

12

TRANSPORTES



Transportes

Vias e Pontes

As vias públicas da RAEM têm um comprimento total de 339,7 quilómetros, assim divididos: 189,3 na península de Macau, 85,1 na Taipa e Cotai e 44,8 em Coloane, a Zona A das Novas Zonas Urbanas e a ponte que liga à Zona A tem um comprimento de 1,9 quilómetros, a Zona de Administração do Posto Fronteiriço de Macau da Ilha Fronteiriça Artificial do Posto Fronteiriço Zhuhai-Macau da Ponte Hong Kong-Zhuhai-Macau tem um comprimento de 8,7 quilómetros. Há ainda 4,6 quilómetros da Universidade de Macau, na ilha de Hengqin (ilha da Montanha).

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 de Hengqin, em Zhuhai, e segue até à auto-estrada Guangzhou-Zhuhai, sendo a segunda passagem terrestre a ligar Macau à cidade vizinha.

O comprimento total rodoviário de Macau é de 454,1 quilómetros, dos quais 201,6 quilómetros são na península de Macau, 147,1 quilómetros na Taipa e Cotai, 65 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, a Zona A das Novas Zonas Urbanas, sendo que a ponte que liga à Zona A tem 3,7 quilómetros de comprimento e a Zona de Administração do Posto Fronteiriço de Macau da Ilha Fronteiriça Artificial do Posto Fronteiriço Zhuhai-Macau da Ponte Hong Kong-Zhuhai-Macau tem 15,5 quilómetros de comprimento. Por outro lado, há 14 quilómetros da rede rodoviária na 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

O serviço dos autocarros de Macau é assegurado por duas operadoras: Transportes Urbanos de Macau S.A.R.L. e a Sociedade de Transportes Colectivos de Macau, S.A.R.L..

Até ao final de 2019, circulavam 910 autocarros em 84 itinerários, sendo 231 autocarros de pequeno porte, 135 de médio porte e 544 de grande porte. Em 2019, as operadoras transportaram 228,938,114 passageiros, marcando uma subida de 6,67 por cento face a 2018, tendo atingido uma quilometragem de circulação de cerca de 50,26 milhões de quilómetros, uma subida de 2,22 por cento relativamente a 2018.

O Governo da RAEM celebrou, a 29 de Outubro de 2019, a prorrogação dos contratos com a Transmac - Transportes Urbanos de Macau, S.A.R.L. e a Sociedade de Transportes Colectivos de Macau, S.A., por mais 14 meses, terminando a 31 de Dezembro de 2020, e assumindo as condições dos contratos em vigor.

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.

Em Setembro de 2012, a Sociedade de Transportes Colectivos de Macau, S.A.R.L. introduziu em Macau o primeiro novo autocarro a gás natural que além de economizar energia é ecológico. Actualmente, existem 69 autocarros a gás natural que ocupa 14 por cento do total dos autocarros operacionais da sociedade. No futuro, autocarros de novos modelos e autocarros ecológicos continuarão a ser introduzidos, respondendo ao slogan de Construir Cidades Sustentáveis para uma Economia Verde Inclusiva.

A Sociedade de Transportes Colectivos de Macau, S.A. opera 58 itinerários, que representam 65 por cento dos itinerários operacionais de Macau, incluindo todos os sete itinerários nocturnos e três itinerários sazonais de Macau. Com mais de 500 veículos, a (STCM) tem uma capacidade média diária de transporte superior a 300.000 passageiros e circula diariamente em média mais de 70.000 quilómetros.

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 ISO9001-2015.

A Transmac tem cerca de 1100 trabalhadores e dispõe de 395 modernos autocarros com ar condicionado, circulando em 35 itinerários em Macau, Taipa e Coloane. Em 2019, a companhia transportou cerca de cem milhões de pessoas, tendo a quilometragem da circulação atingido aproximadamente os 24,42 milhões.

Em 2019, a Transmac introduziu o sistema Mobileye, sistema de apoio à segurança da condução, sistema de controlo de velocidade regional e sistema analisador de comportamento de condução, melhorando, ainda mais, a segurança da circulação de autocarros.

