entrar em funcionamento;

(2) Mobilizar-se-á o pessoal logístico e de outros postos fronteiriços para prestar apoio; serão canceladas as folgas do pessoal no dia 1 de Maio, e serão destacados mais agentes policiais para desviar o trânsito da zona envolvente, apoiando os veículos em direcção ao posto fronteiriço na formação de filas e desviando-os;

(3) Continuará a ser reforçada a divulgação, para os residentes de Hong Kong que vêm a Macau fazerem, quanto antes, o registo de passagem automática, e vai ser criada, o mais rápido possível, uma zona de recolha automática de impressões digitais no piso inferior da sala de chegadas de Hong Kong-Macau, para, após a recolha, ser possível utilizar os canais automáticos de Macau para a passagem da fronteira. Além disso, já se procedeu à comunicação e coordenação com a Migração de Hong Kong, para melhorar as medidas relativas à “passagem automática” de



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

Macau, no que respeita ao tratamento das formalidades antes da ida dos residentes de Hong Kong para Macau;

(4) Haverá coordenação com a Direcção dos Serviços para os Assuntos de Tráfego e acompanhar-se-á, de forma contínua, a remodelação das vias rodoviárias envolventes e, até à conclusão da remodelação, vão ser destacados agentes de trânsito para controlar temporariamente a circulação de veículos nas vias em que tal seja necessário;

(5) Continuar-se-á, através dos meios de comunicação social e da plataforma de informações em tempo real, entre outros meios, a divulgar atempadamente as informações de trânsito no local e a fazer apelos, para que o público fique a conhecer as informações em tempo real, podendo sair de Macau em períodos diferenciados ou escolher outro posto fronteiriço para sair de Macau.

**6. O representante da Direcção dos Serviços para os Assuntos de Tráfego prestou os seguintes esclarecimentos complementares relativamente à situação do trânsito ocorrida no dia 5 de Abril:**

No dia 5 de Abril, não se registaram inicialmente grandes alterações no fluxo de veículos a circular na Rotunda da Amizade, registando-se apenas um ligeiro aumento comparativamente com os outros dias, contudo, de repente, registou-se um aumento súbito do fluxo de veículos. Posteriormente, a Direcção dos Serviços para os Assuntos de Tráfego tomou as seguintes medidas de melhoria:

(1) Disponibilização de mais três conjuntos de câmaras para permitir aos cidadãos visualizarem na página electrónica da Direcção dos Serviços para os Assuntos de Tráfego a situação do trânsito nas imediações do Posto Fronteiriço da Ponte Hong Kong-Zhuhai-Macau;



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

(2) Cooperação com as estações de rádio e com o Departamento de Trânsito do Corpo de Polícia de Segurança Pública para divulgação das informações de trânsito;

(3) Alargamento e melhoria dos arruamentos da Zona A dos Novos Aterros até ao dia 28 de Abril, e separação dos veículos que se dirigem para a Zona A dos Novos Aterros e para o Posto Fronteiriço da Ponte Hong Kong-Zhuhai-Macau.

A Comissão agradeceu os esclarecimentos detalhados prestados pelos Serviços de Alfândega, pelo Corpo de Polícia de Segurança Pública e pela Direcção dos Serviços para os Assuntos de Tráfego, pois permitiu-lhe conhecer as causas do incidente, tendo reconhecido as soluções adoptadas e os esforços envidados pelas autoridades competentes.

Na sequência das explicações dadas pelos representantes do Governo, alguns Deputados manifestaram a sua preocupação com o aumento significativo do fluxo de veículos e o impacto causado pelos equipamentos de inspecção e passagem fronteiriça dos veículos, nomeadamente, os problemas relacionados com o reconhecimento da etiqueta electrónica e a identificação das matrículas. Alguns Deputados esperam que as autoridades reforcem a divulgação das informações, que merecem atenção, relativas ao reconhecimento da etiqueta electrónica de veículos.

Segundo os representantes do Governo, a leitura dos dados da etiqueta do veículo é feita através da tecnologia RFID e, depois, através de uma avaliação dos riscos, o veículo é autorizado a seguir se não surgirem quaisquer problemas. O procedimento no âmbito da política de "Circulação de veículos de Macau na província de Guangdong" é mais simples do que o dos actuais veículos com "dupla matrícula", pois, no primeiro caso, basta efectuar o registo, dirigir-se à entidade indicada para efectuar a respectiva inspecção e afixar a etiqueta electrónica e, depois de concluído o teste, já se pode utilizar a referida etiqueta electrónica. Recentemente, as autoridades verificaram que a ETC afecta a leitura da etiqueta electrónica, tendo sido



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

emitidas informações que merecem atenção, e os Serviços de Alfândega publicaram um aviso a referir que a etiqueta electrónica não pode ser removida nem estar danificada. O trabalho de comparação das matrículas faz-se, geralmente, para os veículos que têm “duas ou três matrículas” e, quando ocorre alguma anomalia, a inspecção e a passagem efectuam-se de forma manual e, quando esta situação ocorrer, há que confirmar as respectivas informações e inquirir o proprietário do veículo. Nesta situação, os procedimentos de inspecção e passagem são efectuados numa outra via para não obstruir as normais vias de passagem fronteiriça.

