

**12**

**TRANSPORTES**



## Transportes

### Vias e Pontes

As vias públicas da RAEM têm um comprimento total de 324,1 quilómetros, assim divididos: 187,4 na península de Macau, 83,9 na Taipa e COTAI e 42,9 em Coloane. Há, ainda, 4,6 no Novo Campus da Universidade de Macau, na ilha de Hengqin.

Três pontes ligam a península de Macau e a ilha da Taipa, e esta liga-se à ilha de Coloane por um aterro. A Ponte Governador Nobre de Carvalho (Macau-Taipa), com 2,5 quilómetros de extensão, foi inaugurada em Outubro de 1974. A Ponte da Amizade, com 4,4 quilómetros de extensão, foi aberta ao público em Abril de 1994. A Ponte de Sai Van, que se estende por 2,1 quilómetros, ficou concluída em Dezembro de 2004 e foi inaugurada em Janeiro de 2005. A Ponte Flor de Lótus, inaugurada em Março de 2000, com 900 metros de extensão, liga o COTAI à ilha da Montanha, em Zhuhai, e segue até à auto-estrada Guangzhou-Zhuhai, sendo a segunda passagem terrestre a ligar Macau à cidade vizinha.

A extensão da rede rodoviária em Macau atingiu os 427,4 quilómetros, dos quais 201,3 quilómetros são na península de Macau, 140,3 quilómetros na Taipa e COTAI, 64,6 quilómetros em Coloane, cinco quilómetros na Ponte Governador Nobre de Carvalho, 10,2 quilómetros na Ponte da Amizade, 4,2 quilómetros na Ponte de Sai Van e 1,8 quilómetros na Ponte Flor de Lótus, além de 14 quilómetros da rede rodoviária no Novo Campus da Universidade de Macau.

## Transportes Públicos

Existe em Macau um sistema de transportes públicos relativamente completo e eficiente. Uma boa rede rodoviária cobre toda a península de Macau e as suas duas Ilhas, e os meios de transporte público incluem o autocarro, táxi e automóvel de aluguer, fornecendo aos residentes e turistas um conjunto de serviços de transportes adequado.

## Autocarros

Os serviços dos autocarros de Macau estão assegurados por três operadoras: Transportes

Urbanos de Macau S.A.R.L.; Sociedade de Transportes Colectivos de Macau, S.A.R.L. e Macau Nova Era de Autocarros Públicos, S.A.

Até ao final de 2016, circulavam 867 autocarros em 79 itinerários, sendo 245 autocarros de pequeno porte, 116 de médio porte e 506 de grande porte. Em 2016, as três operadoras transportaram 203.812.930 passageiros, marcando uma subida de 3,75 por cento face a 2015, tendo atingido uma quilometragem de circulação de cerca de 47,26 milhões de quilómetros, uma subida de 14,87 por cento relativamente a 2015.

O Governo da RAEM assinou com a Transportes Urbanos de Macau, S.A.R.L e a Sociedade de Transportes Colectivos de Macau, S.A.R.L. os contratos para o “Serviço Público de Transportes Colectivos Rodoviários de Passageiros de Macau” com um prazo de validade de sete anos. À Macau Nova Era de Autocarros Públicos, S.A. empresa que sucedeu à Reolian, foi concedida a exploração dos serviços mediante o regime de concessão de serviços públicos, por um período de três anos.

## **Sociedade de Transportes Colectivos de Macau S.A.R.L.**

A Sociedade de Transportes Colectivos de Macau, S.A.R.L. (STCM) foi estruturada a partir da antiga Companhia de Transporte de Passageiros entre Macau e as Ilhas, que antigamente prestava serviços de transporte marítimo de passageiros entre Macau e as Ilhas. Após a aquisição gradual de companhias de autocarros, que já prestavam serviços de transportes na Taipa e Coloane nos anos 50, assim a Companhia iniciou uma rede de transportes urbanos de passageiros e em 1986, foi transformada na actual Sociedade de Transportes Colectivos de Macau, S.A.R.L., prestando serviço de autocarros públicos na RAEM.

A partir de Agosto de 2011, o serviço de autocarros públicos em Macau introduziu o novo modelo de “funcionamento orientado pelo Governo”. Actualmente, a STCM conta com 190 autocarros que circulam em 21 itinerários de Macau e Macau-Ilhas. Em 2016, a Companhia transportou, no total, mais de 38,3 milhões de pessoas, tendo a quilometragem da circulação atingido os 9,81 milhões.

## **Transportes Urbanos de Macau, S.A.R.L.**

A Companhia de Autocarros Fok Lei, criada em 1952, foi reestruturada, em Julho de 1988, transformando-se na actual empresa Transportes Urbanos de Macau, S.A.R.L. (Transmac). A partir de 2004, a Transmac introduziu na sua gestão integral o “sistema de gestão de qualidade ISO”, passando a ser a primeira concessionária de transportes urbanos de Macau, a obter o certificado do sistema de gestão de qualidade ISO9001-2008.

A Transmac tem mais de 870 trabalhadores e dispõe de 366 modernos autocarros com ar condicionado, circulando em 26 itinerários em Macau, Taipa e Coloane. Em 2016, a companhia transportou cerca de 90 milhões de pessoas, tendo a quilometragem da circulação atingido aproximadamente os 21 milhões.

## Macau Nova Era de Autocarros Públicos, S.A.

A Macau Nova Era de Autocarros Públicos, S.A. começou, em 1 de Julho de 2014, a exploração do serviço público de transportes colectivos rodoviários de passageiros de Macau, assumindo activos e itinerários da Sociedade de Transportes Públicos Reolian, S.A., que se encontrava em falência.