Táxis

No final de 2019, havia, em Macau, 1597 táxis de cor preta, 200 táxis especiais e 22.692 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 infra-estruturas rodoviárias e pedonais.

Número de Veículos

No final de 2019, existiam em Macau 241.625 veículos em circulação, dos quais, 123.838 ciclomotores e motociclos, 110.013 automóveis ligeiros particulares e 7774 veículos pesados. Durante o mesmo ano, foram registadas 12.440 viaturas, com uma diminuição de 14,28 por cento em relação ao ano de 2018. Destas, 6625 eram ciclomotores/motociclos e 5423 automóveis ligeiros.

Inspeção do Trânsito

A gestão e inspeção 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. O sistema de videovigilância na Ponte da Amizade tem 48 câmaras de vídeo e 20 conjuntos de sistema de detecção de excesso de velocidade de duplo sentido; na Ponte de Sai Van e nas suas imediações foram instaladas 111 câmaras de vídeo e 21 conjuntos de sistema de detecção de excesso de velocidade, na Ponte Governador Nobre de Carvalho e nas suas imediações estão instaladas 14 câmaras de vídeo e quatro conjuntos de sistema de detecção de excesso de velocidade.

Em diferentes locais da cidade foram instalados 573 conjuntos de sistema de vídeo vigilância rodoviária, 65 conjuntos de sistema de detecção ao excesso de velocidade radares, 51 conjuntos de detecção à transgressão de sinalização semafórica e 19 pontos de detecção de infracções de estacionamento. Foram acrescentadas ainda 57 câmaras de vídeo na Zona A e na Ilha Fronteira Artificial da Ponte Hong Kong-Zhuhai-Macau. Segundo dados fornecidos pelo Corpo de Polícia de Segurança Pública, foram detectados, em 2019, 14.702 veículos em excesso de velocidade nas vias rodoviárias, 853 veículos em excesso de velocidade nas pontes, 2300 veículos a passar o sinal vermelho e 21.368 infracções de estacionamento.

Estacionamento

Até finais de 2019, existiam em Macau, 56 parques de estacionamento públicos com disponibilidade de lugares para 24.691 veículos ligeiros, 727 veículos pesados e 17.051 ciclomotores/motociclos.

Parques de Estacionamento Públicos de Macau

Auto-silo	Disponibilidade
Auto-Silo do Leal Senado, também designado Pak Lane	507 veículos ligeiros
Auto-Silo Pak Tou	211 veículos ligeiros
Auto-Silo das Portas do Cerco, também conhecido Pak Lai	355 veículos ligeiros
Auto-Silo Pak Lek	417 veículos ligeiros
Auto-Silo Pak Lok, também designado por Auto-Silo do Terminal Marítimo	411 veículos ligeiros e 300 ciclomotores/motociclos
Auto-Silo Pak Vai	502 veículos ligeiros
Auto-Silo Pak Kai	208 veículos ligeiros
Auto-Silo Ferreira de Almeida, também designado por Pak Wai	1019 veículos ligeiros
Auto-Silo Jardim da Vitória, também designado por Pak Keng	161 veículos ligeiros
Auto-Silo da Alameda Dr. Carlos d'Assumpção	720 veículos ligeiros
Auto-Silo da Nam Van (Pak Wu)	644 veículos ligeiros e 196 ciclomotores/motociclos
Auto-Silo Pak Kong	287 veículos ligeiros e 35 pesados
Auto-Silo da ETAR	276 veículos ligeiros e 452 pesados

(Cont.)