Com vista à triagem do trânsito, alguns Deputados sugeriram o aumento do número de postos fronteiriços para a “Circulação de veículos de Macau na província de Guangdong”.

Em relação a este assunto, os representantes do Governo afirmaram que os dois governos ainda têm de dialogar sobre esta matéria.

## 7. Planeamento da rede viária

A Comissão é de opinião que, tendo em conta o futuro desenvolvimento da Zona A dos Novos Aterros Urbanos, o aumento do número de turistas e a implementação da política de “Circulação de veículos de Macau na província de Guangdong”, o fluxo de pessoas e de veículos naquela zona vai, decerto, aumentar. O plano de construção da Zona A dos Novos Aterros já foi divulgado, mas este não vai ser concretizado de imediato e, uma vez que a Rotunda da Amizade na zona da Pérola Oriental continua a ser a única ligação para a Zona A, vão surgir engarrafamentos frequentes naquela zona e nas vias circundantes. Pelo exposto, a Comissão está preocupada com o planeamento e o desenvolvimento da rede viária na Ilha Artificial do Posto Fronteiriço da Ponte Hong Kong-Zhuhai-Macau, na Zona A dos Novos Aterros e na respectiva ligação desta zona à península de Macau. Assim, a Comissão gostaria de conhecer que medidas as autoridades dispõem para melhorar os arruamentos.



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

O representante da Direcção dos Serviços para os Assuntos de Tráfego que esteve presente na reunião referiu que, actualmente, está em curso um grande número de obras de construção na Zona A dos Novos Aterros e as vias da zona estão a ser alargadas tendo em conta a situação real, isto é, estão a ser alargadas as faixas de rodagem da Avenida de Tun Seng, uma via que liga a Zona A dos Novos Aterros ao Posto Fronteiriço da Ponte Hong Kong-Zhuhai-Macau, passando de duas para quatro faixas de rodagem de circulação nos dois sentidos, e os respectivos passeios vão ser mantidos.

O representante do Governo afirmou ainda que, actualmente, existe apenas um acesso à Zona A dos Novos Aterros (ligação A1), enquanto que a rampa do acesso B dessa ligação (da Zona A dos Novos Aterros em direcção à Avenida do Nordeste) está ainda por construir, encontrando-se actualmente em fase final de concepção. Mais, afirmou que vai tentar proceder à abertura do concurso público e iniciar as respectivas obras ainda este ano, acelerando os respectivos trabalhos.

Ademais, de acordo com o planeamento, para além da ligação A1, os acessos à Zona A dos Novos Aterros incluem as ligações A2, A3 e A-B<sup>1</sup>, bem como a Quarta ponte (quarta ligação). Com a conclusão das obras de construção da Quarta ponte no final deste ano ou no início do próximo, o fluxo de veículos entre a Taipa e a Zona A dos Novos Aterros ou a Ilha Artificial da Ponte Hong Kong-Zhuhai-Macau será aliviado em cerca de 20 por cento.

A ligação A2 (ligação da Avenida 1.º de Maio junto da Estação de Tratamento de Águas Residuais ao lado oeste da Zona A dos Novos Aterros, com passagem superior para peões) está actualmente em construção, prevendo-se que as respectivas obras

---

<sup>1</sup> A localização concreta de cada ligação encontra-se na planta de sistema de transportes em anexo, extraída da página 21 do Documento de Consulta sobre o Projecto do Plano de Pormenor da Unidade Operativa de Planeamento e Gestão Este-2.



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

estejam concluídas em Outubro de 2024, dispondo apenas de duas faixas de rodagem em dois sentidos, devido às limitações de espaço na ligação.

A ligação A3 (ligação do lado sudoeste da Zona A dos Novos Aterros à Avenida da Amizade, junto do Terminal Marítimo do Porto Exterior) encontra-se ainda em fase de concepção, prevendo-se que terá quatro faixas de rodagem em dois sentidos. Alguns troços da ligação A3 serão aproveitados para fazer a ligação à Zona A dos Novos Aterros e à Ilha Artificial do Posto Fronteiriço da Ponte Hong Kong-Zhuhai-Macau.