A Macau Nova Era de Autocarros Públicos, S.A. é uma empresa constituída pela Sociedade de Transportes Colectivos de Macau, Nam Kwong Industry Co., Ltd. e Serviços de Reparações Mecânicas de Macau.

Em 2016, a Macau Nova Era de Autocarros Públicos, S.A. contava com 660 trabalhadores e dispunha de 315 autocarros, (incluindo 45 autocarros novos com 12 metros de comprimento), circulando em 33 itinerários em Macau, Taipa, Coloane e Hengqin. A Companhia transporta, em média, mais de 210 mil passageiros por dia com 4000 carreiras diárias.

## Táxis

No final de 2016, havia, em Macau, 1475 táxis de cor preta e 16.431 portadores de carteira profissional de condutor de táxis válida.

## Gestão do Trânsito

### Direcção dos Serviços para os Assuntos de Tráfego

A Direcção dos Serviços para os Assuntos de Tráfego (DSAT), criada em Maio de 2008, é responsável pelo estudo, planeamento, promoção e execução das políticas de transportes terrestres, ordenamento viário, gestão de veículos e instalação, manutenção e optimização das infraestruturas rodoviárias e pedonais.

## Número de Veículos

No final de 2016, havia em Macau 250.777 veículos em circulação, dos quais, 131.139 ciclomotores e motociclos, 111.545 automóveis ligeiros particulares e 8093 veículos pesados. Durante o ano, foram registadas 13.974 viaturas, com uma redução de 29,03 por cento em relação ao ano de 2015. Destas, 7784 eram ciclomotores e motociclos e 6190 automóveis ligeiros.

## Inspeção do Trânsito

A gestão e inspecção do trânsito são meios indispensáveis para manter a segurança e o ordenamento do sistema de transportes rodoviários. O Governo instalou um circuito fechado de TV e radares nas pontes que ligam Macau e a Taipa, e nas principais vias públicas, com vista a inspecionar a situação do trânsito. O sistema de videovigilância, na Ponte da Amizade e nas suas imediações, tem 46 câmaras de vídeo e 14 pontos de detecção de excesso de velocidade de duplo sentido; na Ponte Sai Van e nas suas imediações há um total de 112 câmaras de vídeo e

quatro pontos de detecção de excesso de velocidade, e na Ponte Governador Nobre de Carvalho e nas suas imediações há dez câmaras de vídeo e quatro pontos de detecção de excesso de velocidade, enquanto há 397 câmaras em circuito fechado, 37 radares, e 80 objectivas para supervisão electrónica de passagem do sinal vermelho em diferentes locais de Macau, além de 20 sistemas de detecção de estacionamento ilegal. Segundo os dados fornecidos pelo Corpo de Polícia de Segurança Pública, foram detectados, em 2016, 14.353 veículos em excesso de velocidade nas vias rodoviárias, 1998 veículos em excesso de velocidade nas pontes e 1739 veículos a passar o sinal vermelho, bem como 27.593 infracções de estacionamento.

## Estacionamento

Até finais de 2016, havia em Macau, 42 parques para uso público, concessionados, com uma capacidade total para 14.618 veículos ligeiros, 487 veículos pesados e 11.227 motociclos.

### Parques de Estacionamento de Viaturas de Uso Público de Macau

| Parques  | Capacidade  |
|--|---|
| Pak Lane   | 507 veículos ligeiros                               |
| Pak Tou  | 211 veículos ligeiros                               |
| Portas do Cerco, também conhecido Pak Lai                    | 355 veículos ligeiros                               |
| Jai-Alai   | 417 veículos ligeiros                               |
| Pak Lok, também designado por Auto-Silo do Terminal Marítimo | 411 veículos ligeiros e 300 motociclos              |
| Estrada do Repouso   | 502 veículos ligeiros                               |
| Espaço Sintra  | 208 veículos ligeiros                               |
| Ferreira de Almeida, também designado por Pak Wai            | 1019 veículos ligeiros                              |
| Jardim da Vitória  | 161 veículos ligeiros                               |
| Alameda Dr. Carlos d'Assumpção                               | 720 veículos ligeiros                               |
| Nam Van  | 644 veículos ligeiros e 196 motociclos              |
| Pak Kong   | 287 veículos ligeiros e 35 veículos pesados         |
| ETAR   | 276 veículos ligeiros e 452 veículos pesados        |
| Jardim de Vasco da Gama                                      | 171 veículos ligeiros e 113 motociclos ciclomotores |
| Jardim de Iao Hon  | 406 veículos ligeiros e 404 motociclos              |

(Cont.)