Parques de Estacionamento Públicos de Macau

Auto-silo	Disponibilidade
Auto-Silo do Jardim de Vasco da Gama	171 veículos ligeiros e 113 ciclomotores/ motociclos
Auto-silo Jardim de Iao Hon	406 veículos ligeiros e 404 ciclomotores/ motociclos
Auto-Silo Jardim das Artes	351 veículos ligeiros e 446 ciclomotores/ motociclos
Auto-Silo Praça de Ferreira do Amaral	247 veículos ligeiros e 580 ciclomotores/ motociclos
Auto-Silo Jardim Comendador Ho Yin	415 veículos ligeiros e 542 ciclomotores/ motociclos
Auto-Silo da Rua de Malaca	215 veículos ligeiros e 563 ciclomotores/ motociclos
Auto-Silo do Mercado de S. Lourenço	60 veículos ligeiros e 74 ciclomotores/ motociclos
Auto-Silo de Automóveis Pesados da Estrada Flor de Lótus	240 veículos pesados
Auto-Silo do Centro de Ciência de Macau	415 veículos ligeiros e 413 ciclomotores/ motociclos
Auto-Silo do Lido	62 veículos ligeiros e 24 ciclomotores/ motociclos
Auto-Silo do Edifício da Direcção dos Serviços para os Assuntos de Tráfego	148 veículos ligeiros e 178 ciclomotores/ motociclos
Auto-Silo do Edifício Cheng Choi	304 veículos ligeiros e 518 ciclomotores/ motociclos
Auto-Silo do Edifício Mong Sin	133 veículos ligeiros e 236 ciclomotores/ motociclos
Auto-Silo da Rua do Almirante Sérgio	155 veículos ligeiros e 106 ciclomotores/ motociclos
Auto-Silo do Edifício Fai Fu	215 veículos ligeiros e 194 ciclomotores/ motociclos
Auto-Silo da Estrada Flor de Lótus	416 veículos ligeiros e 512 ciclomotores/ motociclos

Parques de Estacionamento Públicos de Macau

Auto-silo	Disponibilidade
Auto-Silo da Rua da Tranquilidade	58 veículos ligeiros e 93 ciclomotores/ motociclos
Auto-Silo do Parque Central da Taipa	1343 veículos ligeiros, (Incluindo 10 para portadores deficientes) e 1384 ciclomotores/ motociclos
Auto-Silo do Terminal Marítimo de Passageiros da Taipa	740 veículos ligeiros e 196 ciclomotores/ motociclos
Auto-Silo do Edifício Mong In	143 veículos ligeiros e 242 ciclomotores/ motociclos
Auto-Silo de Edifício do Lago	678 veículos ligeiros e 1132 ciclomotores/ motociclos
Auto-Silo do Edifício Koi Nga	307 veículos ligeiros e 366 ciclomotores/ motociclos
Auto-Silo do Edifício Ip Heng	389 veículos ligeiros e 606 ciclomotores/ motociclos
Auto-Silo do Edifício Cheng Chong	244 veículos ligeiros e 386 ciclomotores/ motociclos
Auto-Silo do Edifício Lok Kuan	362 veículos ligeiros e 550 ciclomotores/ motociclos
Auto-Silo da Rua da Ponte Negra	95 veículos ligeiros e 80 ciclomotores/ motociclos
Auto-Silo do Edifício Fai Tat	259 veículos ligeiros e 228 ciclomotores/ motociclos
Auto-Silo do Edifício Cheng Chun	54 veículos ligeiros e 38 ciclomotores/ motociclos
Auto-Silo do Edifício Cheng I	283 veículos ligeiros e 286 ciclomotores/ motociclos
Auto-Silo do Edifício Iat Seng	292 veículos ligeiros e 315 ciclomotores/ motociclos
Auto-Silo de Chun Su Mei	197 veículos ligeiros e 197 ciclomotores/ motociclos
Auto-Silo do Vale das Borboletas	369 veículos ligeiros e 165 ciclomotores/ motociclos

(Cont.)

Parques de Estacionamento Públicos de Macau	
Auto-silo	Disponibilidade
Auto-Silo do Edifício Iat Fai	59 veículos ligeiros e 132 ciclomotores/ motociclos
Auto-Silo da Alameda da Harmonia	209 veículos ligeiros e 146 ciclomotores/ motociclos
Auto-Silo da Rua da Bacia Sul	306 veículos ligeiros e 214 ciclomotores/ motociclos
Auto-Silo do Edifício Fai Ieng	121 veículos ligeiros e 107 ciclomotores/ motociclos
Auto-Silo Oeste do Posto Fronteiriço da Ponte Hong Kong-Zhuhai-Macau	3089 veículos ligeiros e 2054 ciclomotores/ motociclos
Auto-Silo Este do Posto Fronteiriço da Ponte Hong Kong-Zhuhai-Macau (fora do território)	3000 veículos ligeiros
Auto-Silo do Complexo Municipal do Mercado do Patane	116 veículos ligeiros e 194 ciclomotores/ motociclos
Auto-Silo do Novo Mercado Abastecedor	230 veículos ligeiros e 198 ciclomotores/ motociclos
Auto-Silo do Edifício Cheng Tou	80 veículos ligeiros e 83 ciclomotores/ motociclos
Auto-Silo do Complexo Desportivo das Portas do Cerco	810 veículos ligeiros e 832 ciclomotores/ motociclos
Auto-Silo do Edifício do Bairro da Ilha Verde	1427 veículos ligeiros e 1628 ciclomotores/ motociclos