A ligação A-B (ligação do extremo sul da Zona A dos Novos Aterros à Avenida Dr. Sun Yat-Sen, junto ao Centro Cultural e ao Centro de Ciência,) encontra-se ainda em fase de planeamento, com seis faixas de rodagem em dois sentidos, sendo a sua capacidade de escoamento do trânsito relativamente elevada.

Depois de ouvir a apresentação do representante do Governo, a Comissão entende que, apesar de já existirem os referidos planos de construção, ainda há que aguardar pela sua conclusão, pelo que não vai ser possível resolver, de imediato, os actuais problemas de trânsito. A Comissão continua atenta à situação do trânsito e à sobrecarga do fluxo de veículos na zona da Pérola Oriental junto à Rotunda da Amizade, onde está localizada a única ligação entre a Península de Macau e a Zona A dos Novos Aterros.

Segundo as explicações do representante do Governo, a Rotunda da Amizade já está sobrelotada, e lá existem quatro intersecções onde se pode entrar, mas nos dias normais, nas horas de ponta da tarde, o volume de tráfego corresponde a mais de 5600 veículos por hora. Devido à falta de terrenos no local para a construção de viadutos, actualmente, o acesso entre a Zona A dos Novos Aterros Urbanos e a Península de Macau é feito, principalmente, através das vias rodoviárias.





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

A conclusão das obras da rampa do acesso B da ligação A1 contribuirá para resolver o problema da circulação de veículos e peões, pois os veículos poderão entrar na Zona A dos Novos Aterros Urbanos pelo sentido das Portas do Cerco, enquanto os peões poderão entrar através da passagem superior para peões, a partir do lote P (actual localização do empreendimento de habitação para alojamento temporário e de habitação para troca).

Alguns Deputados mostraram-se preocupados com o desvio do trânsito e a concepção das vias que ligam a Zona A dos Novos Aterros Urbanos à Ilha Artificial do Posto Fronteiriço da Ponte Hong Kong-Zhuhai-Macau e que vão em direcção a Macau ou à Taipa, nomeadamente, a falta de uma via de trânsito específica para a Taipa e a concepção da via que dá acesso ao corredor para a saída de veículos, tendo sido proposta, assim, a adopção do método “Zipper Merge”.

Segundo a resposta do representante do Governo, devido à falta de uma via de trânsito exclusiva para os veículos que vão da Zona A dos Novos Aterros Urbanos para a Taipa, os mesmos só podem passar por lá através da sinalização semaforica e, geralmente, têm de aguardar uma ou duas rondas, o que é considerado normal. No troço entre a Zona A dos Novos Aterros Urbanos e a Ilha Artificial do Posto Fronteiriço da Ponte Hong Kong-Zhuhai-Macau, ou seja, na zona da Avenida de Tun Seng, a linha que marca a via de trânsito que dá acesso ao corredor para a saída de veículos é uma linha mista, visando separar os veículos que vão sair de Macau dos outros. Assim, os que vão sair de Macau podem passar para a via onde circulam os outros veículos, mas estes já não podem entrar no corredor para a saída daqueles, e, no local, há equipamentos de vigilância para monitorizar a situação. Actualmente, no troço em causa (Estrada Circular Fronteiriça de Hong Kong-Zhuhai-Macau), já foram iniciadas obras de melhoramento, prevendo-se a sua conclusão e a colocação de placas indicativas antes do dia 1 de Maio, para que os veículos se dirijam para a esquerda com antecedência. A aplicação do método “Zipper Merge” pressupõe a não existência de prioridade entre as vias de trânsito, pois, se houver uma via principal, é

Handwritten notes and signatures on the right margin, including a large signature at the top and several smaller marks and initials below.



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

necessário dar cedência de passagem. Esta matéria não está prevista no Regulamento do Trânsito Rodoviário em vigor e poderá ser ponderada aquando da revisão da lei no futuro.

Actualmente, na falta de um acesso exclusivo entre a Ilha Artificial do Posto Fronteiriço da Ponte Hong Kong-Zhuhai-Macau e a Península de Macau, os residentes e turistas, para entrarem ou saírem da Ilha Artificial, têm de passar pela Rotunda da Amizade, e o grande número de obras de construção a decorrer na Zona A dos Novos Aterros Urbanos também aumentou a pressão do trânsito naquela zona. Alguns Deputados esperam que as autoridades criem, durante este período transitório, um acesso conveniente, para ligar a Ilha Artificial do Posto Fronteiriço da Ponte Hong Kong-Zhuhai-Macau à Península de Macau, facilitando, deste modo, a entrada e saída directa dos residentes e turistas.