## Parques de Estacionamento de Viaturas de Uso Público de Macau

| Parques   | Capacidade   |
|---|--|
| Jardim das Artes  | 351 veículos ligeiros e 446 motociclos                                   |
| Praça Ferreira do Amaral                                      | 247 veículos ligeiros e 580 motociclos                                   |
| Jardim Comendador Ho Yin                                      | 415 veículos ligeiros e 542 motociclos                                   |
| Rua de Malaca   | 215 veículos ligeiros e 563 motociclos                                   |
| Mercado de S. Lourenço  | 60 veículos ligeiros e 74 motociclos                                     |
| Centro de Ciência de Macau                                    | 415 veículos ligeiros e 413 motociclos                                   |
| Lido  | 62 veículos ligeiros e 24 motociclos                                     |
| Edifício da Direcção dos Serviços para os Assuntos de Tráfego | 148 veículos ligeiros e 178 motociclos                                   |
| Edifício Cheng Choi   | 304 veículos ligeiros e 518 motociclos                                   |
| Edifício Mong Sin   | 133 veículos ligeiros e 236 motociclos                                   |
| Rua do Almirante Sérgio                                       | 155 veículos ligeiros e 106 motociclos                                   |
| Edifício Fai Fu   | 215 veículos ligeiros e 194 motociclos                                   |
| Estrada Flor de Lótus   | 416 veículos ligeiros e 514 motociclos                                   |
| Rua da Tranquilidade  | 58 veículos ligeiros e 93 motociclos                                     |
| Parque Central da Taipa                                       | 1343 veículos ligeiros (incluindo 10 para deficientes) e 1384 motociclos |
| Terminal Marítimo de Passageiros da Taipa                     | 740 veículos ligeiros e 196 motociclos                                   |
| Edifício Mong In  | 143 veículos ligeiros e 242 motociclos                                   |
| Edifício do Lago  | 678 veículos ligeiros e 1132 motociclos                                  |
| Edifício Koi Nga  | 307 veículos ligeiros e 366 motociclos                                   |
| Edifício Ip Heng  | 389 veículos ligeiros e 606 motociclos                                   |
| Edifício Cheng Chong  | 244 veículos ligeiros e 386 motociclos                                   |
| Edifício Lok Kuan   | 362 veículos ligeiros e 550 motociclos                                   |
| Ponte Negra   | 95 veículos ligeiros e 80 motociclos                                     |
| Edifício Fai Tat  | 259 veículos ligeiros e 228 motociclos                                   |
| Edifício Cheng Chun   | 54 veículos ligeiros e 38 motociclos                                     |
| Edifício Cheng I  | 283 veículos ligeiros e 286 motociclos                                   |
| Edifício Iat Seng   | 292 veículos ligeiros e 315 motociclos                                   |

Até finais de 2016, havia na RAEM 9188 lugares de estacionamento dotado de parquímetro para veículos ligeiros, em 137 dos quais é permitido o estacionamento contínuo de uma hora e em 7359 é permitido o estacionamento contínuo de duas horas, e em 1692 de cinco horas, enquanto havia 2470 lugares de estacionamento gratuito.

Além disso, havia, ainda 39.317 lugares de estacionamento nas ruas para ciclomotores, sendo que em 1671 é permitido o estacionamento contínuo de duas horas, e em 441 de cinco horas.

## Segurança nas Vias Públicas

Em 2016, o Corpo de Polícia de Segurança Pública (CPSP), a Direcção dos Serviços de Assuntos de Justiça (DSAJ), o Instituto para os Assuntos Cívicos e Municipais (IACM), a Direcção dos Serviços de Solos, Obras Públicas e Transportes (DSSOPT) e entidades privadas organizaram uma série de actividades de divulgação sobre a segurança no trânsito junto dos residentes, com o fim de intensificar a sensibilização para a segurança rodoviária, a diminuição dos acidentes de trânsito, e a importância da observação rigorosa das normas de trânsito. Por outro lado, o Departamento de Trânsito do CPSP e diversas escolas, associações de transportes e entidades privadas, organizaram jogos e seminários para promoverem os conceitos de segurança no trânsito; através do ensino a longo prazo para melhorar a sensibilização pública sobre segurança no trânsito. No ano de 2016, a Direcção dos Serviços para os Assuntos de Tráfego e o Departamento de Trânsito realizaram palestras e *workshops* sobre o tema para 73 escolas e associações.

## Trânsito Transfronteiriço

### Passagem Terrestre Transfronteiriça

Macau dispõe de duas passagens terrestres transfronteiriças de acesso ao interior do País, nas Portas do Cerco e no Posto da Ponte Flor de Lótus (Posto Fronteiriço do COTAI).

A partir de 00h00 horas de 18 de Dezembro de 2014, o horário do funcionamento no posto fronteiriço das Portas do Cerco para passageiros e para cargas mudou para o horário das 07h00 à 01h00, enquanto o posto fronteiriço da ponte Flor de Lótus da ilha de Hengqin (Montanha) está aberto durante 24 horas, mantendo-se o horário das 08h00 às 20h00 para as cargas. O Posto Fronteiriço do Parque Industrial Transfronteiriço Zhuhai-Macau está aberto, por enquanto, entre às 00h00 e às 07h00, mas apenas para a passagem pedonal dos trabalhadores do interior do País contratados para Macau, estudantes e residentes de Macau, não incluindo veículos.

Relativamente ao movimento terrestre transfronteiriço de turistas, em 2016, registou-se 17.759.572 entradas, uma subida de 3,2 por cento em relação ao ano anterior. Sendo que, 15.477.100 entraram pelas Portas do Cerco. 87,3 por cento eram provenientes do interior do País e 8,2 por cento de Hong Kong. Pelo Posto Fronteiriço do COTAI entraram 2.263.777 pessoas. Durante o ano, as entradas de residentes de Macau através das Portas do Cerco e do Posto Fronteiriço do COTAI foram, respectivamente de 23.414.021 e de 751.940 indivíduos.

## Transporte Marítimo Transfronteiriço

O Terminal Marítimo de Passageiros do Porto Exterior, o Terminal Marítimo de Passageiros da Taipa e o Terminal Marítimo de Passageiros do Porto Interior disponibilizam os serviços necessários às companhias que operam o transporte de passageiros entre Macau e Hong Kong e entre Macau e o interior do País. Várias companhias fornecem linhas de transporte marítimo de passageiros Macau-Hong Kong e Macau-interior do País, designadamente, a Shun Tak China Travel - Companhia de Gestão de Embarcações (Macau) Limitada, a Far East Hidrofoil Companhia, Lda., a Hong Kong Macau Hydrofoil Company Limited, a Shun Tak - China Travel Macau Ferries Limited, a Agência de Transporte de Passageiros Yuet Tung Limitada e a Gold Ferry Co. Ltd.