Até finais de 2019, existiam em Macau, 1870 lugares de estacionamento gratuito e 8164 lugares de estacionamento dotados de parquímetro para veículos ligeiros, sendo que em 209 dos quais com permissão de estacionamento de uma hora, 6071 de duas horas e 1884 de quatro horas. Relativamente a ciclomotores/motociclos, Macau oferecia 2881 dos lugares de estacionamento providos de parquímetros, dos quais 1838 de duas horas, 1043 de quatro horas, e 30.068 lugares gratuitos.

Segurança nas Vias Públicas

Em 2019, a DSAT, o Corpo de Polícia de Segurança Pública, a Direcção dos Serviços de Assuntos de Justiça e a Direcção dos Serviços de Educação e Juventude organizaram um conjunto de actividades de divulgação sobre segurança no trânsito junto dos residentes, promovendo a

sensibilização para o tema, a diminuição dos acidentes de trânsito e reforçando a importância do cumprimento rigoroso da lei de trânsito. Foram também levadas a cabo pela DSAT e pelo Departamento de Trânsito do CPSP diversas visitas a escolas, centros comunitários, associações cívicas e entidades privadas organizando workshops e seminários no sentido de promover a consciência de segurança no trânsito. Em 2019, foram realizadas palestras e workshops sobre o tema em 97 escolas e associações, contando com a participação de 14.951 pessoas.

Trânsito Transfronteiriço

Passagem Terrestre Transfronteiriça

Macau dispõe de quatro passagens terrestres transfronteiriças de acesso ao Interior da China, nas Portas do Cerco, no Parque Industrial Transfronteiriço Zhuhai-Macau, no Posto Fronteiriço da Ponte Hong Kong-Zhuhai-Macau e no Posto da Ponte Flor de Lótus (Posto Fronteiriço do Cotai).

Quanto à via de entrada em Macau, no ano 2019 chegaram por via terrestre 29.291.186 visitantes (+32,2% em termos anuais), dos quais 20.931.567 entraram pelas Portas do Cerco (90,8% provenientes do Interior da China e 6% de Hong Kong). De entre os visitantes que entraram por via terrestre, 5.381.058 chegaram pela Ponte Hong Kong-Zhuhai-Macau (42,5% provenientes do Interior da China e 46,8% de Hong Kong). Havia 2.962.378 e 16.183 passageiros entraram, respectivamente pelo Posto de Migração de Cotai e pelo Parque Industrial Transfronteiriço Zhuhai-Macau. Durante o ano, as entradas de residentes de Macau através dos Postos Fronteiriços das Portas do Cerco, da Ponte Hong Kong-Zhuhai-Macau, do Cotai e do Parque Industrial Transfronteiriço Zhuhai-Macau foram, respectivamente de 25.985.860, 1.211.653, 1.105.407 e 677.062 indivíduos.

Transporte Marítimo Transfronteiriço

O Terminal Marítimo de Passageiros do Porto Exterior e o Terminal Marítimo de Passageiros da Taipa 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 Hydrofoil 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 disponibiliza serviços de transporte marítimo de passageiros entre Macau e Sheung Wan, Tsim Sha Tsui, e Tuen Mun e Aeroporto Internacional de Hong Kong, Fuyong e Shekou, Shenzheng, oferecendo ainda serviço de transporte de passageiros por helicóptero entre Macau, Hong Kong e Shenzheng.