Os representantes do Governo manifestaram a sua compreensão em relação às opiniões apresentadas e acrescentaram que, actualmente, estão em curso várias obras na Zona A dos Novos Aterros Urbanos, e que há ainda obras para a construção de galeria técnica, portanto, as vias envolventes do eixo central da zona encontram-se temporariamente ocupadas.

Houve Deputados que perguntaram em que ponto se encontra o estudo do projecto de melhoramento relativo à abertura da intersecção da Avenida Norte do Hipódromo, que vem das Portas do Cerco, com a viragem à direita em direcção à Avenida Leste do Hipódromo.

Segundo a resposta do representante do Governo, as referidas obras ainda não tiveram início e, tendo em conta que o projecto em causa vai interromper o fluxo de veículos na Avenida da Ponte da Amizade e na Avenida Norte do Hipódromo, e que o volume de tráfego nestes troços é grande, após a avaliação, vão ser introduzidas melhorias nas obras da ligação A2. Além disso, as autoridades irão tratar da



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

coordenação e do melhoramento das vias envolventes durante a realização destas obras, incluindo o alargamento da faixa de rodagem junto da Escola Choi Kou para três vias de trânsito, correspondendo às três da Rua Nova da Areia Preta, mas o início das obras depende das circunstâncias do momento.

A Comissão espera que o Governo aperfeiçoe, quanto antes, as instalações complementares de *software* e *hardware* do Posto Fronteiriço da Ponte Hong Kong-Zhuhai-Macau, nomeadamente, os trabalhos relativos à passagem fronteiriça e ao trânsito nas zonas periféricas, por forma a dar resposta ao pico da afluência de turistas durante os feriados do 1.º de Maio, e melhore, de forma contínua, o mecanismo de cooperação interserviços.

### III – Conclusões

Através dos trabalhos de acompanhamento, a Comissão tomou conhecimento das dificuldades verificadas na passagem fronteiriça através do Posto Fronteiriço da Ponte Hong Kong-Zhuhai-Macau e no trânsito nas suas imediações, bem como das propostas de solução e melhoria apresentadas pelo Governo.

A Comissão concorda com os trabalhos de acompanhamento e as medidas de melhoria adoptadas pelo Governo, na sequência do grave congestionamento do trânsito ocorrido no dia 5 de Abril do corrente ano, para que situações idênticas não voltem a acontecer.

A Comissão espera que o Governo continue a otimizar o planeamento e a construção das vias na Ilha Artificial do Posto Fronteiriço da Ponte Hong Kong-Zhuhai-Macau, bem como das vias circundantes da Zona A dos Novos Aterros Urbanos.

Por fim, a Comissão propõe o envio do presente relatório ao Governo, para efeitos de referência.

*[Handwritten signatures and initials on the right margin]*



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

11 de Agosto de 2023

A Comissão,

Zheng Anting  
(Presidente)

Lei Chan U  
(Secretário)

Si Ka Lon

Vong Hin Fai

José Maria Pereira Coutinho

Leong On Kei



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

Leong Sun lok

Wang Sai Man

Chan Hou Seng

Kou Kam Fai

Lam U Tou



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

## Anexo

Planta de ordenamento viário constante do documento de consulta sobre o  
Projecto do Plano de Pormenor da Unidade Operativa de Planeamento e  
Gestão Este - 2

Handwritten signatures and initials on the right side of the page, including a large signature at the top and several smaller ones below.



# 7 Planeamento de transportes

Criação de um sistema de transportes diversificado para deslocações tendo como eixo central o metro ligeiro e a distribuição da rede rodoviária de "duas faixas viárias transversais e duas faixas viárias longitudinais", bem como a interligação do sistema de mobilidade suave de toda a zona. No entanto, através do conceito de desenvolvimento baseado no sistema de transportes públicos (TOD – Transit Oriented Development) e de ecologia verde, e em cumprimento do princípio de aproveitamento racional de solos, será criado um ambiente de deslocação conveniente, acessível e de baixa emissão de carbono.

Ligação à rede rodoviária da Península de Macau, da Taipa e da Ilha Fronteira Artificial Zhuhai-Macau, através das pontes de ligação A1, A2 e A3, da ligação entre as zonas A e B, da quarta ponte e a ponte de ligação da ilha artificial, com vista a coordenar os transportes interzonais e transfronteiriços.