## Terminal Marítimo de Passageiros do Porto Exterior

O Terminal Marítimo de Passageiros do Porto Exterior, inaugurado em 1993, é um dos mais importantes postos fronteiriços de Macau e funciona 24 horas. O terminal com 65.000 metros quadrados de área total de construção dispõe de 14 ancoradouros destinados a embarcações de passageiros, disponibiliza serviços de transporte marítimo de passageiros entre Macau e Sheung Wan e Tsim Sha Tsui, Hong Kong e Aeroporto Internacional de Hong Kong, Fuyong e Shekou, Shenzheng. Na cobertura do edifício principal do terminal encontra-se uma placa para estacionamento de helicópteros, oferecendo, ainda serviço de transporte de passageiros por helicóptero entre Macau, Hong Kong e Shenzheng.

A estrutura principal do terminal é um edifício com três pisos, sendo o primeiro da zona de entrada e o segundo da zona de saída, enquanto o terceiro é dedicado à zona de restauração, comércio e espera de passageiros.

## Terminal Marítimo de Passageiros da Taipa

Entrou em funcionamento, no dia 1 de Junho de 2017, o Terminal Marítimo de Passageiros da Taipa, que conta com uma área total de 134.000 metros quadrados, terá 16 cais de embarque para embarcações, três cais de embarque multifuncionais e, ainda, uma placa para estacionamento de helicópteros.

O Terminal Marítimo de Passageiros provisório da Taipa funciona como um terminal transitório antes da sua inauguração definitiva. Com cinco ancoradouros destinados a embarcações de passageiros, disponibiliza serviços de transporte marítimo de passageiros entre a Taipa (Macau) e Hong Kong (Sheung Wan, Tsim Sha Tsui e Aeroporto Internacional de Hong Kong) bem como entre a Taipa e Fuyong e Shekou (Shenzheng), e Jiangmen.

## Terminal Marítimo de Passageiros do Porto Interior

O Terminal Marítimo de Passageiros do Porto Interior dispõe de um ancoradouro e disponibiliza principalmente itinerários marítimos entre Macau e Wanchai, em Zhuhai. O horário de funcionamento é das 08h00 às 16h00.

O Terminal Marítimo de Passageiros do Porto Interior conta com 1450 metros quadrados

da área de construção. A estrutura principal do Terminal é um edifício com três pisos, sendo o primeiro da zona de chegada e o segundo da zona de partida.

No dia 17 de Janeiro de 2016, o Terminal Marítimo de Passageiros do Porto Interior suspendeu o seu funcionamento.

## Transporte Marítimo de Passageiros e de Contentores

Em 2016, o movimento de navios entre Macau e Hong Kong registou 114.864 embarcações, enquanto entre o interior da China e Macau circularam 24.591.

Entraram em Macau por via marítima 10.777.625 de pessoas, o que significa uma descida de 5,57 por cento em relação ao ano de 2015. Destas entradas, 6.545.126 registaram-se no Terminal Marítimo de Passageiros do Porto Exterior e 12.414 entradas pelo Terminal Marítimo do Porto Interior. Houve, ainda 4.228.828 entradas pelo Terminal Marítimo de Passageiros da Taipa.

Quanto ao transporte de contentores, o movimento por via marítima foi de 88.990 em 2016, ou seja, 129.417 TEU (Twenty-foot Equivalent Unit), registando-se um aumento de 11,68 e de 13,56 por cento respectivamente, em relação ao ano de 2015.

## Transporte Transfronteiriço de Helicóptero

O helicóptero é o meio de transporte mais conveniente entre Hong Kong e Macau. O transporte transfronteiriço de passageiros por helicóptero iniciou-se em Novembro de 1990, explorado pelas companhias AirTech-Manutenção de Aeronaves, Limitada e Linhas Aéreas Ásia Oriental, Limitada. Uma viagem entre Macau e Hong Kong, ou vice-versa, neste meio de transporte fica reduzida para 16 minutos. Os helicópteros funcionam das 9h00 às 23h00 horas, com um voo a cada 30 minutos, a partir de Macau e de Hong Kong. Desde Abril de 2002, que as Linhas Aéreas Ásia Oriental, Limitada prestam, ainda, serviços entre Macau e Shenzhen. Em 2016, foram efectuados no total 11.657 voos entre Macau e o exterior.

## Portos

### Porto Exterior

O Porto Exterior localiza-se na parte leste da península de Macau, sendo um terminal especialmente destinado às embarcações de passageiros de alta velocidade das carreiras regulares entre Macau-Hong Kong, e Macau-Shenzhen. O canal do Porto Exterior tem uma largura de 120 metros e é mantido regularmente a 4,4 metros abaixo do zero hidrográfico.