O terminal com 65.000 metros quadrados de área total de construção tem 14 ancoradouros destinados a embarcações de passageiros. Na cobertura do edifício principal do terminal encontra-se uma placa para estacionamento de helicópteros. 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 200.000 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 da Taipa disponibiliza serviços de transporte marítimo de passageiros entre a Taipa (Macau) e Hong Kong (Sheung Wan, Tuen Mun, Tsim Sha Tsui e Aeroporto Internacional de Hong Kong) e entre a Taipa e Fuyong, Shekou e Humen em Dongguan, bem como o serviço de excursão por mar. O Terminal dispõe de dois pisos, sendo o piso térreo da zona de chegada e o segundo da zona de partida. Uma zona de restauração encontra-se no lado oeste do piso térreo.

Terminal Marítimo de Passageiros do Porto Interior

O Terminal Marítimo de Passageiros do Porto Interior dispõe de dois ancoradouros e cessa a prestação de serviços de transporte marítimo de passageiros de itinerários marítimos entre Macau e Wanchai, em Zhuhai a partir de 17 de Janeiro de 2016.

Transporte Marítimo de Passageiros e de Contentores

Em 2019, o movimento de navios entre Macau e Hong Kong registou 88.063 embarcações, enquanto entre o Interior da China e Macau circularam 22.601.

Em 2019, entraram em Macau por via marítima 6.267.619 de pessoas, o que significa uma descida de 39,47 por cento em relação ao ano de 2018. Destas entradas, 3.563.637 registaram-se no Terminal Marítimo de Passageiros do Porto Exterior e 2.704.382 entradas pelo Terminal Marítimo de Passageiros da Taipa.

Quanto ao transporte de contentores, o movimento por via marítima foi de 90.710 em 2019, ou seja, 133.038 Twenty-foot Equivalent Unit (TEU), registando-se um descida de 3,42 e de 4,04 por cento, respectivamente, em relação ao ano de 2018.

A Agência de Transporte de Passageiros Yuet Tung, Limitada começou a operar o itinerário do passeio marítimo regular no Terminal Marítimo de Passageiros do Porto Interior a partir de 25 de Setembro de 2018 e Macau Desenvolvimento em Navio Turístico, Limitada começou a operar o itinerário do passeio marítimo regular no Terminal Marítimo de Passageiros do Porto Interior a partir de 1 de Outubro de 2019, enquanto a Shun Tak China Trave - Companhia de Gestão de Embarcações (Macau), Limitada começou a operar o itinerário do passeio marítimo

em barco de charter entre o Terminal Marítimo de Passageiros da Taipa e a Ponte-Cais de Coloane a partir do dia 23 de Setembro de 2018, sendo autorizada a aumentar, no itinerário, Fisherman's Wharf como ponto de embarque e desembarque de passageiros a partir do dia 6 de Maio de 2019. A Shun Tak China Travel - Companhia de Gestão de Embarcações (Macau), Limitada começou a operar o itinerário do passeio marítimo regular entre o Terminal Marítimo de Passageiros da Taipa e a Ponte-Cais de Coloane a partir do dia 8 de Dezembro de 2018, tendo o itinerário sido a aprovado a ser modificado como o itinerário entre o Terminal Marítimo de Passageiros da Taipa e a Ponte-Cais de Coloane, com Fisherman's Wharf como cais de trânsito, em 29 de Maio de 2019.

Dado estatístico de passeio marítimo de 2019

	Número de Navios	Número de passageiros
Janeiro de 2019	62	844
Fevereiro de 2019	95	687
Março de 2019	107	1088
Abril de 2019	113	1028
Maio de 2019	89	1225
Junho de 2019	123	1385
Julho de 2019	134	1686
Agosto de 2019	116	1166
Setembro de 2019	133	3278
Outubro de 2019	136	2342
Novembro de 2019	121	1985
Dezembro de 2019	129	1728

Transporte Transfronteiriço de Helicóptero

O helicóptero é o meio de transporte mais conveniente entre Hong Kong e Macau e entre Macau e Shenzhen. Os serviços de transporte transfronteiriço de passageiros por helicóptero entre Hong Kong e Macau iniciaram-se em 1990, enquanto os serviços de transporte transfronteiriço de passageiros por helicóptero entre Shenzhen e Macau iniciaram-se em 2002, explorados pelas Linhas Aéreas Ásia Oriental, Limitada. Actualmente, operam entre Macau e Hong Kong e Macau e Shenzhen com 40 voos e seis voos por dia, respectivamente, levando a vigem apenas 15 minutos. Os helicópteros funcionam das 10h00 às 23h00 horas. Em 2019, foram efectuados no total 10.301 voos, o que significou um aumento de 8,1 por cento.

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 do 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. 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 2019, incluindo os que estavam em trânsito, atingiu 18.072 Twenty-foot Equivalent Unit (TEU), e de saídas (incluindo reexportação) na ordem dos 19.274 Twenty-foot Equivalent Unit (TEU).

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 (Organização e Funcionamento da Direcção dos Serviços de Assuntos Marítimos e de Água), alterada pelo Regulamento Administrativo n.º 23/2015 e pelo Regulamento Administrativo n.º 30/2018, 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, o Fundo de Desenvolvimento e Apoio à Pesca iniciou a recepção de requerimentos para apoio, sendo que até ao final de 2019 foram concedidos 73 milhões de patacas em apoios.

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 2019, estavam registadas 267 embarcações, das quais sete foram registadas nesse ano.

Todo o engenho ou aparelho de qualquer natureza com comprimento não inferior a 2,5 m,

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 2019, estavam registadas na Capitania 57 embarcações do género, deste total dois 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 2019, a Direcção dos Serviços de Assuntos Marítimos e de Água emitiu um total de 120 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 2019, as Oficinas Navais construíram, para a Direcção dos Serviços de Assuntos Marítimos e de Água, seis embarcações: duas lanchas com comprimento de 16 metros, dois rebocadores com 19 metros de comprimento e dois navios de salvamento com comprimento de 25 metros. As Oficinas concluíram 221 obras de manutenção em embarcações, deste total 173 foram efectuados de forma satisfatória, e também realizaram 2266 trabalhos de inspecção, reparação e manutenção a 2693 veículos.

Garantia de Segurança de Abastecimento de Água

Para assegurar efectivamente a segurança de abastecimento de água de Macau e coordenar e gerir de forma eficaz os recursos hídricos, a Direcção dos Serviços de Assuntos Marítimos e de Água passou, a partir de 18 de Julho de 2013, a ter atribuições da gestão de recursos hídricos, sendo responsável pela coordenação dos assuntos relacionados com o abastecimento de água potável à RAEM, incluindo a água bruta fornecida pelo Interior da China, pela fiscalização do funcionamento da concessionária do serviço público de abastecimento de água e pela promoção da construção de Macau numa cidade economizadora de água, entre outras.

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 2019, Macau tinha rubricado acordos aéreos com 50 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
Áustria	04/11/1994
Bélgica	16/11/1994

(Cont.)

Países que Estabeleceram Acordos de Transporte Aéreo com Macau

Países	Data de Assinatura
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

(Cont.)

Países que Estabeleceram Acordos de Transporte Aéreo com Macau

Países	Data de Assinatura
África do Sul	04/04/1998
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

(Cont.)

Países que Estabeleceram Acordos de Transporte Aéreo com Macau

Países	Data de Assinatura
Israel	rubricado
Grécia	rubricado
Eslováquia	rubricado
Cabo Verde	rubricado
Chile	rubricado
República da Turquia	rubricado
Qatar	rubricado

Outros Acordos

Além do acordo de voos bilaterais assinado pelo Governo da RAEM e pelo Governo de Portugal, foram também assinados os seguintes acordos no domínio da aviação:

Designação do Acordo	Data de Assinatura
Protocolo de Cooperação na Área da Aviação Civil entre a República Portuguesa e a Região Administrativa Especial de Macau da República Popular da China	09/09/2002

O Governo da RAEM e a União Europeia assinaram os seguintes acordos multilaterais:

Designação do Acordo	Data de Assinatura
Acordo entre o Governo da Região Administrativa Especial de Macau da República Popular da China e a União Europeia sobre certos aspectos dos serviços aéreos	23/11/2013