### Porto Interior

O Porto Interior está situado na parte oeste da península de Macau e é constituído por várias pontes de cais, cujas funções são a carga e descarga de mercadorias. A Ponte n.º 11A do Porto Interior é o único terminal de passageiros onde as embarcações autorizadas pela Direcção dos Serviços de Assuntos Marítimos e de Água podem efectuar o embarque e desembarque de

passageiros. O Cais de Sampanas Sul situado entre as Pontes n.º 8 e n.º 9 do Porto Interior destina-se apenas ao acesso às embarcações fundeadas ou amarradas no Porto Interior, e só pode ser utilizado por indivíduos portadores do BIR e do BIP ou autorizados para o efeito pelas autoridades competentes, devendo apresentar-se previamente no posto de controlo dos Serviços de Alfândega de Macau. O Cais de Sampanas Sul destina-se também ao acesso e ancoragem das embarcações que transportam flores e agricultores florais entre o Porto Interior e Wancai de Zhuhai, e estes agricultores florais só podem embarcar no Porto Interior com a autorização e prévia apresentação no posto de controlo dos Serviços de Alfândega no local. O Cais de Sampanas Norte localiza-se entre o cais n.º 16 e a Ponte n.º 21 destina-se apenas ao embarque e desembarque dos tripulantes das embarcações fundeadas no Porto Interior, que sejam portadores do BIR e do BIP ou autorizados para o efeito pelas autoridades competentes, devendo apresentar-se previamente no posto de controlo dos Serviços de Alfândega de Macau. Os canais de acesso têm uma largura de 60 metros, e o de navegação do Porto Interior têm uma largura de 55 metros, sendo ambos mantidos, regularmente a 3,5 metros abaixo do zero hidrográfico.

## Taipa

As instalações provisórias do novo Terminal Marítimo de Passageiros da Taipa localizam-se na parte nordeste da ilha da Taipa, sendo um terminal especialmente destinado às embarcações de passageiros de alta velocidade das carreiras regulares entre Macau-Hong Kong e Macau-Delta do Rio das Pérolas. O canal do novo Terminal Marítimo de Passageiros da Taipa tem uma largura de 120 metros e é mantido regularmente a 4,4 metros abaixo do zero hidrográfico.

## Porto de Ká-Hó

O Porto de Ká-Hó está localizado na parte nordeste da ilha de Coloane e compreende o cais de combustíveis, o cais da fábrica de cimento, o Terminal de Contentores do Porto de Ká-Hó e o cais da Central Térmica da Companhia de Electricidade de Macau (CEM). O canal comum de acesso ao Porto de Ká-Hó tem uma largura de 75 metros, sendo mantido a 4,4 metros abaixo do zero hidrográfico.

## Terminal de Contentores e Terminal de Combustíveis de Ká-Hó

A primeira fase do Terminal de Contentores do Porto de Ká-Hó entrou em funcionamento em Dezembro de 1991, com uma área de construção de 42.000 metros quadrados. Neste momento o Terminal tem uma área total de construção de 49.524 metros quadrados contando com terrenos de cais, estacionamento de contentores e armazém. O cais acostável tem dois lugares para embarcações com 135 e 171,4 metros de extensão; a área de serviço do cais tem 10.428 metros quadrados; a área de estacionamento de contentores tem 23.828 metros quadrados; e a área de armazém tem 2850 metros quadrados. A capacidade anual de carga e descarga é de 100 mil TEU.

O movimento de contentores no Porto de Ká-Hó, em 2016, incluindo os que estavam em trânsito, atingiu 17.590 TEU (Twenty-foot Equivalent Unit), e de saídas (incluindo reexportação)

na ordem dos 18.590 TEU (Twenty-foot Equivalent Unit).

O Terminal de Combustíveis de Ká-Hó, operacional desde Junho de 1995, foi concebido para poder armazenar todos os tipos de combustíveis importados e poder receber, na sua ponte cais, dois petroleiros em simultâneo, para operações de carga e descarga. A sua capacidade nominal é de 86.000 metros cúbicos, repartida por 14 reservatórios.

## **Direcção dos Serviços de Assuntos Marítimos e de Água**

Segundo o Regulamento Administrativo n.º 14/2013, que entrou em vigor a 18 de Julho de 2013, a Capitania dos Portos sofreu a reestruturação orgânica e passou a ser designada por Direcção dos Serviços de Assuntos Marítimos e de Água.

A Direcção dos Serviços de Assuntos Marítimos e de Água é um serviço público que assegura o exercício da autoridade marítima, promove o desenvolvimento das actividades marítimas e coordena a gestão de recursos marítimos e de água.

Para reforçar o apoio ao desenvolvimento económico da indústria da pesca, o Governo da RAEM publicou, em 2007, o Decreto-Lei n.º 3/2007, aprovando a criação do Fundo de Desenvolvimento e Apoio à Pesca. A partir de 30 de Abril de 2007, a Direcção dos Serviços de Assuntos Marítimos e de Água começou a acolher os pedidos para o Fundo de Desenvolvimento e Apoio à Pesca, tendo o total de empréstimos concedidos atingido os 61,29 milhões de patacas até ao final de 2016.

## **Navegação**

### **Registo Marítimo**

Em conformidade com a legislação em vigor, é obrigatório o registo marítimo na Direcção dos Serviços de Assuntos Marítimos e de Água, e o registo comercial na Conservatória do Registo Comercial e de Bens Móveis, para todas as embarcações que exerçam actividades económicas, incluindo as embarcações de transporte de carga, de transporte de passageiros, de pesca, de apoio e outras. O registo marítimo tem por fim averiguar dos requisitos de natureza técnica, e as condições de segurança necessárias à sua navegabilidade e a protecção do ambiente no mar e constitui condição prévia para o seu registo comercial. No final de 2016, estavam registadas 315 embarcações, das quais seis foram registadas nesse ano.

Todo o engenho ou aparelho de qualquer natureza com comprimento não inferior a 2,5m, utilizado ou susceptível de ser utilizado como meio de deslocação na água, aplicado nos desportos náuticos ou em simples lazer, sem fins lucrativos, incluindo as embarcações para navegação oceânica, embarcações para navegação ao largo, embarcações para navegação costeira, embarcações para navegação costeira restrita e embarcações para navegação local, está sujeito ao registo marítimo na Capitania dos Portos e ao registo comercial. No final de 2016, estavam registadas na Capitania 100 embarcações do género, deste total nove foram registadas nesse ano.