Em 31 de Dezembro de 2019 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	Frota	Destinos
Companhia de Transportes Aéreos Air Macau, S.A.R.L.	2 x Airbus A319 6 x Airbus A320 4 x Airbus A320 neo 10 x Airbus A321 14 x Airbus A321 neo	Xangai (Pudong, Hongqiao), Pequim, Hangzhou, Xiamen, Nanjing, Ningbo, Chengdu, Nanning, Hefei, Chongqing, Taiyuan, Tianjin, Zhengzhou, Guiyang, Changzhou, Qingdao, Jieyang Chaoshan, Wenzhou, Taipé, Kaohsiung, Banguécoque, Seul, Tóquio, Osaka, Fukuoka, Danang e Hanoi
Linhas Aéreas Ásia Oriental, Limitada (serviços de helicópteros)	3 x AW139	Hong Kong, Shenzhen
Companhia de Transporte Aérea de Comércio Internacional (Macau) S.A. (serviços de carta comercial)	1 x Dassault Falcon 2000LX 1 x AW139	Qualquer ponto do mundo

Até 31 de Dezembro de 2019, a AACM tinha emitido as seguintes licenças a pilotos, com a distribuição que a seguir se indica:

Companhias	N.º de pilotos
Autoridade de Aviação Civil	0
Companhia de Transportes Aéreos Air Macau, S.A.R.L.	52
Linhas Aéreas Ásia Oriental, Limitada	4
Companhia de Transportes Aéreos de Comércio Internacional (Macau) S.A. (charter)	0
Total	56

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 2019, o Aeroporto Internacional de Macau recebeu 9.611.287 passageiros, o que significou um crescimento de 16,3 por cento em relação ao ano de 2018. O volume de carga transportada atingiu as 42.216 toneladas, registando um aumento de 1,7 por cento, enquanto o número de movimentos (aterragens e descolagens de aeronaves) cifrou-se nos 77.581, o que representa um crescimento de 17,9 por cento em relação ao ano anterior.

O número de voos não regulares (charter), de carácter comercial ou particular, registou uma diminuição de 15 por cento, de 3170 voos em 2018 para 2694 voos em 2019.

Em 2019, foram registadas 3.836.692 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 (AIM) tem funcionado de acordo com as normas da Organização da Aviação Civil Internacional (ICAO), 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 rádio de alta-frequência. As instalações de navegação incluem Doppler VOR e Sistema de Aterragem por Instrumentos.

A zona de controlo de tráfego aéreo prestado por Macau (ZTA) é um espaço aéreo controlado de 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 231º da estação NDB (Non Directional Beacon - Rádio Farol Não Direccional) de Jiuzhou.

Segurança da Aviação Civil

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 da aviação civil 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 da aviação civil 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, o Aeroporto Internacional de Macau, a Companhia de Segurança de Macau S.A. contratada pelo Aeroporto Internacional de Macau, os operadores aéreos e outras entidades aeroportuárias.

A Companhia de Segurança do Aeroporto é responsável pela segurança definida pelo operador do aeroporto, assegurando que as medidas e procedimentos de segurança cumpram às exigências da segurança da aviação civil de Macau e as normas definidas pela Organização da Aviação Civil Internacional, bem como as medidas recomendadas por esta. A referida companhia dispõe de pessoal que executa o rastreio de segurança treinado e certificado e dos equipamentos de monitorização apropriados destinados à eficiente inspecção 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.



Metro Ligeiro





A Linha da Taipa do Metro Ligeiro de Macau entrou em funcionamento no dia 10 de Dezembro. A Linha da Taipa, com o comprimento de 9,3 quilómetros e um total de 11 estações, não só abrange as zonas residenciais principais do centro da Taipa, os bairros antigos e as zonas turísticas, como também liga os três postos fronteiriços importantes por via marítima, terrestre e aérea em Macau.

A entrada em funcionamento do Metro Ligeiro proporciona, aos residentes locais e turistas, um sistema de transporte conveniente e seguro, de forma a otimizar as instalações complementares de trânsito e de mobilidade e melhorar a qualidade de vida da população.