## Inscrição Marítima

De acordo com a legislação em vigor, os residentes de Macau que cumpram os 18 anos de idade podem requerer inscrição marítima junto da Direcção dos Serviços de Assuntos Marítimos e de Água. Os residentes de Macau que pretendam exercer a profissão de marítimo, quer os tripulantes de embarcações da marinha mercante quer os de embarcações de pesca, ou outra profissão relacionada com os trabalhos marítimos, devem estar inscritos na Direcção dos Serviços de Assuntos Marítimos e de Água. Até ao final de 2016, a Direcção dos Serviços de Assuntos Marítimos e de Água emitiu um total de 118 cédulas marítimas.

## Escola de Pilotagem de Macau

A Escola de Pilotagem é o único estabelecimento de ensino de actividades marítimas em Macau. A escola tem por finalidade proporcionar principalmente a formação cultural e técnico-profissional e desenvolver os conhecimentos científicos, no âmbito das actividades marítimas e portuárias.

Os cursos ministrados pela Escola de Pilotagem são principalmente destinados ao pessoal da Direcção dos Serviços de Assuntos Marítimos e de Água, dos Serviços de Alfândega, bombeiros, efectivos do Corpo de Polícia de Segurança Pública, marinheiros, pescadores e desportistas náuticos. A escola organiza, ainda, actividades extracurriculares e, durante as férias de Verão, oferece cursos de aprendizagem para estudantes.

## Oficinas Navais

As Oficinas Navais (ON) são um serviço de categoria de departamento da Direcção dos Serviços de Assuntos Marítimos e de Água. As Oficinas Navais têm atribuições para executar os trabalhos de construção, reparação e manutenção navais, efectuar vistorias, assegurar a reparação e manutenção dos veículos das entidades públicas da RAEM, assim como verificação e recepção de novos veículos adquiridos e fabricar e instalar matrículas de identificação nos veículos dos serviços públicos. Actualmente, os serviços de construção, reparação e manutenção naval das Oficinas Navais são prestados principalmente à frota naval da Direcção dos Serviços de Assuntos Marítimos e de Água e dos Serviços de Alfândega. Em 2016, as Oficinas Navais construíram, para a Direcção dos Serviços de Assuntos Marítimos e de Água quatro embarcações: Um navio de salvamento com comprimento de 25 metros; duas lanchas com comprimento de 16 metros e um barco de sondagem com comprimento de 17 metros. As Oficinas concluíram 353 obras de manutenção em embarcações, deste total 183 foram efectuados de forma satisfatória, e também realizaram 2259 trabalhos de inspecção, reparação e manutenção a 2634 veículos.

## Garantia de Segurança de Abastecimento de Água

Para assegurar a segurança de abastecimento de água de Macau e coordenar e gerir de forma eficaz os recursos hídricos, a Capitania dos Portos passou a ser designada por Direcção dos Serviços de Assuntos Marítimos e de Água em 18 de Julho de 2013, e criou na sua dependência o Departamento de Gestão de Recursos Hídricos. O Departamento de Gestão de Recursos Hídricos

tem como atribuições o dever de coordenar os assuntos relativos ao abastecimento de água potável, água reciclada e água bruta à RAEM e promover a exploração e utilização racional de recursos hídricos, através de estudo e definição da política, regime e medidas de gestão de recursos hídricos; divulgar e desenvolver, ainda, acções de sensibilização para a poupança de água, através da promoção da exploração e aplicação de tecnologia para poupar, transformando Macau numa cidade economizadora de água, juntamente com diversos sectores sociais.

Por outro lado, tem ainda como atribuições, fiscalizar periodicamente a qualidade e quantidade de água bruta fornecida à RAEM, a partir do exterior, para que a qualidade da água esteja conforme as normas de segurança; e fiscalizar, ao mesmo tempo, o funcionamento da concessionária do serviço público de abastecimento de água, de forma que a população goze de serviços de abastecimento de água estáveis e de boa qualidade. Em 2016, o volume total de água bruta fornecida à RAEM atingiu 97,02 milhões de metros cúbicos.

## Aviação Civil

### Autoridade de Aviação Civil de Macau

A Autoridade de Aviação Civil de Macau (AACM), criada através do Decreto-Lei n.º 10/91/M, de 4 de Fevereiro, é uma instituição pública dotada de autonomia administrativa, financeira e patrimonial, encontrando-se no âmbito da tutela do secretário para os Transportes e Obras Públicas. À AACM compete orientar, controlar e fiscalizar todas as actividades de aviação civil no espaço aéreo da RAEM e a operação das aeronaves inscritas em Macau.

### Serviços de Aviação Civil

Com base no princípio de abertura do espaço aéreo da RAEM, o Governo tomou uma série de medidas para aperfeiçoar as infra-estruturas e redes relacionadas com a aviação civil de Macau, de forma a atrair mais companhias aéreas, nacionais e estrangeiras, para a exploração de serviços, aumentar a taxa da utilização do Aeroporto Internacional de Macau (AIM) e promover o desenvolvimento do transporte aéreo de passageiros e de mercadorias.

Para promover a cooperação internacional no âmbito da aviação civil, o Governo da RAEM continuou a negociar acordos aéreos. Até 31 de Dezembro de 2016, Macau tinha rubricado acordos aéreos com 49 países, dos quais 41 já estão assinados.

### Países que Estabeleceram Acordos de Transporte Aéreo com Macau

| Países    | Data de Assinatura |
|-----------|--------------------|
| Brasil    | 15/07/1994         |
| Finlândia | 09/09/1994         |

(Cont.)

## Países que Estabeleceram Acordos de Transporte Aéreo com Macau

| Países          | Data de Assinatura |
|-----------------|--------------------|
| Áustria         | 04/11/1994         |
| Bélgica         | 16/11/1994         |
| Holanda         | 16/11/1994         |
| Luxemburgo      | 14/12/1994         |
| Nova Zelândia   | 09/03/1995         |
| Portugal        | 31/08/1995         |
| Suíça           | 05/09/1995         |
| Singapura       | 27/10/1995         |
| Malásia         | 31/10/1995         |
| Tailândia       | 01/11/1995         |
| EUA             | 03/07/1996         |
| Vietname        | 07/08/1996         |
| Alemanha        | 05/09/1996         |
| Coreia do Norte | 08/12/1996         |
| Dinamarca       | 11/12/1996         |
| Suécia          | 11/12/1996         |
| Noruega         | 11/12/1996         |
| Coreia do Sul   | 03/04/1997         |
| Filipinas       | 18/07/1997         |
| Índia           | 11/02/1998         |
| Nepal           | 19/02/1998         |
| África do Sul   | 04/04/1998         |

(Cont.)

## Países que Estabeleceram Acordos de Transporte Aéreo com Macau

| Países                    | Data de Assinatura |
|---------------------------|--------------------|
| Brunei                    | 24/05/1998         |
| Emirados Árabes Unidos    | 06/12/1998         |
| Rússia                    | 21/01/1999         |
| Mianmar (antiga Birmânia) | 12/03/1999         |
| Austrália                 | 24/08/1999         |
| Polónia                   | 22/10/1999         |
| Paquistão                 | 15/11/2000         |
| República Checa           | 25/09/2001         |
| Camboja                   | 12/12/2001         |
| Reino Unido               | 19/01/2004         |
| Islândia                  | 13/07/2004         |
| Maldivas                  | 16/01/2006         |
| França                    | 23/05/2006         |
| Sri Lanka                 | 08/06/2006         |
| Mongólia                  | 27/06/2006         |
| Japão                     | 10/02/2010         |
| Laos                      | 25/06/2013         |
| Omã                       | rubricado          |
| Indonésia                 | rubricado          |
| Israel                    | rubricado          |

(Cont.)

## Países que Estabeleceram Acordos de Transporte Aéreo com Macau

| Países     | Data de Assinatura |
|------------|--------------------|
| Grécia     | rubricado          |
| Eslováquia | rubricado          |
| Cabo Verde | rubricado          |
| Chile      | rubricado          |
| Turquia    | rubricado          |

Em 31 de Dezembro de 2016 existiam em Macau três companhias de transporte aéreo em operação, designadamente, a Companhia de Transportes Aéreos Air Macau, S.A.R.L., as Linhas Aéreas Ásia Oriental, Limitada, e a Companhia de Transporte Aérea de Comércio Internacional (Macau) S.A..

As frotas e destinos das três companhias de transporte aéreo são seguintes:

| Companhias de Transporte Aéreo   | Frota  | Destinos  |
|--|--|---|
| Companhia de Transportes Aéreos Air Macau, S.A.R.L.                              | 4 Airbus A319<br>3 Airbus A320<br>10 Airbus A321 | Xangai (Pudong, Hongqiao), Pequim, Hangzhou, Xiamen, Nanjing, Ningbo, Chengdu, Nangning, Hefei, Chongqing, Taiyuan, Shenyang, Tianjing, Zhengzhou, Guiyang, Taipé, Kaohsiung, Banguecoque, Seul, Tóquio, Osaka, Fukuoka, Danang e Hanói |
| Linhas Aéreas Ásia Oriental, Limitada (serviços de helicópteros)                 | 3 AW139  | Hong Kong, Shenzhen   |
| Companhia de Transportes Aéreos de Comércio Internacional (Macau) S.A. (charter) | 1 FALCON 2000LX<br>1 AW139                       | Qualquer ponto do mundo   |

Até 31 de Dezembro de 2015, a AACM tinha emitido as seguintes licenças a pilotos, com a distribuição que a seguir se indica:

| <b>Companhias</b>  | <b>N.º de pilotos</b> |
|--|-----------------------|
| Autoridade de Aviação Civil  | 1                     |
| Companhia de Transportes Aéreos Air Macau, S.A.R.L.                    | 174                   |
| Linhas Aéreas Ásia Oriental, Limitada                                  | 24                    |
| Companhia de Transportes Aéreos de Comércio Internacional (Macau) S.A. | 11                    |
| <b>Total</b>   | <b>210</b>            |

O Aeroporto Internacional de Macau (AIM) situa-se na área leste da ilha da Taipa. O terminal de passageiros foi construído num terreno conquistado à Ponta da Cabrita e a placa de manobra é uma zona de aterro. O edifício do controlo de tráfego aéreo, a torre de controlo e o posto secundário de bombeiros foram erguidos na ilhota de Kia Kiong, a leste da placa de manobra. A pista foi construída também num aterro, estando ligada à placa de manobra por duas pontes taxiway.

O posto principal de bombeiros do aeroporto está instalado na ilha artificial da pista junto do taxiway oblíquo (Charlie 1). O Aeroporto Internacional de Macau fica a curta distância da península de Macau, do Porto Exterior e do Município de Zhuhai sendo a ligação assegurada pelos transportes disponíveis através da via principal, Ponte da Amizade e Ponte Flor de Lótus, em menos de 20 minutos.

Em 2016, o Aeroporto Internacional de Macau recebeu 6.628.567 passageiros, o que significou um crescimento de 13,7 por cento em relação ao ano de 2015. O volume de carga transportada atingiu as 32.891 toneladas, registando um aumento de 9,4 por cento, enquanto o número de movimentos (aterragens e descolagens de aeronaves) cifrou-se nos 56.932, o que representa um crescimento de 2,2 por cento em relação ao ano anterior.

O número de voos não regulares (charter), de carácter comercial ou particular, registou um decréscimo de sete por cento, de 2848 voos em 2015 para 2656 voos em 2016.

Em 2016, foram registadas 2.404.699 entradas em Macau de passageiros pelo Aeroporto Internacional.

## **Controle de Tráfego Aéreo**

Desde a sua inauguração em 1995, o controle de tráfego aéreo do Aeroporto Internacional de Macau tem funcionado sem problemas, garantindo a eficácia e segurança da aviação. O

sistema de controlo de tráfego aéreo do aeroporto é composto por radares secundários, radares de movimento à superfície (surface movement radar) e sistema automático de informação do Terminal. Os equipamentos das telecomunicações incluem AFTN/AMHS, estação terrestre de satélite e rádio de alta-frequência. As instalações de navegação incluem Doppler VOR e Sistema de Aterragem por Instrumentos.

A Zona de Controlo de Tráfego Aéreo de Macau (ZTA) é um espaço aéreo controlado Classe C, de acordo com as normas da Organização da Aviação Civil Internacional (ICAO). A área, em formato de buraco de fechadura desde a superfície até aos 3000 pés, compreende uma área circular de cinco milhas de raio a norte do AIM excepto a oeste, onde os limites são estabelecidos por uma linha recta à distância de três milhas náuticas da pista e que se prolonga por uma faixa de cinco milhas de largura e dez milhas de comprimento a sul da pista.

A ZTA de Macau fica compreendida entre as Regiões de Informação de Voo (FIR) de Hong Kong e Cantão. O controlo de aeronaves dentro da ZTA é feito pela torre de controlo localizada no AIM. O tráfego pode aproximar-se ou partir do aeroporto nas duas direcções. O tráfego de ou para Norte é controlado pela unidade de controlo aéreo do interior da China à saída da Zona de Controlo Aéreo de Macau. O tráfego de ou para Sul é da responsabilidade do controlo do tráfego aéreo de Hong Kong. Devido à complexidade da estrutura do espaço aéreo e a alta densidade de tráfego na área do Delta do Rio das Pérolas é necessária uma intensa coordenação entre as várias unidades de controlo aéreo de Macau, Hong Kong e interior da China para assegurar a segurança e fluidez do tráfego na Zona de Controlo de Tráfego Aéreo de Macau e espaços aéreos vizinhos.

## Ruído dos Aviões

O AIM foi construído numa zona marítima distante das áreas residenciais, pelo que foi desnecessário aplicar medidas contra o ruído. No entanto, para evitar que os aviões que levantam para Norte produzam perturbações no município de Zhuhai, o procedimento estipula que o avião, após a descolagem, não pode ultrapassar a linha radial 230° da estação NDB (Non Directional Beacon - Rádio Farol Não Direccional) de Jiuzhou.

## Segurança do Aeroporto

De acordo com o Decreto-Lei n.º 36/94/M, de 18 de Julho, e os regulamentos da Organização da Aviação Civil Internacional, o plano da segurança do Aeroporto Internacional de Macau tem por finalidade garantir a segurança, o regular funcionamento e a eficiência da aviação civil internacional, tomando medidas necessárias à salvaguarda de passageiros, tripulantes, funcionários, aeronaves, carga, instalações e equipamento contra actos de interferência ilícita.

No plano da segurança do aeroporto estão envolvidos a Autoridade da Aviação Civil de Macau, os Serviços de Polícia Unitários, os Serviços de Alfândega, a Polícia de Segurança Pública, a Polícia Judiciária, a Direcção dos Serviços de Assuntos Marítimos e de Água, a companhia privada de segurança, os operadores aéreos e outras entidades aeroportuárias.

A companhia privada de segurança é responsável pela execução das medidas e procedimentos

de segurança definidos pelo operador do aeroporto, dispendo de pessoal técnico devidamente treinado e certificado e dos equipamentos de monitorização apropriados destinados à eficiente inspeção de passageiros, bagagens e mercadorias.

## **Sociedade do Aeroporto Internacional de Macau (CAM)**

A Sociedade do Aeroporto Internacional de Macau, S.A.R.L. (CAM), é a operadora do Aeroporto Internacional de Macau, designada pelo Governo, e responsabiliza-se pela construção e operação do aeroporto. A CAM é uma companhia privada fundada em 18 de Janeiro de 1989. A CAM é a concessionária do AIM, responsável pela respectiva construção e gestão por um período de 50 anos, até 2039, por concessão atribuída pelo Governo da RAEM.



**Teleférico da Guia**



Inaugurado em 1997, o teleférico de Guia está localizado junto à entrada do Jardim da Flora. Os visitantes podem chegar ao Jardim Municipal de Guia através da utilização do teleférico e ir apreciando as paisagens pitorescas das imediações do Monte da Guia.

O horário de funcionamento do teleférico é das 8h00 às 18h00 todos os dias, excepto à segunda-feira, dia em que está encerrado. Está aberto aos feriados (caso o feriado calhe numa segunda-feira, o teleférico encerrará no dia seguinte). Os bilhetes do teleférico para os adultos custam duas patacas só ida e três patacas ida e volta. Há ainda a opção do bilhete especial para as crianças a partir dos dois anos, para os estudantes até aos 18 anos e para os idosos com mais de 65 anos, cujo valor para ida e volta é de duas patacas.



